

## ANALISIS STRUKTUR MODAL DAN MODAL KERJA TERHADAP OPTIMALISASI OPERASIONAL DI PERUSAHAAN JASA PERBAIKAN KAPAL

Natasya Putri Kurniawan  
natasyaputriocho@gmail.com  
Triyonowati

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

### ABSTRACT

*This research examines the effect of capital structure and work capital on the operational optimization at the ship repair and maintenance company during 2020-2024. The independent variables were capital structure which was referred to as Debt to Assets Ratio and work capital which was referred to as working capital turnover. Meanwhile, the dependent variable was company operation, optimization which was referred to as Return On Assets. The research applies quantitatively. Furthermore, the data were primary and secondary. The primary data were for instance: journals, literature, or certain companies' research, and the secondary data were PT. Indo Abadi Teknik financial statements during 2020-2024. Moreover, the data collection technique used purposive sampling, in which the sample was based on the criteria given. In line with that, there were 20 samples from one company. The data analysis technique used multiple linear regression with SPSS 26. The result shows that the Debt to Assets Ratio has an insignificant effect on the Return On Assets of the ship repair and maintenance company. On the other hand, the Working Capital Turnover has a positive and significant effect on the Return on Assets of the ship repair and maintenance company.*

*Keywords: debt to assets ratio, working capital turnover, return on assets.*

### ABSTRAK

Pada penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh struktur modal dan modal kerja terhadap optimalisasi operasional perusahaan pada perusahaan jasa perbaikan kapal selama periode 2020-2024. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan yaitu struktur modal yang diproksikan dengan *debt to assets ratio* dan modal kerja yang diproksikan dengan *Working Capital Turnover* sedangkan variabel yang dijadikan pengujian yaitu variabel dependen menggunakan optimalisasi operasional perusahaan yang diproksikan dengan *return on assets*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Data yang dipakai yaitu data Primer dan Sekunder. Sumber data sekunder yaitu, seperti jurnal, literature atau lembaga penelitian tertentu, sedangkan untuk data Primer mengumpulkan data berupa laporan keuangan perusahaan PT. Indo Abadi Teknik periode 2020 - 2024. Sampel dalam penelitian menggunakan metode purposive sampling, dimana pada penelitian cara menentukan sampel dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan, sehingga mendapatkan 20 sampel penelitian dari 1 perusahaan. Metode analisis dalam penelitian menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan alat bantu SPSS 26. Dalam hasil penelitian menunjukkan bahwa *Debt to Assets Ratio* tidak berpengaruh dan signifikan terhadap *Return On Assets* pada perusahaan jasa perbaikan kapal, sedangkan *Working Capital Turnover* menunjukkan hasil berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return On Assets* pada perusahaan jasa perbaikan kapal.

*Kata Kunci: debt to assets ratio, working capital turnover, return on assets.*

### PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan yang terbentang dari Sabang hingga Merauke serta dari Miangas hingga pulau Rote sangat memerlukan transportasi laut untuk menjangkau pulau-pulau di seluruh Indonesia. Sehingga proses penyaluran semua kebutuhan logistik baik barang kebutuhan pokok, bahan bangunan, bahan bakar minyak, fasilitas kesehatan dan semua kebutuhan yang diperlukan untuk kehidupan dan kemakmuran serta pemerataan pembangunan bisa di terima dan dinikmati oleh seluruh masyarakat Indonesia dan bisa

tercapainya pemerataan baik itu dari sisi ekonomi, kesejahteraan dan kemakmuran. Salah satu jenis industri yang berperan penting dalam mewujudkan rencana pemerintah dalam pengadaan kapal, perbaikan kapal dan modernisasi kapal adalah industri galangan. Kementerian Perindustrian (2024), Indonesia memiliki 250 perusahaan galangan kapal yang dapat memproduksi hingga 12 juta *dead weight tonnage* (DWT) per tahun untuk perbaikan kapal serta 1 juta DWT per tahun untuk konstruksi baru. Galangan kapal Indonesia memiliki pengalaman dalam membuat berbagai jenis kapal, dari kapal penumpang dan kargo hingga kapal tujuan khusus, dengan fasilitas docking graving terbesar sebesar 150.000 DWT. Melalui manajemen perusahaan yang efektif dan efisien, bisnis galangan kapal harus mampu mempertahankan daya saingnya. Banyak bisnis yang berupaya melakukan ini dengan menerapkan berbagai konsep manajemen menggunakan berbagai teknik dalam upaya mengubah sistem baik secara fisik maupun budaya.

Maka dari itu, di penelitian ini, subjek yang dipilih yakni salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa perbaikan kapal di Surabaya pada rentang waktu 2020-2024. Perusahaan ini beroperasi khusus pada perbaikan peralatan navigasi dan elektronika di kapal. Pemilihan subjek di lakukan untuk lebih mengetahui dan mengevaluasi pertumbuhan kinerja terutama dalam aspek struktur modal dan modal kerja dengan fokus pada identifikasi kinerja keuangan perusahaan dalam keadaan baik ataupun buruk. Evaluasi ini termasuk dalam hal pemeriksaan keuntungan perusahaan yang di dapatkan dalam tiap periode. Kinerja keuangan perusahaan juga dihitung juga dengan total asset yang dimiliki demi kelancaran operasional perusahaan. Untuk mengetahui kinerja keuangan perusahaan di gunakan Rasio *Return On asset* (ROA) yang tunjukkan tingkat efisiensi dalam operasional perusahaan. Semakin besar nilai ROA, maka tingkat efisiensi perusahaan makin tinggi, perihal ini berpengaruh pada tingkat kepercayaan pasar terhadap perusahaan.

Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan antara lain: (1) Struktur modal yakni gabungan utang dan ekuitas jangka panjang serta jangka pendek sebagai sumber pendanaan permanen. Struktur keuangan jangka panjang perusahaan dapat dibentuk oleh struktur modalnya, yang menggabungkan penggunaan utang serta ekuitas. perusahaan dengan struktur modal yang seimbang antara utang dan modal cenderung memiliki stabilitas finansial yang lebih baik serta mampu menarik investor lebih banyak, (2) Rasio modal kerja yakni berinvestasi dalam usaha jangka pendek atau berkelanjutan, seperti uang tunai, bank, saham, pemasok, piutang, dan aset lancar lainnya (Kasmir, 2016). Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, modal kerja dalam penelitian ini dapat dihitung dengan memanfaatkan semua aset yang ada. Modal kerja serta penjualan dijelaskan dengan rasio perputaran modal kerja. Sedangkan variabel dependen yang digunakan adalah Rasio profitabilitas suatu perusahaan dianggap penting karena berfungsi sebagai dasar untuk mengevaluasi seberapa baik perusahaan tersebut menghasilkan laba dari kepemilikan asetnya selama periode akuntansi dan disebut sebagai keputusan manajemen dan kebijakan (Brigham, 2010). Memperoleh laba yang dapat digunakan untuk mengukur skala bisnis dapat menarik minat investor (Putra dan Bajra, 2015). ROA yang ditentukan dengan membagi laba bersih perusahaan dengan total asetnya, digunakan dalam penelitian ini.

Faktor yang melatar belakangi tidak tercapainya optimalisasi operasional antara lain: (1) struktur modal (ROA), permasalahan di penelitian ini didasarkan oleh terdapatnya bentuk ketidak tetapan kajian penelitian terdahulu terkait apakah struktur modal (yang di proksikan dengan DAR) memberikan pengaruh pada optimalisasi operasional kegiatan (yang di proksikan dengan ROA) di perusahaan jasa perbaikan kapal. Beragam penelitian yang meneliti pengaruh *Debt To Assets Ratio* (DAR) sebuah perusahaan sudah dilaksanakan beberapa peneliti, Menurut penelitian Agusti *et al.* (2023) menunjukkan DAR tidak berdampak signifikan pada *Return On Assets* (ROA). Berbeda dengan penelitian Pangestika *et al.* (2021) DAR berdampak signifikan pada ROA, (2) modal kerja (WCT), Permasalahan didalam penelitian ini didasarkan adanya bentuk ketidak tetapan kajian penelitian terdahulu terkait

apakah modal kerja (yang di proksikan dengan WCT) memberikan pengaruh pada optimalisasi operasional kegiatan (yang di proksikan dengan ROA) di perusahaan jasa perbaikan kapal. Beragam penelitian yang mengkaji pengaruh *Working Capital Turnover* (WCT) sebuah perusahaan telah dilakukan oleh beberapa peneliti, Menurut penelitian Setiawati dan Sampunaningsih, (2022) menyatakan bahwa Variabel WCT tidak berdampak signifikan pada ROA. Berbeda dengan penelitian Arguputro *et al.* (2023) WCT berdampak signifikan pada ROA.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Apakah struktur modal (DAR) berpengaruh terhadap optimalisasi operasional kegiatan (ROA) di perusahaan sektor jasa perbaikan kapal?, (2) Apakah modal kerja (WCT) berpengaruh terhadap optimalisasi operasional kegiatan (ROA) di perusahaan sektor jasa perbaikan kapal?. Penelitian ini bertujuan: (1) Untuk menguji struktur modal (DAR) terhadap optimalisasi operasional kegiatan (ROA) di perusahaan sektor jasa perbaikan kapal, (2) Untuk menguji modal kerja (WCT) terhadap optimalisasi operasional kegiatan (ROA) di perusahaan sektor jasa perbaikan kapal.

## TINJAUAN TEORITIS

### Teori Sinyal (*Signalling Theory*)

Jama'an dalam Jannah dan Rahayu (2018) mengatakan *Signalling Theory* yakni sebuah perusahaan harus berkomunikasi dengan mereka yang memanfaatkan laporan keuangannya. Sinyal mungkin merupakan informasi penting bagi para manajer serta pelaku bisnis sebab sinyal memberikan fakta, dokumen, ataupun deskripsi situasi sebelumnya atau masa depan untuk kelangsungan hidup perusahaan.

Tujuan perusahaan untuk mengungkapkan informasi kepada publik melalui laporan keuangannya juga dapat disimpulkan dari teori sinyal (Drover *et al.*, 2018). Melalui pengungkapan informasi, pihak eksternal mempelajari lebih banyak tentang perusahaan dan menjadi lebih tertarik untuk berinvestasi. Teori ini tunjukkan pengetahuan yang dipunyai manajer perusahaan mungkin konsisten dengan informasi yang dapat diakses oleh pihak lain. Asimetri informasi adalah istilah lain untuk situasi ketika pihak eksternal memperoleh informasi yang berbeda dari manajemen perusahaan. Secara etimologis, asimetri informasi mengacu pada situasi di mana manajemen dapat memperoleh informasi yang berbeda dari sumber eksternal terkait prospek perusahaan di masa depan (Anggreningsih dan Wirasedana, 2017), karena pengungkapan informasi non-akuntansi yang tidak terkait laporan keuangan serta laporan tahunan terkait akun keuangan tidak tercakup dalam hipotesis sinyal korporat (Razali *et al.*, 2019).

