

**ANALISIS PROBABILITAS GAGAL BAYAR SEBELUM DAN SAAT PANDEMI COVID-19
DENGAN MODEL MERTON PADA PERUSAHAAN LEASING TERDAFTAR
DI BURSA EFEK INDONESIA**

Zhafira Rory Ramadhani¹⁾, Alfiana Fitri²⁾.

¹FEB/Akuntansi, Universitas Internasional Semen Indonesia

E-mail: zhafira.ramadhani17@student.uisi.ac.id

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Internasional Semen Indonesia

E-mail: alfiana.fitri@uisi.ac.id

Abstract

The COVID-19 pandemic in Indonesia was officially announced by the government in March 2020. This study aims to determine the difference in the probability of default between before and during the COVID-19 pandemic using the Merton Model. The research approach uses a quantitative approach by testing the difference in the probability of default in leasing companies listed on the Indonesia Stock Exchange. Using descriptive statistical analysis, the sample processed in this study was obtained from a purposive sampling method of 10 companies that issue bonds and consistently issue quarterly reports (Q1-Q4) in 2019 and 2020. The Merton model is used to measure the probability of default in each research sample company. The results showed that there were differences in the probability of default before and during the COVID-19 pandemic. Calculations using the Merton Model show that in 2019 the existing leasing sector companies have a low probability of default, even almost nil, with the exception of PT Indonesia Infrastructure Finance (IIF) and PT Mandiri Tunas Finance (TUF). While in 2020 the ten samples experienced spike in the probability of default, the two highest being PT Astra Sedaya Finance (ASDF) and PT Mandala Multifinance, Tbk (MFIN).

Keywords: COVID-19, leasing, investors, Merton Model.

DOI: <http://dx.doi.org/10.29040/jap.v22i2.3239>

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2008 terjadi krisis yang mengerikan dan terbagi dalam dua fase dan menimbulkan reaksi berantai. Peristiwa ini menunjukkan bahwa sistem keuangan lebih rapuh dan memiliki resiko yang lebih besar. Selain itu, tingkat pengangguran meroket dan terjadi resesi di seluruh dunia (Mishkin, 2010). Krisis global yang pernah terjadi pada tahun 2008 disebabkan oleh fenomena kredit macet sector property atau dikenal dengan *Subprime Mortgage* di Amerika Serikat. Keadaan seperti krisis yang terjadi pada 2008 terulang kembali pada tahun 2020. Isu resesi

dan anjloknya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) terjadi sepanjang kuartal awal tahun 2020.

Lain halnya dengan *Subprime Mortgage*, krisis global saat ini dipengaruhi oleh adanya kejadian luar biasa berupa pandemic COVID-19. Perusahaan pembiayaan atau *leasing* ini merupakan salah satu sector industri yang sangat terdampak oleh pandemic COVID-19. *Leasing* berasal dari kata *lease* yang artinya sewa atau pinjam, yakni sebuah jasa sewa guna usaha yang memuat beberapa persyaratan, seperti obyek sewa guna usaha, pembayaran secara berkala, adanya nilai sisa atau *residual value*, hak opsi bagi penyewa, dan kesepakatan antara pihak-pihak

yang terlibat di dalamnya. Perusahaan pembiayaan atau *leasing* memiliki ketidakpastian yang tinggi dan beresiko mengalami kemungkinan atau probabilitas gagal bayar (*probability of default*).

Demi menghindari adanya kegagalan tersebut, pihak-pihak yang berkepentingan perlu melakukan hal-hal terkait antisipasi berupa *Early Warning System* (EWS). EWS dapat dimanfaatkan oleh investor saham dan obligasi untuk memantau adakah kemungkinan kegagalan dan resiko investasi pada kegiatan atau keputusan investasi yang akan dilakukan (Agus et al., 2014).

