

## BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

### 4.1 Hasil Analisis Data

Data yang digunakan pada penelitian kali ini adalah data pada sektor *Basic Materials* yang terdaftar di BEI tahun 2020 – 2022 berjumlah 11 perusahaan yaitu:

PT Samator Indo Gas Tbk.	PT Barito Pacific Tbk.
PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.	PT. Lautan Luas Tbk.
PT Merdeka Copper Gold Tbk.	PT Pupuk Indonesia (Persero) Tbk.
PT J RESOURCES ASIA PASIFIK Tbk.	PT Semen Indonesia Tbk.
PT Timah Tbk.	PT. Chandra Asri Pacific Tbk.
PT Kapuas Prima Citra Tbk.	

Dengan 20 Obligasi dengan periode 3 tahun, 2020-2022.

#### 4.1.1 Analisis Statistik Deskriptif

Data eksternal yang diakses dari situs web resmi Bursa Efek Indonesia akan dijabarkan dan digambarkan dalam penelitian ini. Data eksternal ini akan digunakan untuk menganalisis tren pasar saham dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pergerakan harga saham. Melalui analisis deskriptif, data variabel penelitian digambarkan secara komprehensif dengan menunjukkan nilai rata-rata, minimum, maksimum, dan standar deviasi untuk variabel bebas (DER, ROA, CR, Ukuran Perusahaan) dan variabel terikat (YTM).

Tabel 4. 1 Analisis Statistik Deskriptif

	DER	ROA	CR	UKURAN	YTM
Mean	1.006148	0.059055	1.684530	16.42023	7.823333
Median	0.983000	0.026200	1.314600	16.03922	7.850000
Maximum	2.200000	0.527000	6.630000	18.88266	10.50000
Minimum	0.393000	-0.053000	0.463600	13.60260	4.700000
Std. Dev.	0.358652	0.118936	1.087344	1.623882	1.232383

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Tabel 4.1 memberikan cerminan terhadap data bahwa penelitian berjumlah sebanyak 60 data, pada perusahaan subsektor *Basic Materials* tahun 2020 – 2022 yang terdaftar di BEI, yaitu:

## 1) DER

DER adalah indikator untuk mengukur tingkat leverage perusahaan, yaitu seberapa besar perusahaan mengandalkan utang untuk mendanai aktivitas bisnisnya. Investor dan kreditor perlu memperhatikan DER perusahaan saat melakukan analisis keuangan. DER yang tinggi dapat menjadi indikator risiko keuangan yang lebih besar, sehingga perlu dipertimbangkan dengan cermat sebelum mengambil keputusan investasi atau kredit. (Weniasti, 2019), sehingga semakin kecil DER akan mengindikasikan performa manajemen yang baik. *Debt To Equity* pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki nilai rata-rata 1,006 dan median 0,983 yang menunjukkan distribusi data menceng ke kanan (*positively skewed*). Dengan nilai minimum sebesar 0,393 yaitu pada perusahaan PT Semen Indonesia Tbk tahun 2022, yang mengartikan bahwa perusahaan lebih mandiri secara finansial karena mendanai operasinya lebih banyak dengan modal sendiri dibandingkan dengan pinjaman. DER PT Semen Indonesia Tbk menunjukkan penurunan pada tahun 2022. Faktor utama yang mendasarinya adalah penyusutan utang yang substansial, meliputi utang jangka pendek dan panjang, seiring dengan pertumbuhan ekuitas yang bersumber dari *retained earnings*, yang terakumulasi selama tahun 2021 dan 2022. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki nilai maksimum sebesar 2,2 yaitu pada perusahaan PT Kapuas Prima Citra Tbk pada 2022, yang mengartikan bahwa perusahaan memiliki utang yang lebih banyak, perusahaan menghadapi biaya bunga yang lebih tinggi, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya penurunan pada profitabilitas perusahaan. Tingginya DER pada PT Kapuas Prima Citra Tbk pada 2022 disebabkan peningkatan yang besar pada hutang jangka pendek yang dipicu oleh merosotnya *revenue* dan *net profit* yang dihasilkan sehingga perusahaan perlu mengeluarkan hutang guna menjaga cashflow dan biaya operasional.

## 2) ROA

ROA adalah indikator untuk mengukur efisiensi perusahaan dalam mengelola kekayaannya untuk menghasilkan keuntungan, di mana nilai ROA dihitung sebagai persentase. (Murdianto, 2020). Sehingga semakin tinggi rasio ROA akan mengindikasikan performa manajemen yang baik pada perusahaan subsektor *Basic*

*Materials* memiliki nilai rata-rata 0,059 dan median 0,026 yang menunjukkan distribusi data menceng ke kanan (*positively skewed*). Di tahun 2022, PT. Chandra Asri Pacific Tbk, perusahaan di subsektor Basic Materials, menunjukkan kinerja keuangan yang kurang optimal, dengan ROA minimum sebesar -0,053. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut perlu mengevaluasi kembali strategi bisnisnya untuk meningkatkan profitabilitas. Besarnya penurunan ROA PT. Chandra Asri Pacific Tbk pada tahun 2022 disebabkan karena merosotnya *revenue* dan besarnya *loss* (rugi) pada *gross profit (loss)* dan *net profit(loss)*. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki nilai maksimum sebesar 0,527 yaitu pada PT. Lautan Luas Tbk. tahun 2022, yang mengartikan bahwa perusahaan mampu mencetak laba yang relatif besar dari asset yang dimiliki. Peningkatan ROA PT. Lautan Luas Tbk tahun 2022 disebabkan oleh peningkatan *revenue* dan NPM, hal ini disebabkan sudah redanya pandemic covid-19 yang mendukung peningkatan pada industry distribusi dan *support & services*.

