Analisis *Financial Distress* Menggunakan Regresi Data Panel

Studi Kasus pada Perusahaan Subsektor Ritel yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

(*Analysis of Financial Distress using Panel Data Regression*)

Annisa Ayu Lestari^{1*}, Dwi Endah Kusri²

^{1,2} *Statistika Bisnis, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember*

Jalan Raya ITS, Keputih, Surabaya, Jawa Timur 60111

E-mail: annisa.171061@mhs.its.ac.id

ABSTRAK

Tentu saja perusahaan-perusahaan ingin menghindari situasi atau kondisi yang dapat menyebabkan kebangkrutan, salah satu kondisi yang dapat menempatkan perusahaan pada risiko kebangkrutan adalah *financial distress*. Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan *financial distress* dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya pada perusahaan ritel. Penelitian dilakukan pada perusahaan-perusahaan subsektor ritel di periode 2015 hingga 2019 menggunakan metode regresi data panel. Variabel prediktor yaitu *current ratio* (CR), *net profit margin* (NPM), *total asset turnover* (TATO) dan *price to book value* (PBV). Pengukuran tingkat *financial distress*, yang mana merupakan variabel respon menggunakan rasio keuangan *debt service coverage ratio* (DSCR). Hasil analisis menunjukkan perusahaan pada sektor barang konsumen *non-primer* dibandingkan *primer* lebih banyak yang mengalami *financial distress*. NPM berpengaruh signifikan terhadap DSCR, sedangkan CR, TATO dan PBV tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR. Koefisien determinasi dari model terpilih sebesar 83,90%.

Kata kunci: *Financial Distress*, Regresi Data Panel, Ritel

ABSTRACT

A company certainly wants to avoid conditions that can lead to bankruptcy, one of the conditions that can put a company in danger of bankruptcy is financial distress. This study aims to describe financial distress and find out the factors that affect financial distress in retail companies. This research was conducted on retail subsector companies in the period 2015 to 2019 using data panel regression method. Predictor variables are current ratio (CR), net profit margin (NPM), total assets turnover (TATO) and price to book value (PBV). The financial ratio used to measure financial distress is debt service coverage ratio (DSCR). The results of the analysis show that more companies in the non-primary consumer goods sector than in primary are in financial distress. NPM has a significant effect on DSCR, while CR, TATO and PBV had no significant effect on DSCR. The coefficient of determination of the selected model is 83,90%.

Keywords: *Financial Distress*, Panel Data Regression, Retail

PENDAHULUAN

Bisnis ritel melakukan kegiatan berupa penjualan berbagai jasa atau produk atau pun keduanya kepada konsumen untuk memenuhi keperluan pribadinya (bukan untuk keperluan bisnis atau dijual lagi), baik secara *online* ataupun *offline* (Utami, 2017). Asosiasi Pengusaha Ritel Indonesia (Aprindo) mengaku bisnis ritel sedang lesu dan melemah. Pengusaha ritel lebih memilih untuk menahan ekspansi dan melakukan efisiensi, terutama dari sisi jumlah karyawan dan jumlah gerai. Tren belanja yang terus berubah menyebabkan bisnis ritel yang saat ini lebih mengandalkan keberadaan toko-toko fisik menjadi semakin tertekan, mereka harus melakukan perubahan pada model bisnisnya. Terdapat sederet perusahaan ritel yang menutup gerai dan memangkas jumlah karyawannya karena nilai penjualannya yang tidak memenuhi target atau bahkan tidak bisa menutupi biaya operasi toko ritel tersebut (Ayuningtyas, 2019).

Bank Indonesia (BI) berdasarkan Survei Penjualan Eceran (SPE) menunjukkan pertumbuhan penjualan ritel di Indonesia memiliki tren menurun, dapat dilihat pada Gambar 1 (CEIC Data, 2021). Selama periode 2015 hingga 2019, pada 2017 rata-rata pertumbuhan penjualan ritel adalah yang terendah, yaitu sebesar 2,937%. Pertumbuhan terendah selama periode tersebut terjadi pada Juli 2017, penjualan ritel dalam satu tahun, dari Juli 2016 hingga Juli 2017 memiliki pertumbuhan negatif sebesar -3,302%. Kondisi-kondisi yang telah disebutkan tersebut menimbulkan pemikiran bahwa adanya kesulitan keuangan pada perusahaan ritel.

Setiap perusahaan berusaha untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja dalam persaingan bisnis yang ketat. Jika dibiarkan, masalah keuangan yang dihadapi perusahaan bisa mengakibatkan kebangkrutan. Aspek keuangan perusahaan memiliki peran penting yang perlu dicermati karena kekuatan serta kelemahan

suatu perusahaan dapat diketahui melalui laporan keuangannya. Jika angka-angka yang tercatat dalam laporan keuangan dibandingkan atau biasa disebut rasio keuangan, maka angka-angka tersebut menjadi lebih bermakna (Hery, 2016). Salah satu situasi yang bisa menempatkan perusahaan pada bahaya kebangkrutan yaitu *financial distress*. *Financial distress* mengacu pada periode di mana situasi keuangan perusahaan menurun sebelum terjadinya kebangkrutan (Platt & Platt, 2002).

Gambar 1. Pertumbuhan Penjualan Ritel secara *Year on Year*.

Penting bagi perusahaan untuk memprediksi *financial distress* sehingga pada masa yang akan datang risiko kebangkrutan dapat diantisipasi. Jika informasi mengenai *financial distress* perusahaan dapat diketahui dengan segera maka pihak-pihak berkepentingan dapat lebih cepat dalam mengambil tindakan dan melakukan pencarian jalan keluar. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan karakteristik *financial distress* perusahaan subsektor ritel dan menganalisis mengenai adanya pengaruh dari rasio keuangan terhadap *financial distress* perusahaan subsektor ritel.