### Teori Pertukaran *Leverage* (*Trade Off Theory*)

*Trade-off theory* muncul sebagai tanggapan dari teori MM oleh Modigliani dan Miller tahun 1963. Teori ini adalah teori struktur modal yang menjelaskan bagaimana perusahaan dapat melindungi diri dari kebangkrutan dengan menukar manfaat pajak (*tax Shield*) dengan pembiayaan utang. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa pembayaran bunga pinjaman dibayarkan dengan mengurangi *Earnings Before Interest and Taxes* (EBIT), ataupun pendapatan yang belum dikenakan pajak. Karena pajak tidak berpengaruh pada pembayaran bunga, pembiayaan utang lebih menguntungkan daripada saham biasa ataupun saham preferen, yang mengharuskan perusahaan berbagi kepemilikan dengan pihak ketiga. Akibatnya, peningkatan jumlah utang akan tingkatkan aliran pendapatan yang didistribusikan pada investor dan meningkatkan harga saham (Brigham dan Houston, 2019). Hanya jumlah utang tertentu yang dapat menyebabkan nilai atau harga saham perusahaan naik. Hal ini dikenal sebagai titik optimal karena juga memperhitungkan *Cost of financial distress*, yang akan naik seiring dengan naiknya tingkat utang perusahaan. Setelah mencapai titik optimal struktur modal, harga atau nilai saham perusahaan akan menurun secara bertahap.

### Rasio Profitabilitas (ROA)

Rasio Profitabilitas yakni rasio keuangan guna menilai seberapa baik suatu bisnis dapat menghasilkan laba atas penjualannya. Rasio profitabilitas mencakup ROA. Di analisis laporan keuangan, rasio ini paling sering disorot sebab seberapa sukses perusahaan menghasilkan laba. ROA, atau laba atas aset, adalah ukuran perolehan kas perusahaan di masa lalu serta kemampuannya memperkirakan perolehan kas di masa mendatang. Semua aset perusahaan, baik yang dibeli dengan saham atau dengan pendanaan asing dan diubah menjadi aset yang dibutuhkan untuk kelangsungan hidup perusahaan diperhitungkan. Dalam Penelitian ini, rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan optimalisasi operasional kegiatan suatu perusahaan dalam mendapatkan laba dengan menggunakan rasio *Return On Assets* (ROA). Sawir (2015) mengatakan bahwa pengertian *Return on Asset* adalah suatu rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan manajemen perusahaan dalam mendapatkan laba secara menyeluruh. Semakin besar nilai *Return on Asset* (ROA) pada suatu perusahaan, maka akan semakin besar pula tingkat keuntungan yang mampu diraih oleh perusahaan dan semakin baik pula posisi perusahaan tersebut dalam hal pemanfaatan asetnya.

### Struktur Modal (DAR)

Menurut Agus Sartono (2008 : 225) dalam Amalia menyatakan bahwa struktur modal adalah perimbangan jumlah utang jangka pendek yang bersifat permanen, utang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa. Rasio struktur modal yang digunakan di penelitian ini yakni *Debt to Assets Ratio*. *Debt To Asset Ratio* (DAR) yakni rasio guna menghitung proporsi aset perusahaan yang dibiayai utang dari kreditor. Karena profitabilitas perusahaan harus digunakan untuk melunasi utang, DAR yang lebih tinggi tunjukkan perusahaan mempunyai lebih banyak aset yang dapat dibiayai oleh kreditor dan dapat mengakibatkan penurunan harga saham. Sehingga profitabilitas perusahaan menurun setiap tahun sebagai akibat dari pembayaran utang. Jelas dari pernyataan sebelumnya bahwa perusahaan berada dalam situasi yang dapat diselesaikan karena dapat melunasi semua utangnya.

### Modal Kerja (WCT)

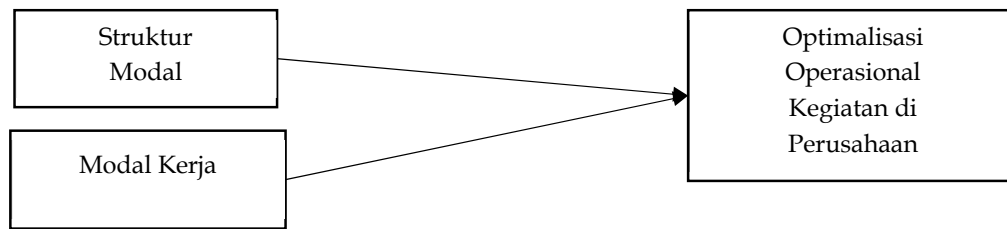
Salah satu variabel yang mendasari penelitian ini adalah Modal kerja yaitu keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan, atau dapat pula dimaksudkan sebagai dana yang harus tersedia untuk membiayai kegiatan operasi perusahaan sehari-hari. Rasio modal kerja yang digunakan di penelitian ini yakni *Working Capital Turnover* (WCT). *Working Capital Turnover* (WCT) adalah aset jangka pendek untuk mendanai operasi bisnis yang sedang berjalan dengan harapan bahwa uang yang dikeluarkan akan segera diperoleh kembali oleh perusahaan melalui pendapatan atau penjualan produk. Selama bisnis tersebut beroperasi, dana ini akan terus mengalir. WCT juga digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik operasi perusahaan menggunakan modal kerja.

### Penelitian Terdahulu

Pertama, Sampurnaningsih dan Setiawati (2022) menyatakan bahwa DAR berdampak negative serta signifikan pada ROA, sebaliknya penelitian Putri *et al.* (2020) menunjukkan hasil bahwa adanya hubungan yang signifikan antara *debt to assets ratio* terhadap *return on assets*.

Kedua, penelitian Argoputro *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa WCT berdampak signifikan pada ROA, sebaliknya penelitian Manik *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa secara signifikan dan parsial WCT tidak berdampak pada ROA.

