

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL DENGAN  
RISIKO BISNIS SEBAGAI VARIABEL MODERASI**

**(Studi pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)**

**ARTIKEL ILMIAH**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian  
Program Pendidikan Sarjana  
Jurusan Akuntansi



Oleh:

**SINTHYA ANGGRAENY  
2018310744**

**UNIVERSITAS HAYAM WURUK PERBANAS  
SURABAYA  
2022**

## PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH

Nama : Sinhya Anggraeny  
Tempat, Tanggal Lahir : Pekanbaru, 23 September 1999  
N.I.M : 2018310744  
Program Studi : Akuntansi  
Program Pendidikan : Sarjana  
Konsentrasi : Akuntansi Keuangan  
Judul : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal dengan  
Risiko Bisnis Sebagai Variabel Moderasi (Studi pada  
Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek  
Indonesia)

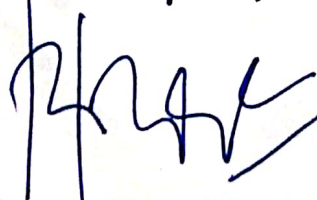
**Disetujui dan diterima baik oleh :**

Dosen Pembimbing  
Tanggal : 22 November 2022



**(Nur'aini Rokhmania, SE., Ak., M.Ak., CA)**  
NIDN. 0713107801

Ketua Program Studi Sarjana Akuntansi  
Tanggal : 02/12/2022



**(Dr. Nurul Hasanah Uswati Dewi, SE., M.Si., CTA)**  
NIDN. 0716067802

# THE FACTORS AFFECTING THE CAPITAL STRUCTURE WITH BUSINESS RISK AS MODERATING VARIABLE (STUDY ON MINING COMPANIES LISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE)

SINTHYA ANGGRAENY

Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya

[sinthya.thya23@gmail.com](mailto:sinthya.thya23@gmail.com)

## ABSTRACT

*This study aims to analyze the effect of liquidity, non-debt tax shield and asset structure on capital structure with business risk as a moderating variable. The sample used is mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) in 2016-2020. The sample selection method used is purposive sampling. The data analysis technique used in this study is multiple linear regression analysis with moderated regression analysis using SPSS 24. The results of this study are liquidity has a negative effect on capital structure, non-debt tax shield and asset structure has no effect on capital structure. Business risk cannot moderate the relationship between liquidity, non-debt tax shield and asset structure to capital structure.*

*Keywords : Capital Structure, Liquidity, Non-Debt Tax Shield, Asset Structure, Business Risk*

## PENDAHULUAN

Meningkatnya persaingan di era globalisasi akan memaksa perusahaan menyesuaikan diri dengan situasi yang ada dan mengelola fungsi-fungsi penting dalam perusahaan. Modal menjadi salah satu elemen penting dalam perusahaan karena pada saat awal mula pembentukan bisnis hingga perusahaan akan melakukan ekspansi, modal akan selalu dipertimbangkan. Oleh karena itu, perusahaan harus menentukan seberapa banyak modal yang diperlukan untuk membiayai bisnisnya.

Struktur modal merupakan perbandingan antara pemakaian modal

pinjaman yang terdiri dari *short-term liabilities*, *long-term liabilities*, serta modal pribadi dari pemilik (Prichilia Tijow et al., 2018). Perusahaan harus memiliki strategi bagaimana perusahaan tersebut mengatur proporsi modal mereka. Oleh karena itu muncul pertanyaan apakah ada upaya untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan dengan menggunakan proporsi struktur modal yang optimal.

Perusahaan dapat mengukur kemampuannya dalam memenuhi kewajiban jangka pendek yang segera jatuh tempo dengan mengukur jumlah uang kas yang tersedia untuk memenuhi kewajiban tersebut (Erwin et al., 2021). (Guna & Djoko Sampurno, 2018) menyatakan jika

perusahaan memiliki rasio lancar yang tergolong baik maka sumber pendanaan perusahaan pastilah berasal dari internal perusahaan, yang berarti proporsi penggunaan hutang dalam memenuhi kebutuhan modal sangat sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali.

*Non-debt tax shield* merupakan instrument pengurang pajak yang diakibatkan dari depresiasi aset tetap yang perusahaan miliki. Menurut (M'ng et al., 2017), *trade off theory* menjelaskan hubungan negatif antara *non-debt tax shield* dengan struktur modal, karena *non-debt tax shield* akan mengakibatkan perusahaan meninggalkan penggunaan utang. Hal ini diakibatkan manfaat pajak dari utang digantikan oleh keberadaan manfaat pajak selain utang (*non-debt tax shield*) yang mengakibatkan manfaat pajak dari utang kurang berharga.

Perbandingan antara aset tetap dan total aset merupakan pengertian dari struktur aset. Semakin tinggi struktur aset perusahaan, menunjukkan semakin tinggi kemampuan dari perusahaan tersebut untuk dapat menjamin hutang jangka panjang yang dipinjamnya (Ayu et al., 2017). Hal ini membuat perusahaan berpotensi mendapatkan pinjaman dari kreditur karna memiliki tingkat aset tetap yang tinggi sebagai jaminan. Sehingga tingkat hutang meningkat seiring dengan peningkatan struktur asetnya.