### 3) CR

Penurunan nilai CR dapat mengindikasikan adanya *liquidity ratio*, di mana perusahaan mungkin mengalami kesulitan dalam melakukan pemenuhan kewajiban jangka pendeknya. Hal ini dapat berakibat pada penurunan kepercayaan investor dan kreditor serta meningkatkan biaya pendanaan (Lieony & Meirisa, 2022). Sehingga semakin besar rasio CR akan mengindikasikan performa manajemen yang baik. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki nilai rata-rata 1,684 dan median 1,314 yang menunjukkan distribusi data menceng ke kanan (*positively skewed*). Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki *value* minimum sebesar 0,4636 yaitu pada PT J RESOURCES ASIA PASIFIK Tbk tahun 2022, yang berarti perusahaan kurang memiliki cukup aset likuid untuk membayar utang jangka pendeknya, yang bisa menyebabkan masalah likuiditas. Penurunan aset lancar PT J Resources Asia Pacific Tbk diakibatkan oleh penurunan *revenue* sebesar 28% dari tahun sebelumnya. Penurunan ini diakibatkan oleh rendahnya *demand* terhadap emas dan kinerja manajemen yang buruk. Di tahun 2021, PT Kapuas Prima Citra Tbk, perusahaan di subsektor Basic Materials, menunjukkan kemampuannya untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan sangat baik,

dengan nilai CR maksimum sebesar 6,63. Hal ini berhasil membuktikan bahwasannya perusahaan tersebut mempunyai *liquid asset* yang memadai untuk menjaga kepercayaan investor dan kreditor. PT Kapuas Prima Citra mencetak peningkatan signifikan pada *revenue* dan NPM di tahun 2022 yang mengakibatkan peningkatan signifikan pada aset lancar dan penurunan pada liabilitas lancar, hal ini disebabkan meningkatnya *demand* Zinc dan perak serta galena timbal. Peningkatan permintaan ini timbul karena adanya blockade sumberdaya alam Rusia terhadap negara-negara eropa.

#### 4) *Ukuran Perusahaan*

Variabel ini biasanya dilakukan pengukuran melalui metode  $\ln(\text{total aktiva})$ . Metode penghitungan ini sudah didukung dan digunakan oleh Suryani & Sri Fajaryani (2018), Situmorang (2017), dan Fauzan (2020), terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap YTM dan dapat menjelaskan variabel Ukuran Perusahaan. Variabel Ukuran Perusahaan mengacu pada klasifikasi besar kecilnya perusahaan, sehingga semakin besar Ukuran Perusahaan akan mengindikasikan kekuatan modal dan performa manajemen yang baik. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki nilai rata-rata 16,42 dan median 16,039 yang menunjukkan distribusi data menceng ke kanan (*positively skewed*). Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki *value* minimum sebesar 13,6026 yaitu pada PT J RESOURCES ASIA PASIFIK Tbk tahun 2022, yang menunjukkan total asset yang dimiliki perusahaan relative kecil. Penurunan aset PT J Resources Asia Pacific Tbk diakibatkan oleh penurunan *revenue* sebesar 28% dari tahun sebelumnya. Penurunan ini diakibatkan oleh rendahnya *demand* terhadap emas dan kinerja manajemen yang buruk sehingga aset perlu digunakan untuk membayar hutang (tunggakan) dan kerugian. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki *value* maksimum sebesar 18,88266 yaitu pada PT Pupuk Indonesia (Persero) Tbk. tahun 2022, yang menunjukkan total asset yang dimiliki perusahaan relative besar. Peningkatan aset yang signifikan dialami oleh PT Pupuk Indonesia pada tahun 2022 yang dipicu oleh pesatnya peningkatan *revenue* dan NPM hingga 300% hal ini didukung oleh kebijakan pemerintah untuk meningkatkan subsidi dan meningkatnya *demand* pasar terhadap kebutuhan pupuk.

## 5) YTM

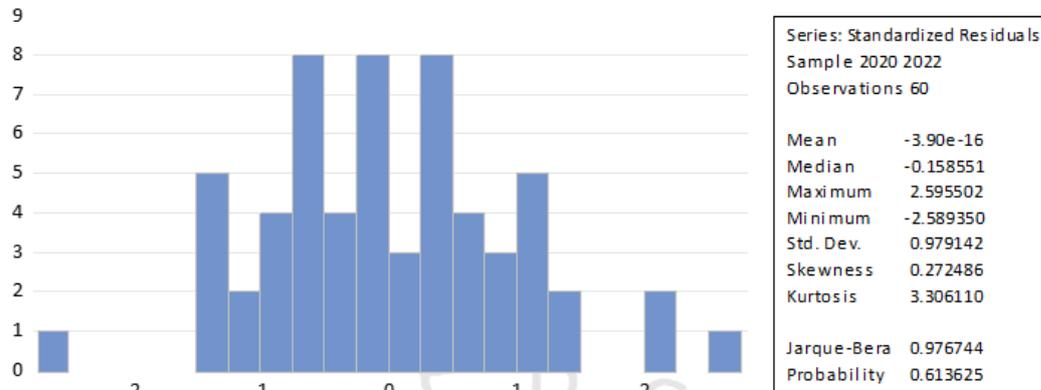
Variabel YTM mengacu pada pendapatan atau imbal hasil yang akan didapatkan bila pembeli mempertahankan obligasi hingga jatuh temponya (Situmorang, 2017). Sehingga semakin besar YTM obligasi akan mengindikasikan besarnya imbal hasil yang diterima oleh *investor*. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki nilai rata-rata 7,823 dan median 7,85 yang menunjukkan distribusi data menceng ke kiri (*negatively skewed*). Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki *value* minimum sebesar 4,7 yaitu pada PT Pupuk Indonesia (Persero) Tbk pada obligasi kode PIHC02ACN1 tahun 2021, menunjukkan imbal hasil yang diberikan relative kecil dibandingkan market ataupun pada sub-sektor *Basic Materials*. Pada perusahaan subsektor *Basic Materials* memiliki *value* maksimum sebesar 10,5 yaitu pada PT Merdeka Copper Gold Tbk pada obligasi MDKA01BCN2 tahun 2020, menunjukkan imbal hasil yang diberikan relative besar dibandingkan market ataupun pada sub-sektor *Basic Materials*