## Rerangka Konseptual



Gambar 1  
Rerangka Konseptual

## Pengembangan Hipotesis

### Pengaruh Struktur Modal terhadap Optimalisasi Operasional Kegiatan di Perusahaan

Saat posisi struktur modal berada di atas titik target, rasio utang yang lebih tinggi akan menghasilkan nilai perusahaan yang lebih rendah, oleh karena itu, menurut teori *trade-off* nilai perusahaan akan meningkat jika struktur modal berada pada titik sasaran yang belum optimal. Sedangkan menurut teori sinyal, bisnis yang memiliki reputasi baik biasanya akan mengirimkan sinyal yang diharapkan pasar. Struktur modal suatu perusahaan penting karena memengaruhi kapasitasnya untuk memenuhi tuntutan para pemangku kepentingannya. Tujuan manajemen keuangan atau direktur perusahaan harus selalu menciptakan struktur modal yang menguntungkan semua pihak yang terlibat, termasuk kreditor, karyawan, konsumen, dan masyarakat, selain pemegang saham. Akibatnya, struktur modal harus digunakan dalam manajemen perusahaan untuk menurunkan risiko keuangan serta tingkatkan profitabilitas (Chang *et al.*, 2019). Oleh sebab itu itu, ditarik sebuah hipotesis, yakni: H<sub>1</sub>: Struktur modal (DAR) berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi operasional kegiatan (ROA) di perusahaan pada jasa perbaikan kapal.

### Pengaruh Modal Kerja terhadap Optimalisasi Operasional Kegiatan di Perusahaan

Perputaran modal kerja biasanya mengukur tingkat efisiensi modal kerja. Dari saat kas diinvestasikan dalam komponen modal kerja hingga dikonversi kembali jadi kas, periode perputaran modal kerja dimulai. Tingkat perputaran meningkat seiring dengan berkurangnya waktu. Hubungan antara modal kerja dan pendapatan perusahaan secara langsung terkait dengan perputaran modal kerja. Profitabilitas dipengaruhi secara positif oleh modal kerja. Perihal ini dapat terjadi ketika perputaran modal kerja tinggi karena tingkat perputaran modal kerja yang tinggi merupakan tanda peningkatan volume produksi. Semakin banyak produksi yang dijual, semakin tinggi laba yang diperoleh. Nantinya, laba ini akan diubah kembali menjadi uang tunai.

H<sub>2</sub>: Modal kerja (WCT) berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi operasional kegiatan (ROA) di perusahaan pada jasa perbaikan kapal.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dan deskriptif. Sugiyono (2012:8) memberi definisi penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian yang berbasis filsafat positif untuk menyelidiki populasi ataupun sampel tertentu, menggunakan alat penelitian untuk mengumpulkan data, dan melakukan analisis kuantitatif dan statistik untuk menilai hipotesis.

### Gambaran Populasi

Penelitian ini menggunakan laporan keuangan yang mencakup tahun 2020–2024 sebagai sumber data kuantitatif. Data di penelitian ini berasal dari data sekunder, yang juga dikenal sebagai data penelitian yang dikumpulkan oleh peneliti secara tidak langsung melalui media

perantara. Data yang digunakan ialah data yang bersumber dari berbagai referensi buku, antara lain manajemen akuntansi, manajemen keuangan, analisis laporan keuangan, serta lain-lain; hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, yang bersumber dari media daring (*online*) dan luring (*offline*) (toko buku, perpustakaan, dan lain-lain).

### **Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel adalah anggota populasi yang dipilih berdasarkan standar dan ciri-ciri tertentu. Oleh sebab itu, sampel populasi harus benar-benar mewakili tujuan penelitian. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel di penelitian ini. *Purposive sampling* yakni suatu metode pemilihan sampel berdasarkan standar-standar tertentu untuk memberikan informasi sebanyak-banyaknya (Sugiyono, 2019:85). Standar-standar berikut diterapkan dalam pemilihan sampel: (1) Perusahaan Indo Abadi Teknik selama periode tahun 2020-2024, (2) Perusahaan Indo Abadi Teknik yang tidak menerbitkan data laporan keuangan dan laporan tahunan selama periode tahun 2020-2024, (3) Perusahaan Indo Abadi Teknik yang tidak menyajikan data laporan keuangan dalam mata uang rupiah selama periode 2020-2024, (4) Perusahaan Indo Abadi Teknik yang mengalami kerugian selama periode tahun 2020-2024.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Jurnal, literatur dan lembaga penelitian tertentu merupakan contoh sumber data sekunder yang memberikan penjelasan tentang sumbernya, sedangkan untuk data primer, peneliti mengumpulkan data berupa laporan keuangan perusahaan PT Indo Abadi Teknik periode 2020 - 2024.

### **Variabel dan Definisi Operasional Variabel**

#### **Variabel Penelitian**

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian adalah struktur modal (DAR) dan modal kerja (WCT). Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah optimalisasi operasional kegiatan (ROA).

#### **Definisi Operasional Variabel**

##### ***Debt to Assets Ratio (DAR)***

DAR yakni mencari tahu berapa banyak aset perusahaan yang dibiayai utang ataupun berapa banyak utang memengaruhi pembiayaan aset. Hery (2016:166), untuk menentukan berapa banyak aset perusahaan yang dibiayai utang ataupun berapa banyak utang memengaruhi pembiayaan aset digunakan DAR.

##### ***Working Capital Turnover (WCT)***

Rasio yang disebut perputaran modal kerja menilai seberapa baik bisnis menghasilkan pendapatan dari modal kerjanya. Rasio ini menampilkan jumlah penjualan yang dihasilkan untuk tiap unit modal kerja yang dipunyai bisnis tersebut. Bisnis dengan perputaran modal kerja yang tinggi tunjukkan penggunaan aset lancar dan pengelolaan kewajiban lancar yang efektif.