Risiko bisnis mengacu pada risiko yang terkait dengan operasi masa depan bisnis. Perusahaan dengan risiko bisnis yang lebih tinggi menghadapi kesulitan biaya keuangan yang lebih tinggi (Fitriyanto & Haryono, 2020). *Trade off theory* juga menyatakan perusahaan yang memiliki volatilitas atau fluktuasi pendapatan yang tinggi cenderung memiliki utang yang rendah. Tingginya volatilitas sejalan dengan semakin meningkatnya *business risk* perusahaan.

Objek penelitian ini menggunakan perusahaan pertambangan. Perusahaan pertambangan dipilih karna perusahaan pertambangan merupakan perusahaan usaha padat modal. Karna hampir semua kegiatan usahanya memerlukan modal yang cukup besar. Sehingga sangat penting bagi perusahaan pertambangan menyusun sebaik mungkin struktur permodalan yang akan digunakan.

Terdapat ketidakkonsistenan pada penelitian terdahulu. Penelitian Nita Septiani & Suaryana, (2018) menyebutkan likuiditas dan struktur aset memberikan pengaruh negatif terhadap struktur modal. Sedangkan penelitian dari Firmanullah & Darsono, (2017) menyebutkan bahwa likuiditas dan struktur aset tidak memberikan pengaruh terhadap struktur modal. Selain terdapat ketidakkonsistenan terhadap hasil penelitian yang ditemui,

penelitian ini juga akan menambahkan risiko bisnis sebagai variabel moderasi.

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu apakah apakah likuiditas mempengaruhi struktur modal?, apakah *non-debt tax shield* mempengaruhi struktur modal?, apakah struktur aset dapat mempengaruhi struktur modal?, apakah risiko bisnis memoderasi hubungan antara likuiditas dengan struktur modal?, apakah risiko bisnis memoderasi hubungan antara *non-debt tax shield* dengan struktur modal?, apakah risiko bisnis memoderasi hubungan antara struktur aset dengan struktur modal?.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh likuiditas, *non-debt tax shield* dan struktur aset terhadap struktur modal dengan melibatkan risiko bisnis sebagai variabel moderasi.

## **RERANGKA TEORITIS YANG DIPAKAI DAN HIPOTESIS**

*Pecking order theory* menjelaskan bahwa pada umumnya perusahaan yang memiliki tingkat keuntungan yang cukup tinggi akan memiliki tingkat hutang yang rendah. Ini disebabkan oleh perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi cenderung memiliki sumber dana internal yang berlimpah. Perusahaan yang profitabilitasnya tinggi lebih menyukai penggunaan dana dari pihak internal untuk

mendanai proyek-proyek yang ada didalam perusahaan.

*Trade off Theory* menggambarkan hubungan antara manfaat pajak atas penggunaan utang terhadap penentuan penggunaan utang untuk mencapai struktur modal yang optimal (Wijaya & Herawaty, 2010). Teori trade off menyatakan bahwa perusahaan memiliki struktur modal optimal ketika berhasil menyeimbangkan antara keuntungan pajak dari pembiayaan hutang yaitu perisai pajak hutang (Fitriyanto & Haryono, 2020). *Trade off theory* juga mengasumsikan bahwa ada manfaat pajak karena penggunaan hutang, maka perusahaan akan menggunakan hutang sampai tingkat tertentu (Africa & Sunani, 2017).

### **Struktur Modal**

Struktur modal merupakan pembiayaan permanen yang terdiri dari hutang jangka panjang, saham preferen, dan modal saham (Nurlaela et al., 2019). Oleh karena itu, struktur modal merupakan salah satu tonggak penting dalam manajemen keuangan perusahaan. Struktur modal merupakan semua elemen yang berhubungan dengan penentuan besarnya kebutuhan dana, jumlah dana yang dibutuhkan, asal dana diperoleh serta komposisi dana terbaik yang akan dikelola.

Pengukuran struktur modal pada penelitian ini menggunakan rasio *Debt to*

*Equity Ratio* (DER). Rasio ini digunakan karena dapat menggambarkan sumber pendanaan perusahaan dengan pertimbangan bahwa semakin besar rasio utang maka perusahaan tersebut semakin berisiko, sehingga dapat membuat respon negatif bagi para investor (Pramana & Darmayanti, 2020).

### **Likuiditas**

Likuiditas adalah seberapa banyak aset lancar yang tersedia di perusahaan untuk menutupi hutang jangka pendek yang akan memasuki masa jatuh tempo. (Guna & Djoko Sampurno, 2018) menyatakan jika perusahaan memiliki rasio lancar yang tergolong baik maka sumber pendanaan perusahaan pastilah berasal dari internal perusahaan, yang berarti proporsi penggunaan hutang dalam memenuhi kebutuhan modal sangat sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali. Penelitian ini menggunakan *curent ratio*, yaitu perbandingan antara aset lancar dan liabilitas lancar.