Ada beberapa penelitian sebelumnya yang mengkaji mengenai pengaruh rasio keuangan terhadap *financial distress*. Nurfajrina, Siregar, & Saptono (2016) menyimpulkan bahwa *return on equity* (ROE), *earnings before interest taxes, depreciation and amortization* terhadap *total assets* (EBITDA/TA) dan *total asses turnover* (TATO) berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* (DSCR). Santosa, Anggraeni, & Pranowo (2020) pada penelitiannya mendapatkan kesimpulan bahwa variabel rasio keuangan *debt to equity ratio* (DER), *return on equity* (ROE) dan *current ratio* (CR) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DSCR. Penelitian Putri & Mulyani (2019) menyimpulkan *net profit margin* (NPM), *debt to assets ratio* (DAR) dan ukuran perusahaan memiliki pengaruh signifikan atas *financial distress*. Penelitian Sukmawati, Widnyana, & Sukadana (2020) menunjukkan bahwa *price to book value* (PBV), *debt to equity ratio* (DER) dan *current ratio* (CR) berpengaruh signifikan kepada *financial distress*.

METODE

Teori

Penelitian ini menggunakan data yang merupakan gabungan dari *cross section* dan *time series*, sehingga digunakanlah metode regresi data panel. Metode tersebut dapat mengontrol heterogenitas individu, data juga akan menjadi lebih informatif dan lebih banyak variasi. Regresi data panel memberikan fleksibilitas yang besar bagi peneliti dalam memodelkan dengan mempertimbangkan perbedaan antar individu maupun waktu. Unit individu atau *cross section* disimbolkan dengan i dan berjumlah sebanyak N . Unit waktu atau *time series* disimbolkan dengan t dan berjumlah sebanyak T . Variabel prediktor disimbolkan dengan j dan ada sebanyak k . *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) adalah pendekatan yang dapat digunakan untuk mengestimasi model regresi data panel (Gujarati & Porter, 2007).

- Pendekatan yang paling sederhana dari model data panel adalah CEM. Model ini tidak menaruh perhatian pada segi *cross section* ataupun *time series*, yang berarti diasumsikan karakter data tiap individu sama pada seluruh kurun waktu. CEM dapat diestimasi menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS) (Gujarati & Porter, 2007).
- Perbedaan intersep pada FEM dapat diasumsikan untuk mengakomodasi variasi dari individu. Variabel *dummy* digunakan untuk menyatakan perbedaan intersep tersebut. Model ini menggunakan variabel *dummy* dari

tiap individu untuk intersep yang berbeda, sehingga FEM dapat diestimasi dengan *Least Square Dummy Variable* (LSDV) (Gujarati & Porter, 2007).

- Pemodelan menggunakan pendekatan REM dilakukan dengan menentukan nilai intersep yang berdasarkan asumsi bahwa intersep α terdistribusi *random* antar u_i . Komponen u_i adalah karakteristik *random* pada pengamatan individu ke- i yang konstan pada sepanjang waktu. Estimasi yang digunakan adalah *Generalized Least Square* (GLS) (Ekananda, 2016).

Model regresi yang paling sesuai dapat diketahui dengan melakukan beberapa uji statistik. Uji *Chow* adalah pengujian pertama yang dilakukan. Pengujian ini dilakukan guna mengetahui model yang tepat untuk digunakan diantara CEM dan FEM (Greene, 2012). H_0 adalah terpilih CEM, sedangkan H_1 adalah terpilih FEM. Pengujian diputuskan tolak H_0 saat $F > F_{(N-1, NT-N-k; \alpha)}$ atau $P_{value} < \alpha$. Ketika hasil uji *Chow* adalah terpilih FEM, maka pengujian selanjutnya adalah uji *Hausman*. Pengujian ini merupakan uji yang dilaksanakan guna menentukan pilihan antara REM dan FEM (Greene, 2012). H_0 adalah terpilih REM, sedangkan H_1 adalah terpilih FEM. Pengujian dikatakan tolak H_0 saat nilai $W > \chi^2_{(k; \alpha)}$ atau $P_{value} < \alpha$. Pada saat hasil uji menunjukkan bahwa model yang terpilih untuk data panel adalah CEM, maka pengujian selanjutnya adalah uji *Lagrange Multiplier* (BPLM). Pengujian ini dilaksanakan guna menentukan pilihan antara CEM dan REM. Uji BPLM berdasarkan residual dari OLS (Greene, 2012). H_0 adalah terpilih CEM, sedangkan H_1 adalah terpilih REM. Pengujian dikatakan tolak H_0 saat nilai $BPLM > \chi^2_{(1; \alpha)}$ atau $P_{value} < \alpha$.

Selanjutnya dilakukan pengujian struktur varians-kovarians model dengan uji *LM* dan λLM . H_0 dari uji *LM* adalah struktur varians-kovarians residual homoskedastik, sedangkan H_1 adalah struktur varians-kovarians residual heteroskedastik. Pengujian diputuskan tolak H_0 saat $LM > \chi^2_{(N-1, \alpha)}$. Jika hasil menunjukkan varians-kovarians residual memiliki struktur homoskedastik maka digunakan metode estimasi OLS. Sebaliknya, jika hasil pengujian menunjukkan struktur bersifat heteroskedastik maka dilanjutkan dengan uji λLM (Ekananda, 2016).