### 4.1.2 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Melalui uji normalitas, kita dapat melakukan penilaian apakah data yang digunakan dalam model atau analisis memiliki karakteristik yang sesuai dengan asumsi normalitas. Hasil uji normalitas kemudian dilakukan persandingan dengan *value* kritis guna mendapatkan kesimpulan. Berikut ini tertera yang merupakan hasil dari pada uji normalitas yang telah dilakukan:

Tabel 4. 2 Uji Normalitas



Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Analisis yang telah dilakukan dari Tabel 4.2 menghasilkan yang dapat ditunjukkan sebagai *value* probabilitas sebesar 0.613625 yang mana lebih tinggi dari pada 0.05. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data dalam model memiliki distribusi normal. Model regresi ini dapat digunakan dengan tepat untuk memprakirakan nilai YTM.

## 2. Uji Multikolinearitas

Analisis multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi keterdapatannya hubungan yang sangat kuat antar variabel independen dalam suatu model regresi, yang dapat mengakibatkan ketidakstabilan dan ketidaktepatan estimasi model. Analisis multikolinearitas menunjukkan kemungkinan adanya korelasi berlebihan antar variabel independen dalam model, yang perlu dipertimbangkan lebih lanjut untuk memastikan keandalan model. Terlampir hasil analisa uji yang telah dilaksanakan:

Tabel 4. 3 Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3.434069	200.3453	NA
DER	0.191200	12.70324	1.410929
ROA	1.247795	1.266484	1.012605
CR	0.015498	3.616866	1.051186
UKURAN	0.008930	141.8146	1.350877

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Analisis pada tabel 4.3 memperlihatkan hasil bahwa asumsi multiikolinearitas dalam model ini terpenuhi, karena nilai *Centered VIF* untuk semua variabel independen di bawah 10.00.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Pemeriksaan heteroskedastisitas diterapkan untuk mendeteksi adanya ketidakkonsistenan varians residual dalam model regresi. Dilakukan penggunaan pada uji heteroskedastisitas yang dilaksanakan melalui uji white. Berikut hasil uji heteroskedastisitas yang berhasil dilakukan dan dianalisa:

Tabel 4. 4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.149519	Prob. F(14,45)	0.3450
Obs*R-squared	15.80527	Prob. Chi-Square(14)	0.3254
Scaled explained SS	15.31351	Prob. Chi-Square(14)	0.3571

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Analisis yang dilaksanakan pada Tabel 4.4 menunjukkan nilai probabilitas 0,3254 yang lebih dari 0,05. Hal ini menandakan bahwa model regresi bebas dari heteroskedastisitas. Dengan demikian, seluruh variabel dalam model bebas dari masalah heteroskedastisitas dan siap untuk analisis selanjutnya.

### 4. Uji Autokorelasi

Evaluasi autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat keterkaitan statistik antar nilai sisa (residual) berurutan dalam model regresi, yang dapat mempengaruhi akurasi dan stabilitas prediksi model. Berdasarkan uji autokorelasi, dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak memiliki masalah autokorelasi, sehingga model ini valid dan dapat digunakan untuk memprediksi variabel terikat dengan ketepatan tinggi. Penelitian ini melakukan penggunaan Uji Breusch Godfrey untuk mendapatkan cerminan atau deteksi tentang adanya autokorelasi dalam model regresi. Berikut ini ialah paparan hasil dari uji autokorelasi:

Tabel 4. 5 Uji Autokolerasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.783225	Prob. F(2,53)	0.4621
Obs *R-squared	1.722431	Prob. Chi-Square(2)	0.4226

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui bahwa *value* probability (prob) lebih tinggi/besar daripada 0.05 yang artinya tidak terdapat masalah pada autokorelasi, dan keseluruhan data yang ada dalam penelitian ini lolos uji autokorelasi.

#### 4.1.3. Estimasi Regresi Data Panel

##### 1. CEM

Di dalam model ini, dapat dibuat asumsi bahwa perusahaan menunjukkan pola perilaku yang cenderung stabil dan konsisten dan tidak didapatkan pengaruh dari variasi temporal atau individual. Kesederhanaan metode ini dalam menggabungkan data dari berbagai waktu dan individu tanpa mempertimbangkan keragaman waktu atau individu memang menjadi kelebihanannya, namun kelemahannya adalah model yang dihasilkan kurang akurat dalam mencerminkan situasi yang sebenarnya. Hal ini disebabkan, karena setiap perilaku dan faktor yang mempengaruhi dapat berbeda secara personal. Berikut merupakan CEM:

Tabel 4. 6 CEM

<b>Uji T</b>			
<b>Variabel</b>	<b>Koefisien</b>	<b>Statistik-t</b>	<b>Probabilitas</b>
Konstanta	13.00836	1.853124	0.000
DER	0.483963	0.437264	0.2732
ROA	-2.489986	-2.229078	0.0299
CR	-0.283038	-2.273562	0.0269
<i>Ukuran Perusahaan</i>	-0.307434	-3.253376	0.0020
<b>Uji F</b>			
<b>Variabel</b>	<b>Statistik-F</b>		<b>Probabilitas</b>
<i>Debt To Equity, Return On Asset, Current Ratio, Ukuran Perusahaan</i>	8.032243		0.000036
<b>Koefisien Determinasi (R-Squared)</b>			
0.368752			

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Informasi yang didapatkan berdasarkan dari tabel 4.6, Adjusted R-squared memiliki nilai koefisien sebesar 0.368752, berarti DER, ROA, CR dan Ukuran Perusahaan dapat melakukan pemberian pengaruh sebesar 36,87% terhadap YTM, Sedangkan analisis menunjukkan bahwa 63,21% dari koefisien model ini dipengaruhi oleh faktor-faktor di luar model yang tidak diinvestigasi dalam penelitian ini.