### **Non-debt Tax Shield**

*Non-debt tax shield* merupakan instrument pengurang pajak yang diakibatkan depresiasi aset tetap yang perusahaan miliki. Menurut (M'ng et al., 2017), *Trade off theory* menjelaskan hubungan negatif antara *non-debt tax shield* dengan struktur modal, karena *non-debt tax*

*shield* akan mengakibatkan perusahaan meninggalkan penggunaan utang. Hal ini diakibatkan manfaat pajak dari utang digantikan oleh keberadaan manfaat pajak selain utang (*non-debt tax shield*). Oleh karena itu, suatu entitas yang memiliki *non-debt tax shield* yang cukup tinggi diperkirakan akan membutuhkan jumlah hutang yang lebih sedikit pada struktur modalnya. *Non-debt tax shield* didapat dari perbandingan antara total depresiasi dan total aset perusahaan.

### **Struktur Aset**

Perbandingan antara aset tetap dan total aset merupakan pengertian dari struktur aset. Struktur aset menggambarkan seberapa besar jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan (Nita Septiani & Suaryana, 2018). Semakin tinggi struktur aset perusahaan, menunjukkan semakin tinggi kemampuan dari perusahaan tersebut untuk dapat menjamin hutang jangka panjang yang dipinjamnya (Ayu et al., 2017). Hal ini membuat perusahaan berpotensi mendapatkan pinjaman dari kreditur karna memiliki tingkat aset tetap yang tinggi sebagai jaminan. Struktur aset dapat dihitung dengan membandingkan antara total aset tetap dan total aset perusahaan.

### **Risiko Bisnis**

Risiko bisnis mengacu pada risiko yang terkait dengan operasi masa depan bisnis. Perusahaan dengan risiko bisnis yang lebih tinggi menghadapi kesulitan biaya keuangan yang lebih tinggi (Fitriyanto & Haryono, 2020). *Trade off theory* juga menyatakan bahwa jika perusahaan memiliki tingkat volatilitas atau fluktuasi pendapatan yang tinggi maka tingkat pemakaian utang dalam struktur modal perusahaan akan cenderung rendah. Tingginya volatilitas sejalan dengan semakin meningkatnya *business risk* perusahaan. Risiko bisnis dapat diukur menggunakan *Degree of Operating Leverage* (DOL) yang merupakan perbandingan antara EBIT dan Penjualan.

#### **Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur Modal dengan Risiko Bisnis sebagai Variabel Moderasi**

Perusahaan dengan tingkat likuiditas tinggi diiringi dengan risiko bisnis yang cenderung rendah akan menghindari pemakaian sumber pendanaan dalam bentuk utang (Wijaya & Herawaty, 2010). Hal ini dikarenakan perusahaan akan memprioritaskan pemanfaatan sumber pendanaan internal yang dimiliki sebelum menggunakan sumber pendanaan utang.

Ketika tingkat likuiditas perusahaan tinggi diiringi dengan risiko bisnis yang rendah, maka tingkat hutang didalam struktur modal dapat ditekan. Artinya

perusahaan sebaiknya tidak menggunakan hutang untuk mendanai kegiatan bisnis dikarenakan risiko bisnis yang dimiliki cukup tinggi ditambah lagi dengan tingkat likuiditas perusahaan pada saat itu sedang tinggi akan membuat perusahaan lebih mengutamakan penggunaan dana internal untuk kegiatan operasi. Namun, ketika tingkat likuiditas perusahaan rendah diiringi dengan risiko bisnis perusahaan yang rendah maka akan terdapat kemungkinan bahwa perusahaan akan menggunakan porsi hutang yang cukup besar untuk menjaga kestabilan pendanaan.

#### **Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* terhadap Struktur Modal dengan Risiko Bisnis sebagai Variabel Moderasi**

Menurut *trade off theory* kecenderungan perusahaan menggunakan utang adalah untuk mendapatkan manfaat pajak yang diperoleh ketika menggunakan sumber pendanaan utang tersebut (Wijaya & Herawaty, 2010). *Non-debt tax shield* dan risiko bisnis mendorong manajemen untuk menghindari penggunaan utang. Ini terjadi karna *non-debt tax shield* dapat menggantikan manfaat pajak dari penggunaan utang.

Ketika nilai *non-debt tax shield* meningkat diiringi dengan peningkatan risiko bisnis, maka struktur modal perusahaan akan menurun. Namun ketika tingkat *non-debt tax shield* suatu

perusahaan rendah diiringi dengan risiko bisnis yang rendah, maka ada kemungkinan perusahaan akan menggunakan hutang didalam struktur modalnya. Karna perusahaan yang memiliki risiko tinggi dan tingkat non debt tax shield yang rendah sebaiknya tidak menggunakan hutang dalam struktur modalnya. Hal ini dikarenakan penggunaan hutang pada perusahaan yang memiliki risiko tinggi akan menyulitkan perusahaan melunasi hutangnya.