Pengujian λLM dilaksanakan guna melihat terdapat atau tidak terdapat korelasi silang antar individu. H_0 adalah varians-kovarians residual memiliki struktur heteroskedastik dan tidak terdapat korelasi *cross sectional*, sedangkan H_1 adalah varians-kovarians residual memiliki struktur heteroskedastik dan terdapat korelasi *cross sectional*. Pengujian diputuskan tolak H_0 saat $\lambda LM > \chi^2_{(N(N-1)/2, \alpha)}$ atau $P_{value} < \alpha$. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa struktur bersifat heteroskedastik dan tidak ada korelasi *cross sectional* maka GLS merupakan metode estimasi yang digunakan dengan prosedur koreksi *cross section weights*. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa struktur berupa heteroskedastik dan terdapat korelasi *cross sectional* maka *Seemingly Uncorrelated Regression* (SUR) dapat digunakan sebagai metode estimasi dengan prosedur koreksi *cross section SUR* (Ekananda, 2016).

Selanjutnya ialah pengujian parameter regresi, yaitu uji simultan dan uji parsial (Setiawan & Kusriani, 2010). Pengujian simultan dilaksanakan guna mencari tahu pengaruh variabel prediktor secara serentak atau bersama-sama terhadap variabel respon. H_0 adalah tidak terdapat variabel prediktor yang berpengaruh secara signifikan kepada variabel respon, sedangkan H_1 minimal ada satu variabel prediktor yang berpengaruh secara signifikan kepada variabel respon. Pengujian diputuskan tolak H_0 saat $F_{simultan} > F_{(N+k-1, NT-k-N; \alpha)}$ atau $P_{value} < \alpha$.

Pengujian parsial dilaksanakan guna mencari tahu pengaruh variabel prediktor kepada variabel respon secara individual. H_0 adalah variabel prediktor ke- j tidak berpengaruh secara signifikan kepada variabel respon, sedangkan H_1 adalah variabel prediktor ke- j berpengaruh secara signifikan terhadap variabel respon dengan $j = 1, 2, \dots, k$. Pengujian dikatakan tolak H_0 saat $|t| > |t_{NT-k-1, \alpha/2}|$ atau $P_{value} < \alpha$.

Penerapan metode GLS atau FGLS dapat mengatasi masalah heteroskedastis dan autokorelasi karena dengan metode tersebut struktur varians-kovarians residual dikoreksi dengan matriks penimbang (*weighted*) yang dapat mengakomodasi adanya heteroskedastisitas dan autokorelasi (Gujarati & Porter, 2007). Oleh karena itu, jika menggunakan GLS/FGLS asumsi yang wajib dipenuhi yaitu tidak terdapat multikolinearitas dan residual berdistribusi normal.

Data dan Sumber Data

Data untuk penelitian ini berjenis data sekunder, yaitu laporan keuangan tahunan perusahaan subsektor ritel yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2015 hingga 2019. Data tersebut berasal dari *website idx.co.id*. Perusahaan ritel yang tercatat di BEI dan melakukan publikasi laporan keuangan pada tahun 2015 hingga 2019 dengan memiliki data/komponen-komponen yang diperlukan dalam proses perhitungan nilai rasio berjumlah sebanyak 15 perusahaan. Perusahaan subsektor ritel yang dimaksud bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perusahaan subsektor ritel di BEI.

Nama Perusahaan	Kode	Nama Perusahaan	Kode
PT Ace Hardware Indonesia Tbk	ACES	PT Mitra Adiperkasa Tbk	MAPI
PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk	AMRT	PT Midi Utama Indonesia Tbk	MIDI
PT Catur Sentosa Adiprana Tbk	CSAP	PT Mitra Komunikasi Nusantara	MKNT
PT Electronic City Indonesia Tbk	ECII	PT Matahari Putra Prima Tbk	MPPA
PT Erajaya Swasembada Tbk	ERAA	PT Sona Topas Tourism Industry	SONA
PT Global Teleshop Tbk	GLOB	PT Tiphone Mobile Indonesia Tbk	TELE
PT Hero Supermarket Tbk	HERO	PT Trikonsel Oke Tbk	TRIO
PT Matahari Department Store Tbk	LPPF	-	-

Variabel respon (Y_{it}) yang digunakan pada penelitian ini ialah DSCR dan variabel prediktor (X_{it}) ialah CR, NPM, TATO dan PBV. Definisi operasional variabel-variabel tersebut yaitu sebagai berikut.

1. *Debt Service Coverage Ratio* (Y_{it})

Debt Service Coverage Ratio (DSCR) mengukur sejauh mana *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* (EBITDA) dapat mencukupi pembayaran kewajiban kepada kreditor berupa cicilan pokok dan bunganya (Prihadi, 2019). Ketika perusahaan mempunyai $DSCR \leq 1,2$ maka dapat dikatakan perusahaan tersebut sedang mengalami situasi *financial distress* (World Bank, 1996).

$$DSCR = \frac{\text{Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization}}{\text{Interest+Principal payment}} \dots\dots\dots(1)$$

2. *Current Ratio* (X_{1it})

Current ratio (CR) adalah nilai yang mengukur kemampuan aset lancar perusahaan yang tersedia untuk membayar utang jangka pendek atau utang yang akan jatuh tempo dengan. Rasio ini diperlukan untuk kebutuhan analisis kredit serta analisis risiko keuangan sebagai bentuk ukuran tingkat keamanan suatu perusahaan (Hery, 2016).

$$CR = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}} \dots\dots\dots(2)$$

3. *Net Profit Margin* (X_{2it})

Net Profit Margin (NPM) dipakai untuk menilai besarnya laba bersih yang dihasilkan dari penjualan bersih. didapat dengan melakukan perbandingan antara laba bersih dengan penjualan bersih. Rasio ini digunakan untuk melakukan evaluasi margin laba dari aktivitas operasi (penjualan), yang mana menggambarkan kemampuan atau kinerja perusahaan dalam mencari keuntungan. (Hery, 2016).