Selanjutnya dengan Uji Anova berdasarkan table 4.6 dicerminkan *value* probabilitas (prob) lebih kecil/rendah daripada *alpha* (0.00), berhubungan dengan tingkat signifikansi 0.05, H0 tidak ditolak, yang berarti hipotesis alternatif (H1) tidak cukup didukung oleh data. Sehingga dapat disimpulkan bahwa DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan secara simultan terdapat kepemilikan terhadap pengaruh yang signifikan terhadap YTM. Dengan demikian, model regresi ini dinyatakan fit (layak) karena variabel independen (DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan) secara keseluruhan mampu memberikan estimasi yang baik terhadap variabel terikat.

## 2. FEM

Variabel *dummy* dalam FEM berfungsi untuk menjadi representasi bagi efek spesifik dari setiap unit dalam analisis regresi. Hal ini memungkinkan peneliti

untuk melakukan analisis yang lebih mendalam tentang pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dengan mempertimbangkan variasi antar unit. Berikut merupakan FEM:

Tabel 4. 7 FEM

<b>Uji T</b>			
<b>Variabel</b>	<b>Koefisien</b>	<b>Statistik-t</b>	<b>Probabilitas</b>
Konstanta	34.30821	2.862494	0.070
DER	0.375816	0.655956	0.5160
ROA	-2.264795	-1.629538	0.1731
CR	-0.375618	-2.215941	0.0331
Ukuran Perusahaan	-1.589290	-2.133822	0.00397
<b>Uji F</b>			
<b>Variabel</b>	<b>Statistik-F</b>	<b>Probabilitas</b>	
<i>Debt To Equity, Return On Asset, Current Ratio, Ukuran Perusahaan</i>	3.496476	0.000387	
<b>Koefisien Determinasi (R-Squared)</b>			
0.690772			

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Informasi yang didapatkan berdasarkan dari tabel 4.7, Adjusted R-squared memiliki nilai koefisien sebesar 0.690772, yang berarti menunjukkan DER, ROA, CR dan Ukuran Perusahaan dapat melakukan pemberian terhadap kontribusi sebesar 69,077% terhadap YTM, sedangkan 30,922% dari koefisien dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

Selanjutnya dengan Uji Anova berdasarkan table 4.7 dicerminkan *value* probabilitas (prob) lebih kecil/rendah daripada *alpha* (0.00), berhubungan dengan tingkat signifikansi 0.05, hipotesis nol (H0) tidak ditolak, yang berarti hipotesis alternatif (H1) tidak cukup didukung oleh data. Hal ini menunjukkan bahwa DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan secara simultan terdapat kepengaruhannya yang signifikan terhadap YTM. Dengan demikian, model regresi ini dinyatakan fit (layak) karena variabel independen (DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan) secara keseluruhan mampu memberikan estimasi yang baik terhadap variabel terikat.

### 3. REM

Model REM berasumsi bahwa efek antar unit mengikuti distribusi acak dan berkorelasi dengan variabel independen dalam analisis. Hal ini menunjukkan bahwa efek antar unit dapat memiliki hubungan dengan variabel independen atau variabel lain, namun hubungan ini tidak dapat diketahui secara pasti. REM dapat menghasilkan estimasi yang lebih efisien jika efek antar unit dianggap sebagai variabel acak. Berikut merupakan REM:

Tabel 4. 8 REM

Uji T			
Variabel	Koefisien	Statistik-t	Probabilitas
Konstanta	13.77278	6.685684	0.000
DER	0.323418	0.752480	0.455
ROA	-2.486123	-2.151018	0.0359
CR	-0.344395	-2.715950	0.0088
Ukuran Perusahaan	-0.337869	-3.070718	0.0033
Uji F			
Variabel	Statistik-F	Probabilitas	
<i>Debt To Equity, Return On Asset, Current Ratio, Ukuran Perusahaan</i>	6.956323	0.000132	
Koefisien Determinasi (R-Squared)			
0.335952			

Sumber: Hasil olahan data Eviews 12

Informasi yang didapatkan berdasarkan dari tabel 4.8, Koefisien determinasi beradjus (Adjusted R-squared) mencapai 0,335952, menunjukkan bahwa DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan secara bersama-sama berkontribusi sebesar 33,5952% dalam menjelaskan variasi YTM. Persentase selebihnya yaitu 66,4048% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

Selanjutnya dengan Uji Anova berdasarkan table 4.8 dicerminkan *value* probabilitas (prob) lebih kecil/rendah daripada *alpha* (0.00), berhubungan dengan tingkat signifikansi 0.05, hipotesis nol (H0) tidak ditolak, yang berarti hipotesis alternatif (H1) tidak cukup didukung oleh data. Hal ini memberikan gambaran atau cerminan bahwa DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap YTM. Dengan demikian, model regresi ini dinyatakan fit (layak) karena variabel independen (DER, ROA, CR, dan

Ukuran Perusahaan) secara keseluruhan mampu memberikan estimasi yang baik terhadap variabel terikat YTM.