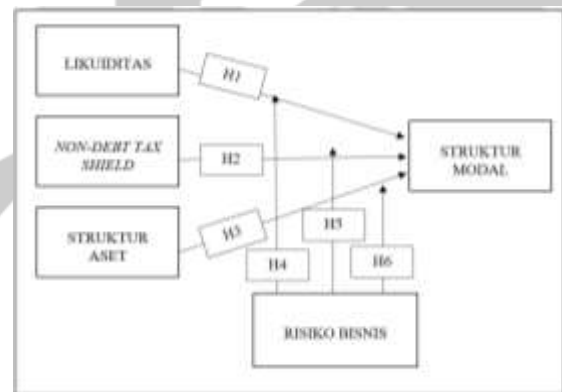
**Pengaruh Struktur Aset terhadap Struktur Modal dengan Risiko Bisnis sebagai Variabel Moderasi**

Kreditur akan lebih percaya kepada perusahaan yang memiliki struktur aset tinggi. Hal ini dikarenakan keberadaan aset tetap dapat menjadi kolateral atau agunan yang dapat mempengaruhi pandangan kreditur tentang risiko perusahaan ketika melakukan penentuan pemberian pinjaman. Perusahaan yang memiliki struktur aset yang tinggi cenderung lebih mudah dalam memperoleh sumber pendanaan utang (Wijaya & Herawaty, 2010).

Ketika perusahaan memiliki struktur aset yang tinggi diiringi dengan risiko bisnis yang rendah, ini sangat menarik perhatian kreditur. Dengan risiko bisnis yang rendah dan aset tetap yang tinggi tersebut, kreditur akan mudah untuk memberikan pinjaman pada perusahaan

sehingga perusahaan memiliki tingkat hutang yang tinggi didalam struktur modalnya. Namun jika perusahaan memiliki struktur aset yang rendah diiringi dengan risiko bisnis yang tinggi, maka kreditur tidak begitu tertarik untuk memberikan pinjaman kepada perusahaan. Sehingga struktur modal perusahaan akan menurun.

Kerangka pemikiran yang mendasari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber : diolah

**Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai berikut :

- H1 : Likuiditas berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
- H2 : *Non-debt tax shield* berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
- H3 : Struktur aset berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
- H4 : Risiko bisnis memoderasi pengaruh likuiditas terhadap struktur modal.



H5 : Risiko bisnis memoderasi pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.

H6 : Risiko bisnis memoderasi pengaruh struktur modal terhadap struktur modal.

## **METODE PENELITIAN**

### **Klasifikasi Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2020. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling yang bertujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria sampel sebagai berikut: (1) Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016-2020 (2) Perusahaan yang tidak mengungkapkan informasi terkait dengan variabel-variabel yang dibutuhkan dalam penelitian selama tahun 2016-2020.

Dari 239 data pengamatan maka diperoleh 226 sampel pengamatan. Namun, data yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 209 data pengamatan karena sebelum dilakukan analisis, data tersebut dilakukan uji test normality data, lalu data outlier dieliminasi, hal ini bertujuan agar data pengamatan terdistribusi normal.

### **Data Penelitian**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder.

data dalam penelitian ini terdiri dari laporan keuangan dan laporan keuangan tahunan perusahaan sampel yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia melalui situs resminya yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) serta website masing-masing perusahaan.

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI serta dari berbagai buku pendukung, jurnal dan sumber-sumber lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

### **Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu struktur modal (DER), variabel independen yaitu likuiditas (CR), *non-debt tax shield* (NDTS) dan struktur aset (SA) serta variabel moderasi yaitu risiko bisnis (BR).

### **Definisi Operasional**

#### **Struktur Modal (DER)**

Struktur modal merupakan perbandingan antara pemakaian modal pinjaman yang terdiri dari *short-term liabilities*, *long-term liabilities*, serta modal pribadi dari pemilik.

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Ekuitas}}$$

#### **Likuiditas (CR)**

Likuiditas adalah seberapa banyak aset lancar yang tersedia di perusahaan untuk menutupi hutang jangka pendek yang akan memasuki masa jatuh tempo.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Liabilitas Lancar}}$$

### **Non-Debt Tax Shield (NDTS)**

*Non-debt tax shield* merupakan instrument pengurang pajak yang diakibatkan depresiasi aset tetap yang perusahaan miliki.

$$\text{NDTS} = \frac{\text{Total Depresiasi}}{\text{Total Aset}}$$

### **Struktur Aset (SA)**

Struktur aset menggambarkan seberapa besar jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan.

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

### **Risiko Bisnis (BR)**

Risiko bisnis mengacu pada risiko yang terkait dengan operasi masa depan bisnis.

$$\text{DOL} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Penjualan}}$$

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: (1) analisis deskriptif, (2) uji asumsi klasik, yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas (3) uji kelayakan model, yang terdiri dari uji keterandalan model (uji F) untuk mengetahui variabel independen mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen dan uji koefisien regresi (uji t) untuk mengetahui pengaruh secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen, (4) moderated regression analysis atau uji interaksi untuk menjelaskan variabel pemoderasi apakah memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan dependen.