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}} \dots\dots\dots(3)$$

4. *Total Assets Turnover* (X_{3it})

Total Asset Turnover (TATO) adalah rasio yang mengukur seberapa banyak penjualan yang dapat dihasilkan untuk setiap rupiah yang tertanam pada total aset. Rasio ini digunakan untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari atau untuk mengukur tingkat efisiensi penggunaan sumber daya perusahaan (Hery, 2016).

$$TATO = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}} \dots\dots\dots(4)$$

5. *Price to Book Ratio* (X_{4it})

Price to Book Value (PBV) adalah rasio yang menunjukkan nilai perbandingan antara harga pasar per lembar saham dengan nilai buku per lembar saham. Rasio ini digunakan untuk mengestimasi nilai intrinsik perusahaan atau nilai saham, dan dapat memberikan petunjuk kepada manajemen tentang pandangan investor terhadap kinerja perusahaan (Hery, 2016).

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Ekuitas/Jumlah Saham Beredar}} \dots\dots\dots(5)$$

Hipotesis Penelitian

Estimasi dari CEM untuk *financial distress* DSCR (Y_{it}) dengan variabel prediktor CR (X_{1it}), NPM (X_{2it}), TATO (X_{3it}) dan PBV (X_{4it}) adalah seperti persamaan (7) berikut.

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(6)$$

Estimasi dari FEM antar individu untuk *financial distress* DSCR (Y_{it}) dengan variabel prediktor CR (X_{1it}), NPM (X_{2it}), TATO (X_{3it}) dan PBV (X_{4it}) adalah seperti persamaan (8) berikut.

$$y_{it} = \sum_{i=1}^N \alpha_i D_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (7)$$

Estimasi dari REM untuk *financial distress* DSCR (Y_{it}) dengan variabel prediktor CR (X_{1it}), NPM (X_{2it}), TATO (X_{3it}) dan PBV (X_{4it}) adalah seperti persamaan (9) berikut.

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + w_{it} \dots\dots\dots (8)$$

dimana:

$$w_{it} = u_i + \varepsilon_{it}$$

Spesifikasi Model

Tanda yang diharapkan untuk β_1 adalah positif ($\beta_1 > 0$). *Current ratio* (X_{1it}) adalah bagian dari rasio likuiditas. Perusahaan dengan CR yang kecil terindikasi mempunyai aset lancar yang terbatas untuk membayar utang jangka pendeknya. Sehingga, apabila nilai CR semakin besar maka nilai DSCR (Y_{it}) akan semakin besar pula yang berarti semakin terhindar dari terjadinya kesulitan keuangan (*financial distress*). Hasil penelitian Santosa dkk. (2020) mendapatkan bahwa pada perusahaan ritel CR berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* (DSCR) secara positif.

Tanda yang diharapkan untuk β_2 adalah positif ($\beta_2 > 0$). *Net profit margin* (X_{2it}) adalah bagian dari rasio profitabilitas. Jika NPM tinggi berarti perusahaan mampu mendapatkan laba bersih yang tinggi. Saat profit yang dihasilkan semakin besar maka perusahaan semakin mampu membayar kewajibannya, yang berarti nilai DSCR semakin besar juga. Hasil penelitian Putri & Mulyani (2019) menyimpulkan NPM memiliki pengaruh yang signifikan kepada *financial distress*, di mana semakin tinggi NPM perusahaan maka perusahaan tersebut akan semakin terhindar dari terjadinya kesulitan keuangan.

Tanda yang diharapkan untuk β_3 adalah positif ($\beta_3 > 0$). *Total asset turnover* (X_{3it}) adalah bagian dari rasio aktivitas. TATO yang rendah berarti terdapat kelebihan total aset pada perusahaan yang belum dimanfaatkan secara maksimal, sehingga penjualan belum tercipta secara maksimal. Jadi, apabila TATO semakin besar maka kemungkinan untuk terhindar dari kesulitan keuangan juga akan semakin besar. Hasil penelitian Nurfajrina dkk. (2016) menyimpulkan bahwa TATO memiliki pengaruh yang signifikan positif kepada *financial distress* yang diukur dengan DSCR.

Tanda yang diharapkan untuk β_4 adalah positif ($\beta_4 > 0$). *Price to book value* (X_{4it}) adalah bagian dari rasio pasar. Semakin rendah PBV maka dapat dikategorikan sebagai *undervalued* saham yang bisa mengindikasikan kinerja perusahaan memiliki kualitas yang kurang baik. Nilai PBV yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan dipercaya oleh investor dan perilaku manajemen dalam mengembangkan perusahaannya baik. Manajemen yang baik akan berusaha untuk bisa membayar kewajibannya dan terlepas dari situasi *financial distress*. Jadi, semakin tinggi PBV maka DSCR semakin besar. Hasil penelitian Sukmawati dkk. (2020) menunjukkan bahwa PBV berpengaruh signifikan positif terhadap prediksi *financial distress*.