##### ***Return On Assets (ROA)***

*Return On Asset (ROA)* menunjukkan pengaruh hutang dan modal perusahaan perbaikan kapal dalam mendapatkan keuntungan atau laba bagi perusahaan. Hubungan antara variabel bebas serta variabel terikat dapat berbentuk korelasi hubungan sebab akibat. Sifat hubungan tersebut apakah positif atau negative tergantung dalam fenomena sosial yang sedang diamati.

## Teknik Analisis Data

### Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif yakni metode analisis data yang bertujuan deskripsikan ataupun generalisasi data secara keseluruhan melalui perhitungan deviasi minimum, maksimum, rata-rata, serta standar deviasi. (Sugiyono, 2017: 17). Jadi tujuan analisis statistik deskriptif yaitu mengetahui pengaruh variabel bebas yakni struktur modal (*Debt To Assets Ratio*) dan modal kerja (*Working Capital Turnover*) terhadap variabel dependen yang digambarkan dengan optimalisasi operasional kegiatan di perusahaan (*Return On Asset*).

### Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2018:307) Peneliti menggunakan regresi linier berganda untuk meramalkan keadaan (naik dan turun) variabel dependen, ataupun mereka menggunakan regresi linier berganda ketika ada setidaknya dua variabel independen. Sehingga persamaan regresi linear berganda di penelitian ini, yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = *Return On Asset* (Optimalisasi Operasional kegiatan di perusahaan)

$\alpha$  = *Constanta*

$\beta_1, \beta_2$  = Angka arah koefisien regresi Variabel X

$X_1$  = *Debt to Equity Ratio* (Struktur Modal)

$X_2$  = *Working Capital Turnover* (Modal Kerja)

e = *Standard error* (Variabel pengganggu di luar variabel bebas)

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) uji normalitas menentukan distribusi normal variabel independen dan dependen model regresi. Distribusi data model regresi yang baik ialah normal ataupun hampir normal. Distribusi titik data pada sumbu diagonal grafik residual ataupun histogram, secara teori untuk tentukan kenormalan data. Pengujian normalitas dilihat menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dengan kriteria berikut selain pendekatan grafik, yaitu: (1) Jikalau *sig.* > 0.05 (alpha), jadi nilai normalitas residual berdistribusi normal, (2) Jikalau *sig.* < 0.05 (alpha), jadi berdistribusi tidak normal.

#### Uji Multikolinearitas

Hubungan linier yang sempurna antara variabel bebas di model regresi dikenal sebagai multikolinearitas. Fungsi multikolinearitas adalah untuk menemukan korelasi antara variabel dependen. Berikut ini adalah cara uji multikolinearitas dilakukan: (1) Jikalau *tolerance* > 0,1 serta VIF < 10 jadi tidak terjadi multikolinearitas, (2) Jikalau *tolerance* < 0,1 serta VIF > 10 jadi terjadi multikolinearitas.

#### Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2021:162), uji autokorelasi memastikan apakah ada hubungan antara kesalahan gangguan di periode t dan kesalahan gangguan di periode t-1 (sebelumnya) di model regresi linier. Uji ini disebut sebagai masalah autoautokorelasi jika ditemukan korelasi. Kriteria berikut digunakan untuk mengevaluasi uji autokorelasi: (1) Angka DW dibawah -2, artinya autokorelasi positif, (2) Angka DW dibawah -2 sampai +2, artinya tidak adanya autokorelasi, (3) Angka DW dibawah +2, artinya autokorelasi negative.

### Uji Heteroskedastisitas

Tujuan Uji Heteroskedastisitas adalah tentukan apakah varians residual suatu observasi di model regresi tidak sama. Uji ini disebut heteroskedastisitas jikalau residual observasi tetap sama, dan disebut heteroskedastisitas jika residualnya berubah. Model regresi yang menghindari heteroskedastisitas dianggap baik (Ghozali, 2018:164). Kriteria untuk mengetahui tidak terjadi heteroskedastisitas salah satunya dengan melakukan uji statistik menggunakan Uji Glejser dengan melihat nilai variabel independen dengan probabilitas signifikan 5% atau 0.05.

### Uji Kelayakan Model

#### Uji F

Uji F menentukan apakah penggunaan model dalam penelitian layak digunakan. Tingkat signifikansi untuk pengujian ini ditetapkan sejumlah 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ). Menurut kriteria uji F, model penelitian dianggap layak jikalau signifikansi  $F < 0,05$ . Perihal ini tunjukkan variabel bebas berdampak yang cukup besar dan simultan terhadap variabel dependen serta jikalau signifikansi  $F > 0,05$ , jadi menunjukkan model penelitian dianggap tidak layak. Artinya, variabel independent tidak mempengaruhi variabel dependen.

#### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dalam pengujian ini, Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) untuk ukur seberapa baik model menjelaskan variabilitas variabel terikat (Gozali, 2018:97). Angka ( $R^2$ ) menunjukkan nilai daya penjas variabel dependen dari variabel independen.  $R^2$  adalah angka antara 0 dan 1%. Makin mendekati angka 1, jadi makin baik. Di sisi lain, nilai  $R^2$  yang mendekati 1 tunjukkan hampir seluruh informasi untuk meramalkan perubahan variabel terikat disediakan oleh variabel bebas.