### **ANALISIS DATA**

#### **Analisis Deskriptif**

**Tabel 1**  
**Hasil Analisis Deskriptif**

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	209	-0,648	3,528	1,07419	0,785641
CR	209	0,015	8,283	1,52864	1,174492
NDTS	209	0,000	2,196	0,31169	0,341128
SA	209	0,000	0,958	0,28616	0,199798
BR	209	-4,101	2,533	0,05077	0,565160
Valid N (listwise)	209				

Sumber : Lampiran 9 dan 10, data diolah

Hasil dari uji statistik deskriptif terdapat nilai minimum variabel DER sebesar -0,648 dan nilai maksimumnya sebesar 3,528. Nilai minimum untuk variabel CR sebesar 0,015 dan nilai maksimumnya sebesar 8,283. Nilai minimum untuk variabel NDTS sebesar 0,000 dan nilai maksimumnya sebesar 2,196. Nilai minimum untuk variabel SA sebesar 0,000 dan nilai maksimumnya sebesar 0,958. Nilai minimum untuk variabel BR sebesar -4,101 dan nilai maksimumnya sebesar 2,533.

### Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
Unstandardized Residual		
N		209
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,73039476
Most Extreme Differences	Absolute	0,100
	Positive	0,100
	Negative	-0,063
Test Statistic		0,100
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>

Sumber : Lampiran 11, data diolah

Berdasarkan hasil pengujian ulang uji normalitas dengan menghapus data sampel sebanyak 17 data (N=209) yang diperoleh dari 5 kali outlier, diperoleh nilai Asymp.sig sebesar 0.000. Maka dengan pengujian data setelah outlier hasil pengujian tetap menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan kedua hasil pengujian normalitas diatas dapat disimpulkan bahwa data sampel yang digunakan dalam penelitian ini sudah mencerminkan data perusahaan, tetapi terdapat faktor karakteristik yang bervariasi sehingga dapat menyebabkan nilai probabilitas pada uji normalitas tidak terpenuhi. Penelitian tetap dilanjutkan dengan data setelah outlier sebagai upaya agar model regresi fit, sehingga dapat dilakukan pengambilan keputusan meskipun data belum berdistribusi normal.

#### b. Uji Multikolinieritas

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,249	0,103		12,155	0,000		
	CR	-0,223	0,046	-0,333	-4,812	0,000	0,883	1,132
	NDTS	0,125	0,175	0,054	0,714	0,476	0,735	1,360
	SA	0,382	0,299	0,097	1,276	0,204	0,730	1,369
	BR	0,357	0,093	0,257	3,841	0,000	0,948	1,055

a. Dependent Variable: DER

Sumber : Lampiran 11, data diolah

Berdasarkan hasil output SPSS pada tabel 3 diatas dapat diperoleh nilai tolerance setiap variabel independen > 0,10 atau sama dengan nilai VIF < 10 dimana nilai ini menyatakan bahwa model regresi penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa tidak ada kolerasi antar variabel independen.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lain.

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0,671	0,061		10,938	0,000
	CR	-0,061	0,028	-0,158	-2,195	0,029
	NDTS	0,327	0,104	0,247	3,132	0,002
	SA	-0,382	0,179	-0,169	-2,138	0,034
	BR	0,034	0,056	0,043	0,615	0,539

a. Dependent Variable: ABSRES

Sumber : Lampiran 11, data diolah

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel X1,X2 dan X3 lebih kecil dari 0.05 (signifikansi < 0.05). Hal ini berarti variabel X1,X2 dan X3 berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan nilai absolute residual (ABS\_RES). Sedangkan variabel Z memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0.05 (signifikansi > 0.05). Hal ini berarti variabel Z tidak berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan nilai absolute residual (ABS\_RES). Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X1,X2 dan X3 yaitu variabel likuiditas, *non-debt tax shield* dan struktur aset mengalami masalah

heteroskedastisitas. Sedangkan variabel Z yaitu variabel risiko bisnis tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.

### d. Uji Autokorelasi

**Tabel 5**  
**UJI AUTOKORELASI**

Runs Test	
	Unstandardize d Residual
Test Value <sup>a</sup>	-0,14363
Cases < Test Value	104
Cases >= Test Value	105
Total Cases	209
Number of Runs	62
Z	-6,032
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000
a. Median	

Sumber : Lampiran 9, data diolah

Berdasarkan hasil dari Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai ini lebih kecil

dari signifikansi, yaitu  $0,000 < 0,05$ , dimana nilai ini menyatakan bahwa model regresi penelitian ini terdapat autokolerasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara kesalahan pengganggu antara periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode yang sebelumnya

( $t-1$ ). Penelitian tetap dilanjutkan dengan data setelah outlier sebagai upaya agar model regresi fit, sehingga dapat dilakukan pengambilan keputusan meskipun data belum berdistribusi normal.