Langkah Analisis Data

Statistika deskriptif dan statistika inferensial akan digunakan pada analisis penelitian ini. Statistik deskriptif yang digunakan yaitu *line chart* dan statistik inferensia yang digunakan yaitu regresi data panel. Langkah-langkah analisis adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik DSCR, CR, NPM, TATO dan PBV dari perusahaan ritel (*go public*) dengan melakukan visualisasi menggunakan *line chart*.
2. Menganalisis dengan regresi panel guna mencari tahu faktor-faktor yang memiliki pengaruh signifikan kepada *financial distress*.
 - a. Membuat estimasi CEM, FEM dan REM.
 - b. Memilih model regresi data panel yang paling sesuai.
 - i. Melakukan uji *Chow*.
 - ii. Melakukan uji *Hausman* (jika hasil uji *Chow* terpilih FEM).
 - iii. Melakukan uji *BPLM* (jika dari hasil pengujian terpilih CEM).
 - c. Menguji struktur varians-kovarians residual.
 - i. Melakukan uji *LM*.
 - ii. Melakukan uji λLM (jika hasil uji *LM* menunjukkan model heteroskedastik).
 - d. Menguji signifikansi parameter.
 - i. Melakukan uji simultan.
 - ii. Melakukan uji parsial.
 - e. Menginterpretasikan model regresi data panel.
 - f. Melakukan deteksi multikolinearitas serta pengujian asumsi.
3. Membuat kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Karakteristik DSCR, CR, NPM, TATO dan PBV pada perusahaan ritel di Indonesia selama tahun 2015 hingga 2019 akan dijelaskan menggunakan grafik garis berikut.

Gambar 2. DSCR pada Perusahaan Ritel.

Gambar 2. menunjukkan bahwa nilai DSCR tertinggi terjadi pada LPPF pada tahun 2017 sebesar 146,668 yang mana lebih dari 1,2 berarti perusahaan terhindar dari *financial distress*. Hal tersebut diakibatkan karena perusahaan memiliki kinerja yang mampu menghasilkan laba dan tidak menerima pinjaman bank sejak tahun 2015. Sedangkan, nilai DSCR terendah diperoleh GLOB pada tahun 2015 sebesar -18,749 kurang dari 1,2 yang berarti perusahaan mengalami *financial distress*. Kondisi tersebut terjadi karena GLOB mencatatkan kerugian pada tahun 2015 juga hingga 2019. Perusahaan yang mengalami *financial distress* selama 2015 hingga 2019 adalah AMRT, CSAP, GLOB, MAPI, MKNT, TELE dan TRIO. MIDI mengalami *financial distress* selama 2016 hingga 2019. Sebagian besar perusahaan yang mengalami *financial distress* bergerak pada sektor barang konsumen *non-primer*. Perusahaan yang mengalami *financial distress* dan bergerak pada sektor barang konsumen *primer* adalah AMRT dan MIDI.

ECII memiliki CR yang tertinggi pada tahun 2015 yaitu sebesar 14,030 namun selalu menurun hingga tahun 2019 menjadi 2,081. CR MKNT juga memiliki penurunan yang paling besar pada 2015 sebesar 12,202 hingga pada 2017 menjadi sebesar 1,298. ACES memiliki CR yang cukup tinggi dan stabil dibanding perusahaan ritel yang lain. Jika memiliki CR di atas satu maka perusahaan cukup aman karena dapat membayar utang lancarnya menggunakan aset lancar. Jika rasio ini kurang dari satu maka perusahaan kesulitan membayar

utang lancarnya. Perusahaan yang memiliki nilai CR di bawah satu selama tahun 2015 hingga 2019 adalah GLOB, MIDI dan TRIO.

TRIO pada tahun 2015 memiliki NPM terendah yaitu sebesar -1,358. Perusahaan tersebut mengalami kerugian karena pendapatan tidak dapat menutupi beban-beban perusahaan. TRIO selalu memiliki NPM negatif sepanjang 2015 hingga 2019 serta GLOB pada tahun 2015 juga mendapatkan NPM negatif yaitu sebesar -0,446. Tidak berbeda dengan TRIO, GLOB juga selalu memiliki NPM negatif yang berarti perusahaan tersebut tidak mampu menghasilkan profit. Sedangkan, perusahaan yang selalu memiliki NPM tinggi dibandingkan dengan perusahaan ritel lainnya adalah ACES dan LPPF. NPM LPPF pada tahun 2016 adalah yang tertinggi yaitu sebesar 0,204 yang berarti perusahaan tersebut mampu menghasilkan laba bersih dari penjualannya sebesar 20,4%.

GLOB memiliki nilai TATO tertinggi dibanding yang lainnya yang berarti perusahaan memiliki kemampuan yang efektif dalam menggunakan total aset untuk menghasilkan penjualan. Nilai rasio TATO dari GLOB pada 2019 sebesar 28,824 yang berarti GLOB mampu mencetak penjualan yang tinggi dari asetnya. Namun jika dilihat lebih lanjut, pertumbuhan penjualan perusahaan tersebut selalu negatif kecuali pada tahun 2017 penjualannya naik sebesar 10,405% dari tahun 2016. Nilai TATO dari GLOB yang besar disebabkan karena total aset yang menurun akibat penghapusan piutang usaha dan juga persediaan.

LPPF pernah memiliki nilai PBV tertinggi pada 2015 yaitu sebesar 46,426. Hal tersebut berarti investor menilai tinggi pada saham LPPF yaitu 46,426 kali dari nilai bukunya. Namun setelah 2015 PBV LPPF selalu menurun hingga 2019 karena harga saham LPPF terus tertekan dari yang mulanya Rp17.600 pada 2015 menjadi Rp4.210 pada tahun 2019. Hal tersebut berarti investor tidak menghargai saham LPPF setinggi saat 2015. Sedangkan TRIO memiliki PBV terendah dibanding perusahaan lainnya selama periode tersebut pada tahun 2017 yaitu sebesar -14,577. GLOB dan TRIO selalu memiliki PBV negatif sepanjang 2015 hingga 2019 hal tersebut terjadi karena liabilitas/utang yang lebih tinggi dari nilai aset perusahaan tersebut. Hal tersebut bisa terjadi diantaranya karena perusahaan terus mengalami kerugian sehingga kehilangan banyak aset.