Salah satu model untuk mengukur probabilitas atau kemungkinan gagal bayar (*probability of default*) adalah model kuantitatif yaitu Model Merton yang menitik beratkan pada penilaian asset dan kewajiban yang dimiliki perusahaan. Perusahaan masuk dalam kategori kegagalan saat nilai asset lebih kecil dibandingkan total kewajibannya (Hadad et al, 2004). Penelitian mengenai perbandingan sebelum dan sesudah krisis terkait *financial distress* atau *probability of default* pernah dilakukan oleh Zulaikah (2016) menggunakan Model Altman *Z-Score*. Penelitian tersebut membandingkan Bank Syariah di Indonesia dengan Bank Islam di Malaysia, hasilnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada bank-bank tersebut pada saat sebelum dan sesudah krisis 2008. Dalam penelitian lain yang ditulis oleh Malasari et al. (2020) juga menggunakan Model Merton untuk mengetahui tingkat probabilitas atau kemungkinan gagal bayar (*probability of default*) pada 22 perusahaan sektor non keuangan pada periode 2013-2016 dan mengeluarkan obligasi. Rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini juga memberikan pengaruh positif atau negative terhadap probabilitas atau kemungkinan gagal bayar (*probability of default*) pada sampel yang terpilih.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya perbedaan tingkat probabilitas atau kemungkinan gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan saat pandemic *COVID-19* pada perusahaan *leasing* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan Model Merton. Dengan adanya penelitian ini

diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi investor untuk memilih perusahaan *leasing* dalam berinvestasi setelah melihat dari aspek resikonya.

Landasan Teori

Konsep Teori Sinyal pertama kali digagas oleh Akerlof akibat adanya asimetri informasi dan dikembangkan oleh Spence yang menyatakan bahwa sinyal yang diberikan merupakan taktik perusahaan, dimana perusahaan dapat dibedakan menjadi perusahaan dengan kondisi baik atau buruk berdasarkan sinyal informasi yang dikirimkan ke pasar modal. Dalam penelitian eksperimental milik Levy dan Porat (1995) tentang efektivitas teori sinyal, ditemukan bahwa semakin kuat sinyal yang disampaikan kepada publik tentang kualitas perusahaan maka semakin tinggi pula nilai pasar perusahaan tersebut. Nilai pasar juga akan meningkat akibat persepsi yang dihasilkan dari sinyal informasi yang dikirimkan ke pasar oleh manajerial perusahaan yang mengetahui tentang informasi internal perusahaan.

Menurut Carlo (2014), sinyal yang diberikan perusahaan mengandung informasi yang diharapkan dapat mewujudkan keinginan dari pemilik perusahaan, karena opini investor bergantung dari sinyal positif yang tercermin melalui kualitas suatu laporan keuangan. Korelasi teori sinyal dengan penelitian ini adalah adanya sinyal berupa informasi yang dikirimkan ke pasar sebagai bahan pertimbangan investor selaku pihak eksternal dalam pengambilan keputusan dalam berinvestasi pada perusahaan publik.

Selain teori sinyal, terdapat teori *pecking order*. Penerbitan obligasi dipilih oleh perusahaan karena menurut perusahaan biaya untuk menerbitkan ekuitas berupa saham lebih besar. Penerbitan ekuitas tidak lepas dari biaya penerbitan atau biasa disebut dengan *floatation cost*, sehingga perusahaan memilih ekuitas jenis lain yang tidak membutuhkan banyak biaya.

Sedangkan untuk perhitungan probabilitas kegagalan menggunakan Model Merton. Model milik Merton memuat informasi pasar, berbeda dengan Altman *Z-Score* yang memuat informasi berdasarkan rasio-rasio akuntansi. Model merton beberapa kali mengalami modifikasi, salah

satunya Model KMV Merton yang dikembangkan oleh KMV, perusahaan konsultan keuangan di Amerika Serikat (Asdriargo et al., 2012). Model KMV Merton berasal dari VK atau Vacisek-Kealhofer model yang digagas oleh Oldrich Vacisek dan Stephen Kealhofer dalam upaya pengembangan model Black Scholes Merton (BSM) (Crosbie dan Bohn, 2003).