### Analisis Regresi Linier Berganda

**Tabel 6**  
**Hasil Pengolahan Data Regresi Linier Berganda**

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,249	0,103		12,155	0,000		
	CR	-0,223	0,046	-0,333	-4,812	0,000	0,883	1,132
	NDTS	0,125	0,175	0,054	0,714	0,476	0,735	1,360
	SA	0,382	0,299	0,097	1,276	0,204	0,730	1,369
	BR	0,357	0,093	0,257	3,841	0,000	0,948	1,055

a. Dependent Variable: DER

Sumber : Lampiran 12, data diolah

Dari beberapa variabel independen yang dimasukkan ke dalam model regresi, apabila terdapat variabel yang memiliki nilai  $\text{sig.} \leq 0.05$  yang artinya struktur modal dapat dipengaruhi oleh variabel independen tersebut. Sebaliknya jika nilai  $\text{sig} > 0.05$  artinya struktur modal tidak dapat dipengaruhi oleh variabel independen tersebut. Berdasarkan asumsi dan hasil tersebut maka dapat disimpulkan persamaan model regresi sebagai berikut:

$$\text{DER} = 1,249 - 0,223 (\text{CR}) + 0,125 (\text{NDTS}) + 0,382 (\text{SA}) + 0,357 (\text{BR}) + e$$

### Uji Hipotesis

#### a. Uji Statistik F

**Tabel 7**  
**Hasil Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,201	3	3,067	4,982	.002 <sup>b</sup>
	Residual	126,201	205	0,616		
	Total	135,403	208			

a. Dependent Variable: DER

b. Predictors: (Constant), SA, CR, NDTS

Sumber : Lampiran 12, data diolah

Dengan uji ANOVA atau F test didapatkan nilai F hitung sebesar 4,982 dengan nilai signifikansi  $0.002 \leq 0.05$ . Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi fit atau  $H_0$  ditolak yang artinya likuiditas, *non-debt tax shield* dan struktur

aset berpengaruh terhadap struktur modal sehingga dapat dilakukan interpretasi lebih lanjut.

**b. Koefisien Determinasi**

**Tabel 8**  
**Hasil Koefisien Determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>				
	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.261 <sup>a</sup>	0,068	0,054	0,784613
a. Predictors: (Constant), SA, CR, NDTs				
b. Dependent Variable: DER				

Sumber : Lampiran 12, data diolah

Dari hasil tabel 8 diatas, terlihat bahwa nilai Adjusted R Square adalah

0.054 atau 5,4%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen likuiditas, *non-debt tax shield* dan struktur aset mampu mempengaruhi struktur modal sebesar 5,4%, sedangkan sisanya (100% - 5,4% = 94,6%) dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian.

**c. Uji Statistik t**

Uji statistik t digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh dari masing masing variabel independen dalam menjelaskan variasi dari variabel dependen

**Tabel 9**  
**Hasil Uji Statistik t**

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t		Sig.	Collinearity Statistics
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,195	0,109		11,012	0,000		
	CR	-0,182	0,048	-0,265	-3,775	0,000	0,919	1,088
	NDTS	0,171	0,186	0,072	0,920	0,358	0,734	1,362
	SA	0,319	0,316	0,079	1,011	0,313	0,738	1,356
a. Dependent Variable: DER								

Sumber : Lampiran 12, data diolah

**Tabel 10**  
**Ringkasan Pengujian Hipotesis**

Hipotesis	Variabel	Keterangan	Hasil
H1	CR	CR berpengaruh terhadap struktur modal	Diterima
H2	NDTS	NDTS berpengaruh terhadap struktur modal	Ditolak
H3	SA	SA berpengaruh terhadap struktur modal	Ditolak
H4	CR*BR	BR dapat memoderasi pengaruh antara CR terhadap Struktur Modal	Ditolak
H5	NDTS*BR	BR dapat memoderasi pengaruh antara NDTS terhadap Struktur Modal	Ditolak
H6	SA*BR	BR dapat memoderasi pengaruh antara SA terhadap Struktur Modal	Ditolak

Sumber : diolah

## PEMBAHASAN

### **Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur Modal**

Berdasarkan tabel 10, diketahui bahwa H1 diterima yang berarti CR berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Erwin et al., (2021) dan Milansari et al., (2020) yang menyebutkan bahwa likuiditas memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal.

Likuiditas berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan dikarenakan perusahaan yang memiliki tingkat likuiditas tinggi cenderung menghindari penggunaan sumber pendanaan dalam bentuk utang yang berakibat pada rendahnya struktur modal perusahaan. Tinggi rendahnya tingkat likuiditas menjadi acuan yang cukup dipertimbangkan ketika perusahaan ingin melakukan pinjaman kepada pihak kreditur.

### **Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* terhadap Struktur Modal**

Berdasarkan tabel 10, diketahui bahwa H2 ditolak yang berarti variabel *NDTS* tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho & Harmadi, (2018) yang menyebutkan bahwa *non-debt tax shield*

tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal.

*Non-debt tax shield* tidak berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan dikarenakan *non-debt tax shield* hanya dianggap sebagai instrumen pengurang pajak tambahan saja, sehingga perusahaan tetap menggunakan pengurang pajak dari beban bunga pinjaman. Berarti tinggi rendahnya *non-debt tax shield* tidak menjadi pertimbangan bagi manajemen untuk memutuskan akan menggunakan pendanaan dari utang atau tidak.