#### 4.1.4. Uji Pemilihan Model

##### 1. Uji Chow

Uji Chow digunakan dalam regresi data panel untuk menguji signifikansi perbedaan antara model regresi pooled dan model regresi terpisah untuk setiap kelompok. Tertera dibawah ini yang merupakan hasil dari uji chow, yaitu:

Tabel 4. 9 Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.973118	(19,36)	0.0388
Cross-section Chi-square	42.817212	19	0.0014

Sumber: Hasil olahan data Eviews 12

Informasi yang tercermin dari hasil uji pada Tabel 4.9 Hasil uji statistik menunjukkan nilai probabilitas (prob) F sebesar 0.0014, yang secara statistik signifikan (lebih kecil dari 0.05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan model FEM terbukti lebih konsisten dan akurat untuk menganalisis data dalam penelitian ini.

##### 2. Uji Hausman

Uji ini memberikan pertolongan pada peneliti dalam memilih model yang tepat untuk menganalisis data panel, dengan menunjukkan model mana yang lebih efisien dan konsisten. Berikut ini merupakan hasil dari uji hausman pada penelitian ini:

Tabel 4. 10 Uji Hausman  
 Correlated Random Effects - Hausman Test  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	5.275214	4	0.2602

Sumber: Hasil olahan data Eviews 12

Informasi yang tercermin dari hasil uji pada Tabel 4.10 menunjukkan *value* probabilitas (prob) Chi-Sq. Statistics sebesar 0.2602 yang secara statistik signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan model yang lebih tepat digunakan adalah REM. Dapat disimpulkan bahwa model REM merupakan pilihan yang lebih tepat untuk menganalisis data dalam penelitian ini.

### 3. Uji Lagrange Multiplier

Peneliti dapat menggunakan Uji LM untuk mengetahui apakah model data panel mereka perlu disesuaikan untuk mempertimbangkan efek acak. Tertera di bawah ini yang merupakan hasil dari uji LM, yaitu:

Tabel 4. 11 Uji Lagrange Multiplier  
 Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	2.463582 (0.1165)	20.98470 (0.0000)	23.44828 (0.0000)

Sumber: Olah data Eviews 12

Informasi yang tercermin dari hasil uji pada Tabel 4.11 menunjukkan *value* probabilitas (prob) Breusch-Pagan sebesar 0.00 yang secara statistik signifikan. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  diterima dan model yang lebih tepat digunakan adalah REM. Dapat disimpulkan bahwa model REM merupakan pilihan yang lebih tepat untuk menganalisis data dalam penelitian ini.

Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Pemilihan Model

No.	Uji Pemilihan Model	Nilai Probabilitas	Nilai Kritis	Keputusan Pemilihan Model
1.	Uji Chow	0,0014	0,05	<i>Fixed effect model</i>
2.	Uji Hausman	0,2602	0,05	<i>Random effect model</i>
3.	Uji Lagrange Multiplier	0,000	0,05	<i>Random effect model</i>

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Uji pemilihan model menunjukkan hasil yang berbeda antara Uji Chow dan Uji Hausman. Uji Chow mendukung FEM, sedangkan Uji Hausman mendukung REM Namun, Uji LM menunjukkan bahwa REM adalah yang terbaik. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menggunakan model efek random sebagai model yang paling tepat.

#### 4.1.5 Analisis Regresi Data Panel

Informasi yang diperoleh oleh peneliti dari ketiga uji tersebut, dinyatakan bahwa REM ialah model yang paling tepat digunakan. Berikut hasil dari analisis regresi REM:

Tabel 4. 13 Analisis Regresi Data Panel

Uji T				
Variabel	Koefisien	Statistik-t	Probabilitas	Keterangan
Konstanta	13.77278	6.685684	0.000	Signifikan dan Positif
DER	0.323418	0.752480	0.455	Tidak Signifikan
ROA	-2.486123	-2.151018	0.0359	Signifikan dan Negatif
CR	-0.344395	-2.715950	0.0088	Signifikan dan Negatif
<i>Ukuran Perusahaan</i>	-0.337869	-3.070718	0.0033	Signifikan dan Negatif
Uji F				
Variabel	Statistik-F	Probabilitas	Keterangan	
<i>Debt To Equity, Return On Asset, Current Ratio, Ukuran Perusahaan</i>	6.956323	0.000132	Signifikan	
Koefisien Determinasi (R-Squared)				
0.335952				

Sumber: Hasil olahan Data Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.13, analisis regresi data panel pada penelitian ini membentuk persamaan sebagai berikut:

$$YTM = 13.77278 + 0.323418 (\text{DER}) - 2.486123 (\text{ROA}) - 0.344395 (\text{CR}) - 0.337869 (\text{Ln Ukuran Perusahaan})$$

Informasi persamaan di atas dapat menginterpretasikan konstanta atau koefisien regresi data panel yang signifikan, yaitu sebagai berikut:

1. Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil uji goodness-of-fit, diperoleh nilai R-squared sebesar 0,364769 atau 36,4769%. Artinya, nilai R-squared sebesar 0,364769 atau 36,4769% menunjukkan bahwa variabel DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan mampu menjelaskan 36,47% variasi YTM. Variasi YTM yang tidak dijelaskan oleh model ini (63,53%). Adanya batasan penelitian, seperti tidak mempertimbangkan variabel lain, dapat menyebabkan hasil penelitian ini dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak terukur. Penelitian ini tidak mempertimbangkan semua faktor yang mungkin memengaruhi YTM. Faktor-faktor lain, seperti pertumbuhan ekonomi, kondisi perusahaan, dan kebijakan moneter, dapat juga memiliki pengaruh. Penelitian di masa depan harus mempertimbangkan faktor-faktor ini untuk mendapatkan hasil yang lebih *holistic*.

2. Hasil Uji Anova

Setelah melakukan serangkaian perhitungan dan analisis statistik, hasil uji Anova menunjukkan nilai F sebesar 6.956323 dengan nilai probabilitas (p-value) sebesar 0.000132. P-value yang lebih kecil dari tingkat signifikansi (sig), 0.05 menunjukkan bahwa hasil uji Anova secara statistik signifikan. Hal ini berarti bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, dan model dinyatakan fit atau layak.