#### Uji Hipotesis (Uji t)

Menurut Ghozali (2021:148), Uji t untuk tentukan seberapa besar kontribusi masing-masing variabel bebas pada penjelasan variasi variabel terikat. Uji ini untuk memutuskan apakah akan menerima ataupun menolak hipotesis penelitian berdasarkan pentingnya konstanta masing-masing variabel bebas. Uji t ini yakni menguji dampak variabel yang di proksikan dengan rasio struktur modal (*Debt to Asset Ratio*) serta modal kerja (*Working Capital Turnover*). Kriteria pengambilan keputusan, yaitu : (1) Jikalau signifikan uji  $t \leq 0,05$  jadi hipotesis diterima, (2) Jikalau signifikan uji  $t > 0,05$  jadi hipotesis di tolak.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Data

#### Uji Analisis Statistik Deskriptif

**Tabel 1**  
Hasil Uji Analisis Statistik Deskriptif

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maxiumum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
DAR	20	0	0,31	0,0849	0,12831
MODAL	20	-0,02	0,11	0,0265	0,03532
ROA	20	0	0,52	0,185	0,17465
Valid N (listwise)	20				

Sumber: Data sekunder, 2025 (diolah)

Keterangan:

DAR = *Debt to Asset Ratio* atau Rasio Hutang

MODAL (WCT) = *Working Capital Turnover* atau Rasio Perputaran Modal Kerja.

ROA = *Return on Asset* atau Rasio Profitabilitas

Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan secara statistik berdasarkan temuan uji analisis statistik deskriptif: Nilai terkecil dalam serangkaian pengamatan disebut minimum, sedangkan nilai terbesar disebut maksimum. Standar deviasi yakni akar dari jumlah kuadrat selisih antara suatu nilai dan rata-rata dibagi jumlah pengamatan, sedangkan mean yakni rata-rata dari semua data yang dikumpulkan. Terdapat 20 sampel data yang valid untuk tiap variabel di penelitian ini, dan nilai statistik deskriptif ditunjukkan pada tabel 1.

**Uji Analisis Regresi Linear Berganda**

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Analisis Regresi Berganda**  
**Coefficients**

Model	Unstandardized Coefficients			t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1. (Constant)	0,12	0,43		2,79	0,13
DAR	0,26	0,231	-0,191	-1,126	0,276
MODAL	3,295	0,84	0,666	3,924	0,001

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Data sekunder, 2025 (diolah)

Bersumber Tabel 2, persamaan linier berganda, yakni:

$$ROA = 0,120 + - 0,260DAR + 3,295WCT + e$$

Keterangan:

Y = Return On Asset (Optimalisasi Operasional kegiatan di perusahaan)

α = Constanta

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub> = Angka arah Koefisien regresi Variabel X

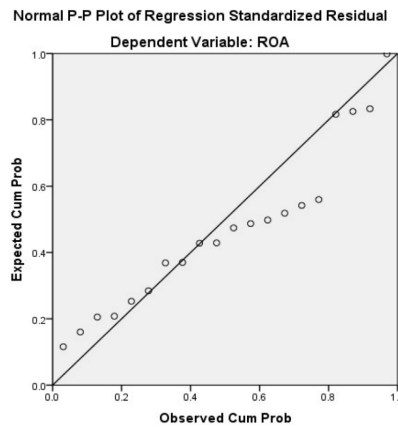
X<sub>1</sub> = Debt to Asset Ratio (Struktur Modal)

X<sub>2</sub> = Working Capital Turnover (Modal Kerja)

e = Standard error (Variabel pengganggu di luar variabel bebas)

**Uji Asumsi Klasik**

**Uji Normalitas**



Gambar 1

Grafik Uji Normal P-P Plot

Sumber: Data Sekunder, 2025 (diolah)

Bersumber Gambar 1, tersebar di sekitar garis diagonal serta bergerak ke arah tersebut, disimpulkan pola distribusinya normal serta terpenuhinya uji normalitas.

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Normalitas**

		<i>Unstandardized Residual</i>
N		20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0
	Std. Deviation	0,12055582
Most Extreme Differences	Absolute	0,237
	Positive	0,237
	Negative	-0,103
Kolmogrov-Smirnov Z		1,06
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,2

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2025

Bersumber Tabel 3, p-value dari *kolmogorof Smirnov* > 5%, yakni 0,200 serta nilai yang berdistribusi normal sejumlah 20 Sampel, jadi disimpulkan residual data berdistribusi normal. Perihal ini diperkuat dengan melalui *normal probability plot* dibawah ini

**Uji Multikolinearitas**

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**  
**Coefficients**

Model	Variabel	Collinearity Statistics		Keterangan
		Tolerance	VIF	
1.	(Constant)			
	DAR	0,972	1,029	Bebas Multikolinearitas
	MODAL	0,972	1,029	Bebas Multikolinearitas

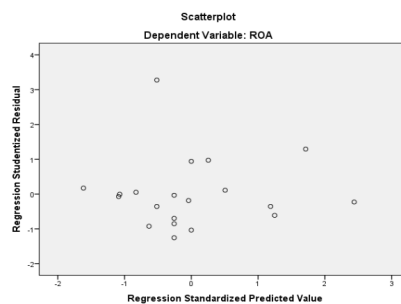
a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2025

Bersumber Tabel 4, nilai toleransi (TOL) untuk DAR dan modal (WCT) keduanya adalah 0,972 pada bagian koefisien. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, tidak ada variabel bebas memperoleh toleransi > 0,1. Modal kerja (WCT) adalah 1,029, sedangkan nilai VIF DAR < 10. Simpulannya, tidak ada uji multikolinearitas (bebas dari multikolinearitas) antara variabel independent/prediktor.