### **Pengaruh Struktur Aset terhadap Struktur Modal.**

Berdasarkan tabel 10, diketahui bahwa H3 ditolak yang berarti struktur aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriyanto & Haryono (2020) yang menyebutkan bahwa struktur aset tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal.

Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki struktur aset yang besar tidak menjadi jaminan akan mendapat kemudahan dalam memperoleh pinjaman dari kreditur. Ini disebabkan karena perusahaan yang memiliki tingkat struktur aset yang tinggi juga memiliki risiko likuiditas yang cukup besar karena aset tetap yang bentuknya tidak liquid atau tidak bisa dicairkan secara cepat.

### **Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur Modal dengan Risiko Bisnis sebagai Variabel Moderasi.**

Berdasarkan tabel 10, diketahui bahwa H4 ditolak yang berarti risiko bisnis tidak memoderasi hubungan antara likuiditas dan struktur modal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya & Herawati, (2020) yang menyebutkan bahwa risiko bisnis tidak dapat memoderasi pengaruh antara likuiditas dan struktur modal.

Ini berarti tinggi rendahnya risiko bisnis tidak akan mempengaruhi keputusan manajemen untuk mengurangi atau menambah penggunaan hutang didalam struktur modalnya disaat perusahaan tersebut memiliki tingkat likuiditas yang tinggi ataupun rendah.

### **Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* terhadap Struktur Modal dengan Risiko Bisnis sebagai Variabel Moderasi.**

Berdasarkan tabel 10, diketahui bahwa H5 ditolak yang berarti risiko bisnis tidak memoderasi hubungan antara *non-debt tax shield* dan struktur modal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya & Herawati, (2020) yang menyebutkan bahwa risiko bisnis tidak dapat memoderasi pengaruh antara *non-debt tax shield* dan struktur modal.

Hal ini dikarenakan *non-debt tax shield* hanya dianggap pengurang pajak

tambahan sehingga baik bagi perusahaan yang memiliki risiko bisnis tinggi ataupun rendah, *non-debt tax shield* tidak memberikan pengaruh langsung terhadap keputusan struktur modal.

### **Pengaruh Struktur Aset terhadap Struktur Modal dengan Risiko Bisnis sebagai Variabel Moderasi.**

Berdasarkan tabel 10, diketahui bahwa H6 ditolak yang berarti risiko bisnis tidak memoderasi hubungan antara struktur aset dan struktur modal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya & Herawati, (2020) yang menyebutkan bahwa risiko bisnis tidak dapat memoderasi pengaruh antara struktur aset dan struktur modal.

Ketika perusahaan memiliki struktur aset yang tinggi diiringi dengan risiko bisnis yang rendah, ini sangat menarik perhatian kreditur. Dengan risiko bisnis yang rendah dan aset tetap yang tinggi tersebut, kreditur akan lebih yakin untuk memberikan pinjaman pada perusahaan sehingga perusahaan memiliki tingkat hutang yang tinggi didalam struktur modalnya.

### **KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data dan hasil pengujian pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :



Likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal perusahaan pertambangan. Artinya semakin tinggi rasio likuiditas maka akan menurunkan tingkat struktur modal perusahaan.

*Non-debt tax shield* tidak memberikan berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan pertambangan. *Non-debt tax shield* hanya dianggap sebagai pengurang pajak tambahan dan tidak menjadi penentu dalam pengelolaan struktur modal.

Struktur aset tidak memberikan pengaruh terhadap struktur modal. Perusahaan yang memiliki struktur aset yang tinggi tidak menjadi jaminan akan mendapat kemudahan dalam memperoleh pinjaman dari kreditur.

Risiko bisnis sebagai variabel moderasi antara variabel likuiditas terhadap struktur modal yang menunjukkan hasil bahwa risiko bisnis tidak dapat memoderasi hubungan antara likuiditas terhadap struktur modal.

Risiko bisnis sebagai variabel moderasi antara variabel *non-debt tax shield* terhadap struktur modal yang menunjukkan hasil bahwa risiko bisnis tidak dapat memoderasi hubungan antara *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.

Risiko bisnis sebagai variabel moderasi antara variabel struktur aset terhadap

struktur modal yang menunjukkan hasil bahwa risiko bisnis tidak dapat memoderasi hubungan antara struktur aset terhadap struktur modal.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya yaitu (1) Data dalam penelitian masih belum memenuhi uji normalitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi (2) Hasil dari uji model fit memiliki persentase yang terlalu kecil.

Berdasarkan keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan saran peneliti selanjutnya untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk menambah variabel penelitian lainnya yang dapat mempengaruhi struktur modal karena banyak faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi struktur modal dan belum digunakan dalam penelitian ini.

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah periode waktu penelitian agar terhindar dari data yang memiliki masalah tidak berdistribusi normal, autokorelasi dan heteroskedastisitas serta agar hasil persentase uji model fit dapat ditingkatkan.