Pemilihan Model Terbaik

Model regresi data panel yang tepat untuk digunakan dapat diketahui dengan melakukan pengujian. Uji *Chow* dilaksanakan untuk menentukan diantara CEM atau FEM yang akan digunakan. Hipotesis yang digunakan pada uji *Chow* adalah sebagai berikut.

H_0 : Pendekatan yang tepat adalah CEM.

H_1 : Pendekatan yang tepat adalah FEM.

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Didapatkan nilai F sebesar $5,035 > F_{(14,56; 0,01)} = 2,418$ maka diputuskan tolak H_0 dengan P_{value} sebesar 0,000. Sehingga, disimpulkan pendekatan yang tepat untuk mengestimasi parameter model adalah FEM dibandingkan CEM.

Berdasarkan hasil uji *Chow* didapatkan bahwa FEM lebih tepat untuk digunakan. Maka selanjutnya, dilakukan uji *Hausman* guna menentukan diantara FEM atau REM. Hipotesis pada Uji *Hausman* adalah sebagai berikut.

H_0 : Pendekatan yang tepat adalah REM.

H_1 : Pendekatan yang tepat adalah FEM.

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Didapatkan nilai W sebesar $26,314 > \chi^2_{(4; 0,01)} = 13,277$ maka diputuskan tolak H_0 dengan P_{value} sebesar 0,000. Sehingga, disimpulkan bahwa pendekatan yang tepat adalah FEM dibandingkan REM.

Pemeriksaan Struktur Varians-Kovarians Residual

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian struktur varians-kovarians residual model terpilih dengan melakukan uji *LM*. Hipotesis yang digunakan yaitu sebagai berikut.

H_0 : Struktur homoskedastik *cross sectional*.

H_1 : Struktur heteroskedastik *cross sectional*.

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Perhitungan yang dilakukan untuk mendapatkan nilai statistik uji dari uji *LM* menunjukkan hasil sebesar 36,538 lebih besar daripada $\chi^2_{(14; 0,01)} = 13,277$ sehingga model memiliki struktur *cross sectional* yang heteroskedastik pada tingkat signifikansi 0,01.

Hasil uji *LM* adalah struktur varians-kovarians residual model heteroskedastik *cross sectional*, maka akan dilanjutkan pada uji λLM . Hipotesis dari pengujian tersebut adalah sebagai berikut.

H_0 : Struktur heteroskedastik dan tidak terdapat korelasi *cross sectional*.

H_1 : Struktur heteroskedastik dan terdapat korelasi *cross sectional*.

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Didapatkan nilai statistik uji sebesar 139,617 tidak lebih besar daripada $\chi^2_{(105; 0,01)} = 141,620$ maka diputuskan gagal tolak H_0 dengan P_{value} sebesar 0,014. Sehingga, disimpulkan struktur varians-kovarians residual heteroskedastik dan tidak terdapat korelasi *cross sectional*. Berdasarkan kesimpulan dari pengujian tersebut maka metode estimasi yang dipakai yaitu GLS dengan prosedur koreksi yang bisa digunakan adalah *cross section weights*.

Pengujian Signifikansi Parameter

Pengujian dilakukan dengan mengestimasi model yang digunakan terlebih dahulu. Berdasarkan hasil estimasi parameter dari model *fixed effect* dengan melakukan pembobotan *cross section weight*, model tersebut memiliki koefisien determinasi sebesar 65,15% yang berarti proporsi variabilitas *financial distress* (DSCR) dijelaskan oleh CR (X_1), NPM (X_2), TATO (X_3) dan PBV (X_4) sebesar 65,15% dan sisanya sebesar 34,85% dijelaskan oleh variabel lain di luar model yang diduga berpengaruh terhadap *financial distress* (DSCR) tetapi tidak masuk dalam model.

Pengujian simultan dilaksanakan guna mencari tahu pengaruh variabel prediktor secara serentak atau bersama-sama. Hipotesis yang dipakai adalah sebagai berikut.

H_0 : CR, NPM, TATO dan PBV tidak memiliki pengaruh signifikan kepada DSCR.

H_1 : minimal ada satu variabel prediktor yang memiliki pengaruh signifikan kepada variabel respon, untuk $j = 1, 2, 3, 4$.

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Didapatkan nilai F sebesar $5,817 > F_{(18,56)} = 2,275$ maka diputuskan tolak H_0 dengan P_{value} sebesar 0,000. Jadi, disimpulkan minimal ada satu variabel prediktor yang memiliki pengaruh signifikan kepada DSCR.

Berdasarkan hasil pengujian simultan yang menyatakan tolak H_0 , maka akan dilanjutkan dengan pengujian parsial. Hasil dari pengujian parsial dapat menunjukkan pengaruh variabel prediktor kepada variabel respon secara individu. Hipotesis pengujian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : Variabel prediktor ke- j tidak memiliki pengaruh signifikan kepada variabel respon, $j = 1, 2, 3, 4$

H_1 : Variabel prediktor ke- j memiliki pengaruh signifikan kepada variabel respon, $j = 1, 2, 3, 4$

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Hasil pengujian parsial ditampilkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi *financial distress*.

Variabel	Koefisien	t	df	$t_{(0,001;70)}$	P_{value}
CR (X_1)	-0,203	1,124	70	2,648	0,266
NPM (X_2)	11,899	2,925			0,005
TATO (X_3)	-0,196	0,902			0,371
PBV (X_4)	0,121	0,517			0,607

Tabel 2. memberikan informasi bahwa NPM memiliki pengaruh signifikan kepada *financial distress* (DSCR). Hal tersebut dikarenakan nilai mutlak t dari variabel tersebut yaitu sebesar $2,925 > t_{(0,001;70)} = 2,648$ maka diputuskan tolak H_0 dengan P_{value} sebesar 0,005. Sedangkan, untuk variabel CR, TATO dan PBV memiliki nilai mutlak t berturut-turut sebesar 1,124; 0,902 dan 0,517 yang lebih kecil dari $t_{(0,001;70)} = 2,648$ maka diputusan gagal tolak H_0 . Sehingga, disimpulkan CR, TATO dan PBV tidak memiliki pengaruh signifikan kepada *financial distress* (DSCR). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan rasio CR, TATO dan PBV besar atau pun kecil dapat mengalami *financial distress*.