### 3. Hasil Uji T

#### 1) Pengaruh DER terhadap YTM

Berdasarkan analisis statistik yang menyeluruh, dapat ditarik kesimpulan bahwa DER tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap YTM. Koefisien variabel DER sebesar 0.323418, *value* t-statistik 0.75248, dan *value* p-value (probabilitas) 0.455 mendukung kesimpulan ini. *Value* p-value yang lebih besar dari 0.05 (tingkat signifikansi) memberikan signifikansi antara DER dan YTM tidak ditemukan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  yang menyatakan tidak adanya keterkaitan atau hubungan pengaruh yang signifikan antara DER dan YTM diterima.

#### 2) Pengaruh *Return On Assets* terhadap YTM

Setelah menyelesaikan proses analisis data secara menyeluruh ditunjukkan bahwa ROA berpengaruh signifikan terhadap YTM. Dengan perolehan *value* signifikansi (sig) probabilitas sebesar 0.0359 menunjukkan bahwa variabel ROA memiliki pengaruh yang signifikan terhadap YTM pada tingkat signifikansi 0.05. Dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan adanya hubungan signifikan antara ROA dan YTM diterima, dan  $H_0$  yang menyatakan tidak adanya hubungan signifikan antara ROA dan YTM ditolak. Koefisien regresi variabel ROA sebesar -2,486123 menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara ROA dan YTM. Koefisien regresi negatif -2,486123 menunjukkan bahwa peningkatan ROA akan menyebabkan penurunan YTM dengan proporsi 2,486123 poin per 1% kenaikan ROA.

#### 3) Pengaruh *Current Ratio* terhadap YTM

Analisis statistik yang komprehensif menunjukkan bahwa CR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap YTM. Hal ini dibuktikan dengan koefisien variabel CR sebesar 0.273367, nilai t-statistik 0.923469, dan nilai signifikansi (sig) probabilitas 0.0088 yang lebih kecil dari 0.05 (tingkat signifikansi). Diterimanya hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan ditolaknya hipotesis nol ( $H_0$ ) menunjukkan bahwa CR memiliki hubungan yang signifikan dengan YTM. Koefisien negatif CR sebesar -0.344395 menunjukkan bahwa peningkatan CR sebesar 1% akan menyebabkan penurunan YTM sebesar 0.344395.

#### 4) Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap YTM

Analisis statistik yang menyeluruh menunjukkan bahwa Ukuran Perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Yield To Maturity. Hal ini dibuktikan dengan nilai t-statistik  $-0.3070718$  dan nilai signifikansi (sig) probabilitas  $0.0033$  (lebih kecil dari  $0.05$ ). Diterimanya hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan ditolaknya hipotesis nol ( $H_0$ ) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Ukuran Perusahaan dan Yield To Maturity. Koefisien negatif Current Ratio  $-0.337869$  menunjukkan bahwa peningkatan Ukuran Perusahaan sebesar  $1\%$  akan menyebabkan penurunan Yield To Maturity sebesar  $0.337869$ .

### 4.2. Pembahasan

Berdasarkan analisis statistik, ditemukan bahwa satu dari empat hipotesis penelitian tidak signifikan, sedangkan tiga hipotesis lainnya menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik. DER tidak berpengaruh signifikan terhadap YTM, dan hipotesis 2 sampai 4 memiliki pengaruh negatif dan signifikan yaitu ROA terhadap YTM, CR terhadap YTM dan Ukuran Perusahaan terhadap YTM. Berikut hasil analisa hipotesis hubungan antar variable independent dengan variable dependen:

#### 4.2.1 Pengaruh DER terhadap YTM Obligasi

Dalam hasil uji T yang dilakukan, tidak terlihat adanya pengaruh yang signifikan yang timbul antara DER dengan YTM. Hasil ini mengakibatkan penolakan terhadap hipotesis pertama yang mengaitkan variabel ini. DER, sebagai sebuah rasio yang membandingkan ekuitas perusahaan dengan utangnya, memiliki peran penting dalam melihat seberapa besar ekuitas yang dapat diandalkan sebagai penjamin atas utang perusahaan. Meskipun demikian, dalam konteks penelitian ini, tidak terlihat adanya pengaruh yang signifikan dari DER terhadap YTM obligasi. Penelitian ini juga sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh Untoro & Tarigan (2022), Weniasti (2019) Dayanti et al. (2019) yang juga menemukan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan yang timbul dari hubungan antara DER dengan YTM. Terdapat pola kesamaan antara Peneliti dengan Peneliti lain yang tidak mendapatkan pengaruh signifikan antara DER dan YTM, yakni periode

pengamatan hanya selama 3 tahun, sedangkan pada penelitian dengan periode waktu 5 tahun, Yanto & Darmansyah (2021), Meliyanti & Sembiring (2021), dan Syakdiyah & Putra (2021) mendapatkan hasil DER berpengaruh signifikan terhadap YTM. Akan tetapi penelitian periode sebelum krisis 2013 dimana terjadi depresiasi rupiah yang luar biasa dan mengakibatkan aksi jual di pasar keuangan Indonesia lama periode penelitian tidak berpengaruh. Penelitian di periode ini mendapatkan hasil bahwa DER memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap YTM seperti temuan Ibrahim (2008) dan A Suryaningprang & J Suteja (2014). Perubahan pandangan DER terhadap YTM ini terdapat beberapa penyebab, salah satu alasan tidak adanya pengaruh ini mungkin terletak pada fokus yang dipegang oleh kreditur dalam mengevaluasi kinerja manajemen. Kreditur dan investor seringkali lebih terfokus pada proyeksi profitabilitas yang dihasilkan perusahaan daripada pada detail mengenai seberapa besar rasio utang yang dimiliki oleh perusahaan. Hal ini didasarkan pada pemahaman bahwa utang bukanlah sebuah masalah mutlak, terutama jika utang tersebut dikelola dengan baik. Pengelolaan utang yang bijak dapat menghasilkan utang yang produktif dan pada gilirannya memberikan dampak positif pada kinerja perusahaan, seperti yang telah diungkapkan oleh Pambudi et al. (2021).