## DAFTAR RUJUKAN

Africa, L. A., & Sunani, A. (2017). The effect of pecking order, trade-off and market timing theories on capital structure in commercial

- banking companies listed on IDX. *The Indonesian Accounting Review* Vol. 7, No. 2, 129 – 140.
- Aldin, I. U. (2019, Agustus 12). *IHSG Turun 0,5%, Sektor Pertambangan dan Perbankan Pimpin Penurunan*. Retrieved from katadata: <https://katadata.co.id/happyfajrian/fiansial/5e9a5039cbcbid/ihs-g-turun-05-sektor-pertambangan-dan-perbankan-pimpin-penurunan>
- Babu, & Chalam. (2014). Determinants Of Capital Structure Of Indian Textile Industry - An Empirical Analysis. *International Journal of Advance Research, Vol 2, Issue 2*.
- Batubara, R. A., Topowijono, & A, Z. Z. (2017). Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal (Studi pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2015). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)/Vol. 50 No. 4*.
- Efendy, M. B., Pujiati, D., & Ahmar, N. (2019). *Statistika II Terapan*. Surabaya: Eramedia Pblisher.
- Fahmi, I. (2017). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Firmanullah, N., & Darsono. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal di Perusahaan Indonesia (Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di BEI Tahun 2011-2014). *Diponegoro Journal of Accounting Volume 6, Nomor 3, 1-9*.
- Fitriyanto, N., & Haryono, S. (2020). Faktor Penentu Struktur Modal : Bukti Empiris pada Indeks IDX30 Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Akuntansi, 15 (1), 85-106*.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program (IBM SPSS)*. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Goh, C. F., Tai, W. Y., Rasli, A., Tan, O. K., & Norhayati, Z. (2018). The Determinants of Capital Structure: Evidence from Malaysian Companies. *Int. J Sup. Chain. Mgt Vol. 7, No. 3*.
- Guna, M. A., & Sampurno, R. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal (Studi Kasus pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Periode 2012–

- 2016). *Diponegoro Journal of Management Volume 7, Nomor 2, 2.*
- Hadinugroho, B., Agustanto, H., & Harmadi. (2018). Determinan struktur modal perusahaan di negara-negara asia tenggara. *Jurnal Siasat Bisnis Vol. 22 No. 2*, 144-163.
- Hery. (2015). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).
- Hidayat, O. E., Nurlaela, S., & Samrotun, Y. C. (2021). Pengaruh current ratio, struktur aktiva dan return on asset terhadap struktur modal. *INOVASI - 17 (2)*, 217-227.
- M'ng, J. C., Rahman, M., & Sannacy, S. (2017). The determinants of capital structure: Evidence from public listed companies in Malaysia, Singapore and Thailand. *Cogent Economics & Finance Vol 5*.
- Milansari, R., Masitoh, E., & Siddi, P. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Makanan dan Minuman di BEI. *Berkala Akuntansi dan Keuangan Indonesia, Vol. 05, No. 01*, 31-46.
- Mulyasri, A. N., & Subowo. (2020). Analisis Profitabilitas, Struktur Aset dan Pertumbuhan Aset Terhadap Struktur Modal yang Dimoderasi oleh Likuiditas. *Gorontalo Accounting Journal Vol. 3 No. 1*, 16-29.
- Nurlaela, S., Mursito, B., Kustiyah, E., Istiqomah, & Hartono, S. (2019). Asset Turnover, Capital Structure and Financial Performance Consumption Industry Company in Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues 9(3)*, 297-301.
- Puspitasari, I., & Mulyana, R. N. (2019, Maret 4). *Perusahaan Batubara Siapkan Belanja Modal Lebih Besar*. Retrieved from insight.kontan: <https://insight.kontan.co.id/news/perusahaan-batubara-siapkan-belanja-modal-lebih-besar>
- Rahman, M. T. (2019). Testing Trade-off and Pecking Order Theories of Capital Structure: Evidence and Arguments. *International Journal of Economics and Financial Issues, 9(5)*, 63-70.
- Sari, T. A. (2019). Pengaruh Komisaris Asing dan Dewan Direksi Asing Terhadap Struktur Modal. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan – Volume 3, No 4*, 484 – 504.
- Septian, N. P., & Suaryana, I. G. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aset, Risiko Bisnis dan Likuiditas pada Struktur Modal. *E-Jurnal Akuntansi*

- Universitas Udayana Vol.22.3, 1682-1710.*
- Singh, D. (2016). A Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants: An Empirical Study of Non-Financial Firms in Oman. *International Journal of Economics and Financial Issues, 6(4)*, 1650-1656.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan(Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tijow, A. P., Sabijono, H., & Tirayoh, V. Z. (2018). Pengaruh Struktur Aktiva dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern 13(3)*, 477-488.
- Waluyo, A. (2017, January 13). *Pemerintah Terbitkan Aturan Baru Soal Minerba*. Retrieved from voaindonesia: <https://www.voaindonesia.com/a/pemerintah-terbitkan-aturan-baru-soal-minerba/3674675.html>
- Wijaya, R., & Herawaty, V. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan dengan Risiko Bisnis Sebagai Variabel Moderasi (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di BEI Tahun 2010 – 2018). *Prosiding Seminar Nasional Pakar ke 3*.
- Yusinta, P., & Suryandari, E. (2010). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Akuntansi dan Investasi Vol. 11 No. 2*, 179-188.