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa CR tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR. Hal ini berarti peningkatan maupun penurunan CR tidak mengakibatkan perubahan besar pada DSCR, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* perusahaan. Nilai CR yang rendah atau dengan kata lain perusahaan yang memiliki utang jangka pendek lebih banyak dibanding aset lancarnya biasanya perusahaan tersebut akan mengalami kesulitan likuiditas saat utang jangka pendeknya jatuh tempo. Namun, perusahaan dengan CR tinggi belum tentu berarti baik, CR yang tinggi dapat saja terjadi karena perusahaan tidak dapat menggunakan aset lancar secara efektif (dana tidak berputar). Hal tersebut memungkinkan untuk menjadi sebab CR tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR.

NPM dikatakan berpengaruh signifikan terhadap DSCR berdasarkan hasil uji parsial tersebut. Hal tersebut berarti semakin besar NPM suatu perusahaan maka DSCR juga akan semakin besar. Nilai DSCR yang besar merupakan indikator untuk perusahaan terhindar dari kondisi *financial distress*. Begitu pula sebaliknya, jika semakin rendah NPM suatu perusahaan maka perusahaan akan lebih berpotensi untuk mengalami kondisi *financial distress*. NPM yang termasuk rasio profitabilitas ini dapat digunakan untuk mengukur kinerja

manajemen. Kinerja yang baik akan ditunjukkan lewat keberhasilan dalam menghasilkan laba yang maksimal bagi perusahaan. Dengan memiliki laba yang maksimal maka perusahaan dapat menunjukkan kepada pihak-pihak berkepentingan bahwa memiliki pendapatan yang cukup untuk membayar utangnya.

Hasil uji parsial menyatakan bahwa TATO tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR. Hal ini berarti TATO yang mengalami peningkatan maupun penurunan tidak mengakibatkan perubahan besar pada DSCR, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap kondisi *financial distress* perusahaan. Nilai TATO yang tinggi dapat terjadi karena hasil penjualan perusahaan tinggi dan atau total aset yang rendah. Total aset yang rendah dapat terjadi karena adanya penurunan aset perusahaan yang diakibatkan penghapusan piutang dan persediaan. Penghapusan tersebut dapat menjadi penyebab dari kerugian usaha, seperti yang terjadi pada GLOB. Komposisi pada perhitungan nilai TATO ini lah yang dapat menjadi suatu penyebab sehingga TATO tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR.

PBV yang merupakan rasio pasar ini menunjukkan mengenai apa yang dipikirkan investor atas kinerja perusahaan, baik di masa lalu maupun prospeknya di masa depan. Nilai PBV yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan berhasil menciptakan nilai bagi pemegang saham. Namun, PBV disimpulkan tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR berdasarkan hasil uji parsial, maka apa yang dipikirkan investor atas kinerja perusahaan tidak berpengaruh pada kinerja perusahaan sebenarnya, yang mana berdasarkan hasil kinerja tersebut akan diketahui apakah perusahaan terhindar dari kesulitan keuangan atau tidak. Hal ini berarti peningkatan maupun penurunan PBV tidak mengakibatkan perubahan besar pada DSCR, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* perusahaan.

Pengujian Asumsi Klasik

Model yang terpilih adalah model dengan estimasi GLS, maka asumsi yang harus terpenuhi adalah *non-multikolinearitas* dan normalitas karena GLS sudah mengatasi adanya heteroskedastisitas dan autokorelasi.

Deteksi multikolinearitas digunakan untuk mengetahui terjadinya hubungan linear atau korelasi yang erat antar variabel prediktor. Cara yang digunakan adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil analisis menunjukkan nilai VIF dari CR, NPM, TATO dan PBV berturut-turut adalah 1,110; 1,350; 1,280 dan 1,160 di mana nilai tersebut kurang dari 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada faktor yang diduga berpengaruh terhadap *financial distress* berdasarkan nilai VIF.

Residual berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggunakan statistik uji *Jarque-Bera*. Hasil analisis pengujian asumsi distribusi normal dari data residual adalah sebagai berikut.

Hipotesis

H_0 : Residual berdistribusi normal.

H_1 : Residual tidak berdistribusi normal.

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$

Didapatkan statistik uji sebesar 5,519 lebih kecil dari $\chi^2_{(2; 0,01)} = 9,210$ maka diputuskan gagal tolak H_0 dengan P_{value} sebesar 0,063 lebih besar dari $\alpha = 0,01$. Sehingga, disimpulkan bahwa residual berdistribusi normal.