DER secara teori dapat memberikan gambaran tentang seberapa besar ekuitas yang dapat mengamankan utang perusahaan, dalam praktiknya, investor mungkin lebih memperhatikan faktor-faktor lain yang dianggap lebih relevan dalam proses pengambilan keputusan investasi. Hal ini dapat mencakup proyeksi laba, kinerja keuangan keseluruhan, likuiditas perusahaan atau strategi perusahaan dalam mengelola risiko keuangan, yang semua faktornya dapat memiliki dampak yang lebih signifikan pada kupon (kompensasi) yang diberikan dan harga obligasi. Penolakan terhadap hipotesis pertama dalam konteks hubungan DER dengan YTM menunjukkan bahwa pengambilan keputusan investasi tidak semata-mata bergantung pada rasio keuangan semata.

Fenomena ini menegaskan bahwa YTM obligasi tidak hanya dipengaruhi oleh satu variabel, melainkan oleh sejumlah faktor yang kompleks dan interseksional. Dengan demikian, penting bagi para pelaku pasar modal untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor lain yang

mungkin memiliki pengaruh yang lebih besar dalam menentukan YTM obligasi. Analisis yang lebih menyeluruh dan mendalam tentang faktor-faktor lainnya, serta bagaimana faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dalam konteks pasar yang dinamis, menjadi esensial untuk memahami *Yield To Maturity* obligasi secara lebih akurat.

#### **4.2.2 Pengaruh ROA terhadap YTM Obligasi**

Pada uji T yang dilakukan, terungkap bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan negatif antara *Return On Asset* pada YTM obligasi, yang pada akhirnya mengakibatkan penerimaan hipotesis. Nilai ROA menunjukkan seberapa efektif perusahaan dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Hal ini sejalan dengan kenyataan bahwa perusahaan memiliki performa keuangan yang kuat. Adanya hubungan yang terjalin antara ROA dan keuntungan bersih perusahaan menjelaskan bagaimana YTM mengikuti perubahan ROA, hal ini berhubungan erat dengan hukum *risk : reward*, dimana performa keuangan yang kuat mengindikasikan rendahnya risiko yang menyebabkan kecil atau rendahnya kompensasi yang ditawarkan oleh perusahaan. Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan penemuan yang diungkapkan oleh Syakdiyah & Putra (2021) yang juga menemukan korelasi yang signifikan dan negatif antara ROA dan YTM Obligasi. Syakdiyah & Putra (2021) menegaskan bahwa semakin meningkatnya keuntungan bersih perusahaan akan meningkatkan kepercayaan investor terhadap perusahaan tersebut. Hal ini pada gilirannya akan berdampak pada permintaan obligasi di pasar obligasi, yang secara langsung mempengaruhi fluktuasi harga obligasi (*present value*), sehingga dengan meningkatnya ROA akan menurunkan *imbal hasil* yang didapatkan oleh investor/kreditur. Akan tetapi, hasil penelitian pada periode 2013-2018 menunjukkan bahwa ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap YTM seperti pada penelitian Meliyanti & Sembiring (2021), Weniasti (2019), Elizabeth (2019). Hal ini disebabkan oleh krisis 2013 dimana terjadi depresiasi rupiah yang luar biasa dan mengakibatkan aksi jual di pasar keuangan Indonesia, yang menyebabkan investor/kreditur lebih terfokus pada faktor-faktor makroekonomi.

#### 4.2.3 Pengaruh CR terhadap YTM Obligasi

Pada uji T yang dilakukan, terungkap bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara CR pada YTM obligasi, yang pada akhirnya mengakibatkan penerimaan hipotesis. CR mengukur seberapa besar perusahaan memiliki aset lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban jangka pendeknya. Seiring dengan meningkatnya *value* CR, menunjukkan bahwa perusahaan memiliki lebih banyak sumber daya yang tersedia untuk menyelesaikan kewajibannya dengan segera. Hal ini sejalan dengan kenyataan bahwa perusahaan memiliki performa keuangan yang kuat. Adanya hubungan yang terjalin antara CR dan kekuatan keuangan perusahaan menjelaskan bagaimana kompensasi dan harga obligasi dapat mengikuti perubahan CR. Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan penemuan Sorongan (2021) yang juga menemukan korelasi yang signifikan dan positif antara CR dan YTM obligasi. Sorongan (2021) Investor akan lebih yakin untuk berinvestasi di perusahaan dengan likuiditas yang baik karena mereka yakin bahwa perusahaan tersebut mampu memenuhi kewajibannya dan mempertahankan nilai investasi mereka.

Hal ini pada akhirnya akan mempengaruhi permintaan obligasi di pasar keuangan, yang secara langsung berdampak pada fluktuasi harga obligasi (nilai sekarang). Meningkatnya kepercayaan investor mendorong minat untuk membeli saham, yang pada akhirnya dapat meningkatkan peringkat obligasi dan memungkinkan perusahaan memberikan kompensasi yang lebih rendah. Dalam konteks ini, kenaikan nilai *Current Ratio* (CR) diinterpretasikan sebagai indikasi kinerja keuangan perusahaan yang baik. Prospek keuangan perusahaan yang positif dapat mendorong investor untuk membeli obligasi perusahaan tersebut sebagai instrumen investasi yang aman dan menguntungkan. Secara umum, hubungan antara CR dan Yield to Maturity (YTM) menjadi semakin signifikan karena CR memberikan pandangan yang jelas terkait dengan potensi gagal bayar atau kebangkrutan serta yield yang akan diterima oleh kreditur. Akan tetapi, penelitian yang dilakukan di pasar keuangan China oleh Han & Zhou (2016) mendapatkan hasil bahwa CR berpengaruh positif dan signifikan terhadap YTM obligasi, hal ini disebabkan oleh perbedaan variabel yang mempengaruhi *yield*, di China rasio keuangan fundamental perusahaan menjadi variabel yang paling berpengaruh pada pasar obligasi di China.