**Uji Heteroskedastisitas**

Berdasarkan Gambar 2, yang ditunjukkan oleh grafik *scatterplot* bahwa hampir semua titik berkelompok berdampingan satu sama lain tetapi tidak membentuk pola yang jelas, yang masih tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian, penelitian ini layak untuk digunakan dan model regresi tidak menunjukkan heteroskedastisitas. Selanjutnya, bersumber Tabel 5, p-value > alpha 5%, diidentifikasi bahwa tidak terjadi kasus heteroskedastisitas.



**Gambar 2**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Scatterplot**  
Sumber: Data sekunder, 2025 (diolah)

**Tabel 5**  
**Hasil Uji Heterokedastisitas**

Model	Unstandardized Coefficients		Unstandardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1.	(Constant)	0,105	0,03		3,461	0,003
	DAR	-0,21	0,163	-0,301	-1,286	0,216
	MODAL	-0,302	0,592	-0,12	-0,51	0,616

Sumber: Data Sekunder, 2025 (diolah)

**Uji Kelayakan Model**

**Uji F**

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Statistika F**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0,303	2	0,152	9,339	
	Residual	0,276	17	0,016		
	Total	0,58	19			

a. Predictors: (Constant), DAR, MODAL.

b. Dependent Variable: ROA.

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2025

Tabel 6, nilai regresi *F hitung* sejumlah 9,339 dengan nilai signifikansi sejumlah 0,002. Terlihat bahwa variabel bebas berdampak signifikan pada variabel terikat karena signifikansinya < 0,05. Sehingga variabel independent di penelitian ini, yakni *Debt to Asset Ratio* serta *Working Capital Turnover* berdampak signifikan secara simultan terhadap *Return On Asset* untuk perusahaan jasa perbaikan kapal.

**Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

**Tabel 7**  
**Nilai Adjusted R-Square**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,724	0,524	0,467	0,12745	1,58

a. Predictors: (Constant), DAR, MODAL.

b. Dependent Variable: ROA

Sumber: Data sekunder, 2025 (diolah)

Bersumber Tabel 7, nilai adjusted *R<sup>2</sup>* memperoleh hasil sejumlah 0,467. perihal tersebut tunjukkan sejumlah 46,7% variasi dari ROA dapat dijelaskan pada variabel DAR, serta WCT sementara sisanya 0,533 atau 53,3%.

**Uji Hipotesis (Uji t)**

**Tabel 8**  
**Hasil Uji t**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	t	Sig.	Kriteria	Keterangan
1.	(Constant)	0,12	0,043	
	DAR	-0,26	0,231	0,05 H1-Diterima
	MODAL	3,295	0,84	0,05 H2-Diterima

a. Dependent Variable: ROA.

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2025

Bersumber Tabel 8, hasil uji signifikansi (Uji t) secara parsial, yakni: (1) Signifikansi  $\alpha = 0,05$  (5%) tunjukkan *Debt to Asset Ratio* mempunyai nilai t sejumlah -1,126 serta signifikansi sejumlah 0,276 > 0,05. Koefisien regresi *Debt to Asset Ratio* sejumlah -0,260, dengan ini hipotesis pertama di penelitian membuktikan *Debt to Asset Ratio* (DAR) tidak berpengaruh secara negatif signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA). Sehingga hipotesis pertama ditolak, (2) Signifikansi  $\alpha = 0,05$  tunjukkan *Working Capital Turnover* (WCT) mempunyai nilai t sejumlah

3,924 serta signifikansi sejumlah  $0,001 < 0,05$ , jadi hipotesis kedua terbukti *Debt to Asset Ratio* (DAR) berpengaruh positive terhadap *Return On Asset* (ROA), jadi hipotesis kedua diterima.

## Pembahasan

### Pengaruh *Debt to Assets Ratio* terhadap *Return On Assets*

Hasil pengujian dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel *Debt to Asset Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Return On Asset*. Didalam tabel *coefficients* bahwa signifikansi sejumlah  $0,276 > 0,05$ . Sehingga *Debt to Asset Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Return On Asset* serta koefisien regresi *Debt to Asset Ratio* sejumlah  $-0,260$ , jadi *Debt to Asset ratio* terhadap *Return On Asset* berpengaruh negative dan signifikan. Maka disimpulkan *Debt to Assets Ratio* tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return On Asset* pada perusahaan jasa perbaikan kapal.

Karena perusahaan yang baik yakni perusahaan yang bisa memanfaatkan dana pinjaman dengan baik serta semaksimal mungkin, misalkan dengan membeli peralatan dan mesin pendukung kegiatan dalam proses perbaikan peralatan di kapal atau bisa juga dengan memperluas Gedung dan tempat usaha sehingga bisa menambah asset bagi perusahaan dan bisa memberikan peluang untuk memperluas bidang usaha dan semakin besar dalam memperoleh profit bagi perusahaan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Argoputro *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa DAR tidak berdampak serta tidak signifikan pada ROA.

### Pengaruh *Working Capital Turnover* terhadap *Return On Assets*

Hasil pengujian dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel *Working Capital Turover* (WCT) berpengaruh terhadap *Return On Asset* (ROA). Didalam tabel *coefficients* bahwa signifikansi sejumlah  $0,001 < 0,05$  serta koefisien t sejumlah 3,924. Hasil nilai tersebut membuktikan ke arah yang positif. Jadi *Working Capital Turnover* berpengaruh positif terhadap *Return On Asset*. Nilai koefisien yang positif membuktikan *Working Capital Turnover* mempunyai hubungan yang sejalan dengan *Return On Asset*.