Pada penelitian terdahulu (Malasari et al., 2020), terdapat beberapa prinsip pada Model Merton, yaitu:

1. Ekuitas merupakan sumber lain pembiayaan perusahaan sedangkan pinjaman termasuk dalam instrumen hutang.
2. Resiko yang timbul dari kewajiban yang ada akan berbeda tergantung dengan skala prioritasnya.
3. Adanya volatilitas nilai aset dari waktu ke waktu.

2. METODE PENELITIAN

Beberapa hal paling penting dari pengukuran kemungkinan atau probabilitas gagal bayar (*probability of default*) yaitu, nilai pasar aset perusahaan, ketidakpastian aset atau volatilitasnya, dan kewajiban yang dimiliki perusahaan (Crosbie and Bohn, 2003). Perhitungan kemungkinan atau probabilitas gagal bayar (*probability of default*) menggunakan Model Merton yaitu sebagai berikut:

1. Menghitung return dari total aset pada masing-masing perusahaan (Ayomi dan Hermanto, 2013). Persamaan 3.1 :

$$X_t = \frac{A_t - A_{t-1}}{A_{t-1}}$$

Dimana,

X_t = Return total aset

A_t = Total aset pada periode t

A_{t-1} = Total aset pada periode sebelumnya

2. Menghitung nilai standar deviasi dari return total aset perusahaan (Asdriargo et al, 2012). Dalam persamaan ini akan menggunakan hasil perhitungan return aset dari persamaan pertama. Standar deviasi tahun 2019 dan 2020 masing-masing menggunakan data dari laporan keuangan Q1-Q4. Awal Pandemi *COVID-19* resmi diumumkan masuk di Indonesia pada Bulan Maret dimana bulan tersebut berada pada

periode kuartal pertama pelaporan keuangan. Sehingga untuk mengetahui perbandingan di antara sebelum dan saat pandemi maka diambil 4 periode kuartal pada tahun 2019 dan 2020. Persamaan 3.2:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Dimana,

σ = Standar Deviasi

n = Jumlah Data

x_i = Data ke-i (i = 1,2,3,... N)

\bar{x} = Rata-rata sampel

3. Menghitung *distance to default* masing-masing perusahaan dengan rumus berikut (Hadad et al, 2004). Persamaan 3.3 :

$$DD = \frac{\ln \frac{V_0}{B} + (r - \frac{1}{2}\sigma^2)T}{\sigma \sqrt{T}}$$

Dimana,

DD = *Distance to Default*

V_0 = total aset

B = total liabilitas

r = suku bunga bebas resiko/ BI Rate

σ = standar deviasi dari return total aset pada perhitungan persamaan sebelumnya

T = jangka waktu diasumsikan 1 tahun

4. Menghitung *probability of default* dengan menggunakan *distance to default* dari perusahaan dengan nilai *distance to default* yang berbeda dengan rumus berikut (Hadad et al, 2004). Persamaan 3.4 :

$$PD = N(-DD)$$

Dimana,

PD = *Probability of Default*

N = distribusi normal kumulatif

2.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data panel yaitu gabungan antara *time section* dan *cross series*. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan studi pustaka.

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif biasanya digunakan untuk menguji suatu hipotesis atau membuktikan sebuah fenomena. Analisis kuantitatif memerlukan data berupa angka agar menghasilkan suatu perhitungan dengan kriteria tertentu yang dapat menginterpretasikan fenomena

secara kongkrit, sehingga menunjukkan hipotesis akan diterima atau ditolak.

2.2 Populasi dan Sampel

Perusahaan leasing yang melakukan penawaran saham dan obligasi di Bursa Efek Indonesia tercatat ada 25 perusahaan. Kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan leasing di Indonesia yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia sebelum tahun 2020.
2. Perusahaan leasing di Indonesia yang mengeluarkan obligasi.
3. Perusahaan leasing di Indonesia yang secara konsisten menyajikan laporan keuangan kuartalan tahun 2019 dan 2020.