Pengujian Signifikansi Parameter Variabel Signifikan

Model terbaik bisa diperoleh dengan melakukan regresi menggunakan variabel prediktor yang signifikan saja. Hasil estimasi parameter menggunakan estimasi FEM dengan melakukan pembobotan *cross section weight* dengan variabel NPM adalah sebagai berikut.

$$\hat{y}_{it} = \sum_{i=1}^N \alpha_i D_i + 9,772 + 13,054 X_2 + \varepsilon_{it}$$

Model tersebut memiliki koefisien determinasi sebesar 83,90% yang berarti proporsi variabilitas *financial distress* (DSCR) dijelaskan oleh NPM (X_2) sebesar 83,90,15% dan sisanya sebesar 16,10% dijelaskan oleh variabel lain di luar model yang diduga berpengaruh terhadap *financial distress* (DSCR) tetapi tidak masuk dalam model. Efek individu dari model ini dapat dilihat pada Tabel 3. Efek individu yang dihasilkan merupakan gambaran heterogenitas setiap perusahaan. Heterogenitas yang ada antar perusahaan tersebut mencerminkan adanya faktor lain yang dimiliki suatu perusahaan tetapi tidak dimiliki perusahaan lain. Apabila diasumsikan NPM tidak berubah maka determinan dari DSCR hanya akan tergantung dari efek individu. Nilai efek individu paling kecil dimiliki oleh GLOB sebesar -11,802 dan terbesar dimiliki oleh LPPF sebesar 55,321. Hal tersebut menunjukkan GLOB lebih rentan mengalami *financial distress* dibanding LPPF.

Hasil pengujian simultan dan parsial yang dilakukan terhadap model dengan menggunakan variabel prediktor NPM (X_2) saja adalah disimpulkan bahwa NPM berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* (DSCR) dan hasil pengujian asumsi distribusi normal dari model ini yaitu residual berdistribusi normal,

sehingga model dengan menggunakan variabel prediktor NPM (X_2) saja juga memenuhi asumsi. Berdasarkan nilai koefisien pada model maka DSCR akan meningkat sebesar 13,054 setiap NPM bertambah satu atau 100% atau DSCR akan meningkat sebesar 0,131 setiap NPM bertambah 1%. Maka semakin besar rasio NPM, kemungkinan untuk tidak terjadi *financial distress* juga akan semakin besar. Oleh karena itu perusahaan harus mampu untuk mendapatkan laba agar terhindar dari *financial distress* dan untuk investor dapat melihat NPM dari suatu perusahaan terlebih dahulu agar tidak melakukan investasi pada perusahaan yang memiliki potensi kebangkrutan.

Tabel 3. Efek individu dari FEM.

Perusahaan	Efek	Perusahaan	Efek	Perusahaan	Efek
ACES	19,440	GLOB	-11,802	MKNT	-9,518
AMRT	-9,835	HERO	15,770	MPPA	-7,691
CSAP	-9,768	LPPF	55,321	SONA	8,578
ECII	-6,272	MAPI	-9,647	TELE	-9,622
ERAA	-8,037	MIDI	-9,057	TRIO	-7,859

KESIMPULAN

Kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini yaitu karakteristik perusahaan subsektor ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berdasarkan kondisi *financial distress* adalah ACES, HERO, LPPF dan SONA tidak pernah mengalami *financial distress* selama 2015 hingga 2019. Perusahaan yang mengalami *financial distress* selama 2015 hingga 2019 adalah AMRT, CSAP, GLOB, MAPI, MKNT, TELE dan TRIO. Hasil pemodelan menunjukkan bahwa variabel NPM berpengaruh signifikan positif terhadap DSCR, yang berarti semakin tinggi rasio NPM maka perusahaan akan semakin terhindar dari kondisi *financial distress*. Sedangkan CR, TATO dan PBV tidak berpengaruh signifikan terhadap DSCR. Model tersebut memiliki koefisien determinasi sebesar 83,90% yang berarti proporsi variabilitas *financial distress* (DSCR) dijelaskan oleh NPM sebesar 83,90%. Oleh karena itu, NPM dapat diperhatikan untuk melihat potensi kebangkrutan karena mempengaruhi *financial distress*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtyas, D. (2019, 11 07). *Ekonomi RI Sedang Berat, Tengok Saja Kinerja Emiten Ritel*. Gogilwe go tswa CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20191107121158-17-113399/ekonomi-ri-sedang-berat-tengok-saja-kinerja-emiten-ritel>
- CEIC Data. (2021, 07 01). *Indonesia Pertumbuhan Penjualan Ritel*. Gogilwe go tswa <https://www.ceicdata.com/>: <https://www.ceicdata.com/id/indicator/indonesia/retail-sales-growth>
- Ekananda, M. (2016). *Analisis Ekonometrika Data Panel Edisi 2*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis Seventh Edition*. Harlow: Pearson.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2007). *Basic Econometric Fifth Edition*. New York: The McGraw-Hill.
- Hery. (2016). *Financial Ratios for Business*. Jakarta: Grasindo.
- Nurfajrina, A., Siregar, H., & Saptono, I. T. (2016). Analisis Financial Distress pada Perusahaan Agribisnis di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 20(3), 448-457. doi:10.26905/jkdp.v20i3.280
- Platt, H. D., & Platt, M. B. (2002). Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-based Sample Bias. *Journal of Economics and Finance*, 26(2), 184-199. doi:10.1007/BF02755985
- Putri, N., & Mulyani, E. (2019). Pengaruh Rasio Hutang, Profit Margin dan Ukuran Perusahaan Terhadap Financial Distress. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 1(4).
- Santosa, D. F., Anggraeni, L., & Pranowo, K. (2020). Determinan Financial Distress Perusahaan Subsektor Ritel Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen*, 6(1), 128-141. doi:10.17358/jabm.6.1.128
- Setiawan, & Kusriani, D. E. (2010). *Ekonometrika*. Yogyakarta: Andi.
- Sukmawati, N. K., Widnyana, I. W., & Sukadana, I. W. (2020). Analisis Kinerja Keuangan dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017. *Values: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 244-251.
- Utami, C. W. (2017). *Manajemen Ritel Strategi dan Implementasi Ritel Modern*. Jakarta: Salemba Empat.
- World Bank. (1996). *Mitigating Commercial Risks in Project Finance., . at a Glance*.