#### **4.2.4 Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap *Yield To Maturity***

Pada uji T yang dilakukan, terungkap bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Ukuran Perusahaan pada YTM obligasi, yang pada akhirnya mengakibatkan penerimaan hipotesis. Semakin besar nilai Ukuran Perusahaan, dapat disimpulkan bahwa memiliki *asset* atau aktiva yang besar. Hal ini sejalan dengan kenyataan bahwa perusahaan memiliki performa keuangan yang kuat. Hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan penemuan yang diungkapkan oleh Weniasti (2019), Yanto & Darmansyah (2021), PURNAMAWATI (2013), Ibrahim (2008), yang juga menemukan pengaruh negatif dan signifikan antara Ukuran Perusahaan dan YTM. Sari et al. (2022) serta Muhidin & Situngkir, (2022) menegaskan bahwa semakin meningkatnya ukuran perusahaan akan meningkatkan kepercayaan investor terhadap perusahaan tersebut.

Hal ini pada gilirannya akan berdampak pada permintaan (*demand*) obligasi, yang secara langsung mempengaruhi besaran kompensasi atau kupon yang diberikan oleh perusahaan. Tinggi nya permintaan akan meningkatkan peringkat obligasi yang akan berdampak pada menurunnya kompensasi yang diberikan oleh perusahaan. Akan tetapi, hal ini berkebalikan dengan hasil penelitian Fauzan (2020), Syamsu & Endri (2022), dan Untoro & Tarigan (2022), yang menunjukkan bahwa Ukuran Perusahaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap YTM pada obligasi subsector perbankan, hal ini terjadi akibat perbedaan objek penelitian. Investor pada sub-sektor perbankan tidak mementingkan ukuran perusahaan karena dalam perbankan, aktiva tidak lancar tidak terlalu berpengaruh, sehingga rasio yang diutamakan ialah ROA dan CR.

#### **4.2.5 Pengaruh, DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan terhadap YTM**

Dalam melakukan uji F, hasilnya menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan yang dihasilkan dari variabel DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan terhadap *Yield To Maturity* Obligasi. Hal ini mengakibatkan diterimanya hipotesis pertama yang mengaitkan keempat variabel tersebut dengan YTM obligasi. Penelitian ini sejalan dengan temuan yang diungkapkan oleh Rahmawati (2023) yang juga menemukan adanya pengaruh simultan antara DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan terhadap YTM. Fenomena ini memberikan gambaran bahwa

investor, dalam proses analisis untuk berinvestasi pada suatu obligasi, cenderung menggunakan dan mempertimbangkan variabel-variabel yang diuji dalam penelitian ini sebagai acuan untuk mengambil keputusan investasi pada suatu perusahaan. Ketika investor/kreditur melakukan analisis terhadap obligasi yang berpotensi dijadikan sebagai investasi, variabel-variabel seperti DER, ROA, CR, dan Ukuran Perusahaan menjadi faktor yang penting. DER mengindikasikan seberapa besar ekuitas yang dimiliki perusahaan sebagai penjamin atas utangnya. ROA memberikan pandangan terkait dengan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang dimiliki.

CR mengindikasikan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban lancar dengan aktiva lancarnya. Sementara Ukuran Perusahaan, yang mengindikasikan skala perusahaan dari total aktiva yang dimiliki. Penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan, keempat variabel ini memiliki pengaruh terhadap *Yield To Maturity*. Hal ini menunjukkan bahwa para investor cenderung melakukan analisis yang komprehensif dengan mempertimbangkan sejumlah variabel yang mencakup kinerja keuangan, nilai pasar, serta struktur modal perusahaan sebelum mereka mengambil keputusan untuk berinvestasi. Kemampuan variabel-variabel ini dalam mempengaruhi Yield to Maturity (YTM) Obligasi menggambarkan pentingnya analisis menyeluruh terhadap aspek-aspek fundamental perusahaan dalam proses pengambilan keputusan investasi. Namun demikian, penggunaan variabel-variabel tersebut dalam analisis investasi tidak bersifat mutlak atau pasti.

Pengambilan keputusan investasi juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, seperti kondisi makroekonomi, tren industri, kebijakan perusahaan, dan faktor-faktor non-keuangan lainnya. Oleh karena itu, meskipun keempat variabel ini memiliki pengaruh yang signifikan dalam penelitian ini, penting untuk dicatat bahwa pengambilan keputusan investasi merupakan proses yang kompleks dan multi-dimensi.

Penelitian ini menjadi landasan penting untuk memahami bagaimana variabel-variabel kunci dalam kinerja keuangan dan struktur perusahaan dapat memengaruhi YTM secara bersamaan. Implikasinya sangat signifikan karena memberikan panduan bagi investor dan manajemen perusahaan dalam

mengidentifikasi faktor-faktor yang penting dalam menilai potensi investasi. Dengan demikian, penelitian lanjutan yang melibatkan lebih banyak variabel serta analisis mendalam terhadap faktor-faktor eksternal menjadi penting untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik dalam mengaitkan variabel-variabel ini dengan pergerakan harga obligasi dan YTM yang dihasilkan.