Sampel yang berhasil memenuhi kriteria yang telah ditetapkan yaitu sebanyak 10 dari 25 perusahaan leasing yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2.3 Teknis Analisis Data

Berikut merupakan beberapa teknik analisis data yang akan digunakan oleh penulis dalam penelitian ini:

1. Menghitung persamaan 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 sebagai perhitungan probabilitas gagal bayar menurut Model Merton pada masing-masing perusahaan sampel penelitian.
2. Analisis Statistik Deskriptif
Analisis statistik deskriptif merupakan analisis yang bertujuan sebagai deskripsi atas suatu data yang telah dihasilkan dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range kurtois, dan skewness (kemencengan pada distribusi data) (Ghozali, 2016).
3. Uji Normalitas
Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Menggunakan metode parametrik untuk data berdistribusi normal, dan non-parametrik jika tidak berdistribusi normal.
4. Uji Hipotesis
Pada penelitian ini, hipotesis yang akan diuji yaitu sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat perbedaan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan saat Pandemi COVID-19.

H1: Terdapat perbedaan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan saat Pandemi COVID-19.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil penelitian

Perhitungan Probabilitas Gagal Bayar

Persamaan 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 menggunakan perhitungan Model Merton digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) pada perusahaan leasing yang menjadi sampel penelitian.

Tabel 1.

Perbandingan rata-rata Probabilitas Gagal Bayar (*Probability of Default*) 2019 dan 2020

KODE	2019	2020
ADMF 0.00%	4.63556E-18	4.6%
ASDF 0.00%	1.81486E-38	16.4%
BFIN 0.00%	2.52397E-65	6.4%
BIIF 0.00%	3.49106E-35	0.7%
BPFI 0.00%	8.16025E-53	6.2%
FIFA 0.00%	5.59942E-25	7.4%
IIF 0.77%	7.70950E-03	4.3%
MFIN 0.00%	1.79971E-148	11.0%
TUFI 0.65%	6.50747E-03	3.8%
WOMF 0.00%	3.67933E-06	8.1%

Uji Normalitas

Uji normalitas akan dilakukan sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dimana data akan dinyatakan normal ketika nilai signifikansi > 0,05, sedangkan untuk data yang tidak berdistribusi normal memiliki nilai signifikansi < 0,05. Jika salah satu data tidak berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan pengujian non-parametric.

Tabel 2.
Uji Normalitas Probabilitas Gagal Bayar
(Probability of Default)

	2019	2020
N	40	40
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000	0.596
Keterangan	Tidak Normal	Normal

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa untuk data tahun 2019 (sebelum Pandemi COVID-19) dinyatakan tidak normal karena nilai signifikansi Uji Kolmogorov-Smirnov < 0.05 (0.000), sedangkan untuk data tahun 2020 (saat Pandemi COVID-19) dinyatakan normal karena nilai signifikansi Uji Kolmogorov-Smirnov > 0.05 (0.596). Dari hasil uji diatas dapat disimpulkan bahwa hanya 1 (satu) data yang dinyatakan normal, maka untuk uji selanjutnya menggunakan metode non-parametric yaitu *Wilcoxon Test*.

Uji Hipotesis

Untuk menguji perbandingan antara sebelum dan saat Pandemi COVID-19 digunakan Uji *T-test* (parametric) atau *Mann-Whitney maupun Wilcoxon Test* (non-parametric). Hasil pada uji normalitas sebelumnya menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga perlu menggunakan non-parametric yaitu Uji *Wilcoxon Test*.