Rasio *Working capital Turover* (WCT) yakni rasio yang menunjukkan seberapa efektif perusahaan menggunakan modalnya. Makin tinggi rasio WCT maka perusahaan sangat efisien dalam menggunakan modal kerjanya untuk memperoleh keuntungan untuk perusahaan. Selain itu rasio *Working Capital Turnover* (WCT) yang tinggi juga mengindikasikan perusahaan mampu memaksimalkan produksi atau penjualan dengan modal kerja yang kecil, sebaliknya, menggunakan rasio *Working Capital Turnover* (WCT) yang rendah akan mengindikasikan bahwa perusahaan kurang efektif untuk memanfaatkan modal yang dimiliki atau bisa saja memiliki permasalahan dengan likuiditas di perusahaan tersebut. Hasil ini sesuai dengan penelitian Argoputro *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa WCT berdampak signifikan pada ROA.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh *Debt to Asset Ratio* dan *Working Capital Turnover* terhadap *Return On Asset*. Bersumber hasil serta pembahasan dari penelitian ini, disimpulkan: (1) *Debt to Asset Ratio* menunjukkan hasil berpengaruh tidak signifikan terhadap *Return On Asset* pada perusahaan jasa perbaikan kapal karena aset lancar perusahaan melebihi kewajiban lancarnya. Perusahaan melunasi pinjaman jangka pendeknya tepat waktu dan sesuai dengan jatuh temponya. Hal ini agar perusahaan dianggap likuid dan dapat dipertimbangkan oleh calon investor ketika melakukan investasi untuk meningkatkan pendapatan perusahaan, (2) *Working Capital Turnover* menunjukkan hasil berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* pada perusahaan jasa perbaikan kapal. Karena perusahaan bisa menggunakan modal kerjanya secara efektif serta efisien agar dapat membayar ekspansi bisnis perusahaan untuk jadi lebih berkembang serta memperoleh laba yang lebih maksimal.

### Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini sudah dilaksanakan serta diusahakan sesuai prosedur, namun demikian masih memiliki keterbatasan antara lain: (1) Variabel bebas di penelitian ini hanya terbatas pada *Debt to Asset Ratio* serta *Working Capital Turnover* saja, (2) Sampel yang digunakan di penelitian terbatas pada satu perusahaan saja yaitu PT Indo Abadi Teknik yang mengkhususkan diri bergerak dalam bidang jasa perbaikan kapal di Indonesia, (3) Data di penelitian ini hanya menggunakan laporan keuangan perusahaan PT Indo Abadi Teknik selama periode 2020-2024.

### Saran

Bersumber kesimpulan serta keterbatasan penelitian, jadi penulis memberikan saran yakni: (1) Bagi Perusahaan, sebagai perusahaan yang sudah diakui bahwa hanya bergerak di bidang jasa perbaikan kapal mungkin bisa mengembangkan usahanya tidak hanya menjual jasa perbaikan kapal saja tetapi ditambah dengan suplayer bahan atau suku cadang peralatan sehingga diharapkan dapat tingkatkan ROA, (2) Bagi Peneliti Selanjutnya, bagi peneliti selanjutnya disarankan supaya menambahkan jumlah sampel penelitian supaya bisa lebih dikembangkan dengan variabel-variabel lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, A., Utami, T. W., Tato, M. S., Mar'ati, F. S., dan Mardiana, M. 2023. Pengaruh DAR dan DER Terhadap ROA dan ROE. *Journal Of Social and Economics Research* 5(2), 434-440.
- Anggreningsih, K., dan Wirasedana, I. 2017. Corporate Governance sebagai Pemoderasi Pengaruh Asimetri Informasi Terhadap Praktik Manajemen Laba. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 19(3), 2262-2292.
- Argoputro, S. B., Agustiani, S., dan Purba, J. V. 2023. Pengaruh Likuiditas, Solvabilitas Dan Aktivitas Terhadap Profitabilitas Studi Empiris pada Perusahaan Subsektor Kabel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2020. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan (JIMKES)* 11(2), 233-246.
- Brigham, E., dan Houston, J. 2010. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Edisi 11*. Jakarta: Salemba Empat.
- \_\_\_\_\_. 2019. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Edisi 14. Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Drover, W., Wood, M., dan Corbett, A. 2017. Toward a Cognitive View Of Signalling Theory: Individual Attention and Signal Set Interpretation. *Journal Of Management Studies*. 55(2), 209-231.
- Ghozali, I. 2018. *Aplikasi Data Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Edisi Kesembilan. Cetakan Kesembilan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hery. 2016. *Akuntansi Dasar*. Jakarta: PT Grasindo.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Mengenal dan Memahami Dasar-Dasar Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Kasmir. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Manik, A. K., Nugroho, J., dan Zainudin, A. 2021. Pengaruh Working Capital Turnover dan Debt To Asset Ratio. *HUMANIS (Humanities, Management and Science Proceedings)* 1(2), 71-79.
- Pangestika, M., Mayasari, I., dan Kurniawan, A. 2021. Pengaruh DAR dan TATO terhadap ROA pada Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman di BEI Tahun 2014-2020. *Indonesian Journal of Economics and Management* 2(1), 197-207.
- Putra, A., dan Bajra, I. 2015. *Pengaruh Leverage, Pertumbuhan Penjualan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas. Vol. 4. No. 7*. Bali: Universitas Udayana.
- Razali, M. W., Ting, L. Y., Ali, S. S., Rahman, N. A., dan Lunyai, J. 2019. Environmental Disclosure and Stock Market Liquidity of Public Listed Firms In Malaysia. *UNIMAS Review Of Accounting and Finance* 3(1), 56-64.
- Setiawati, F. Y., dan Sampurnaningsih, S. R. 2022. Pengaruh Working Capital Turnover (WCT) DAN Debt To Asset Ratio (DAR) Terhadap Return On Assets (ROA) Pada PT Budi

- Starch & Sweetener Tbk. Periode 2012–2021. *Jurnal Ilmiah SWARA Manajemen* 2(4), 379-392.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.