Tabel 3.
Hasil Uji *Wilcoxon Test*

Probability of Default 2019 dan 2020	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000
Keputusan	H1 diterima
Keterangan	Terdapat Perbedaan

Berdasarkan hasil Uji *Wilcoxon* pada tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi antara tahun 2019 (sebelum Pandemi COVID-19) dan 2020 (saat Pandemi COVID-19) adalah sebesar 0.000 yaitu di bawah 0.05 (0.00 < 0.05) yang berarti terdapat perbedaan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan

saat Pandemi Covid-19. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan saat Pandemi COVID-19, diterima. Sehingga, memang benar jika probabilitas gagal bayar (*probability of default*) antara tahun 2019 dan 2020 berbeda dan hal tersebut dikarenakan oleh lesunya perekonomian akibat Pandemi COVID-19 jika mengacu pada laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan.

3.2. Pembahasan

Tingkat probabilitas gagal bayar (*probability of default*) pada perusahaan sektor leasing saat tahun 2019 dan 2020 (sebelum Pandemi COVID-19) dapat dilihat dari table sebagai berikut:

Tabel 4.
Rata- Rata Probabilitas Gagal Bayar
(Probability of Default) 2019

KODE	2019	
ADMF	0.00%	4.63556E-18
ASDF	0.00%	1.81486E-38
BFIN	0.00%	2.52397E-65
BIIF	0.00%	3.49106E-35
BPFI	0.00%	8.16025E-53
FIFA	0.00%	5.59942E-25
IIFF	0.77%	7.70950E-03
MFIN	0.00%	1.79971E-148
TUFI	0.65%	6.50747E-03
WOMF	0.00%	3.67933E-06

Berdasarkan data pada tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwa sepuluh sampel perusahaan sektor leasing yang ada memiliki probabilitas gagal bayar (*probability of default*) yang rendah bahkan hampir nihil, terkecuali PT Indonesia Infrastructure Finance (IIFF) sebesar 0,77% atau 7.70950E-03 dan PT Mandiri Tunas Finance (TUFI) sebesar 0.65% atau 6.50747E-03. Berdasarkan Model Merton, tinggi rendahnya probabilitas kegagalan dipengaruhi oleh perbandingan aset dan liabilitas yang dimiliki oleh perusahaan. PT Indonesia Infrastructure Finance (IIFF) cenderung merupakan

perusahaan yang baru dibandingkan dengan perusahaan leasing lainnya. Dalam 4 kuartal, IIFF memiliki pertumbuhan aset yang tidak terlalu signifikan namun memiliki total liabilitas yang terus bertambah. Hal tersebut mengakibatkan perbedaan tipis antara total aset dan total liabilitas.

Begitu pula dengan PT Mandiri Tunas Finance (TUF) yang mengalami penurunan total aset di akhir tahun 2019. Secara keseluruhan, melihat tingkat probabilitas gagal bayar (*probability of default*) yang tergolong rendah dan jauh dari 100%, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan kredit serta manajemen perusahaan telah berjalan dengan baik. Sehingga, para investor tidak perlu khawatir terjadi kegagalan bayar atas obligasi milik perusahaan terkait.

Tabel 5.
Rata- Rata Probabilitas Gagal Bayar
(*Probability of Default*) 2020

KODE	2020	
ADMF	4.6%	4.56995E-02
ASDF	16.4%	1.63969E-01
BFIN	6.4%	6.44561E-02
BIIF	0.7%	6.57314E-03
BPFI	6.2%	6.15072E-02
FIFA	7.4%	7.35018E-02
IIFF	4.3%	4.27981E-02
MFIN	11.0%	1.10183E-01
TUFI	3.8%	3.80820E-02
WOMF	8.1%	8.11401E-02

Berdasarkan data pada tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa sepuluh sampel perusahaan sektor leasing yang ada mengalami kenaikan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) jika dibandingkan dengan data tabel 1 yang memuat rata-rata masing-masing perusahaan dalam satu tahun (4 kuartal). Hal tersebut diakibatkan oleh merebaknya Pandemi COVID-19 pada awal kuartal pertama tahun 2020 yang berlangsung hingga saat ini. Dua perusahaan dengan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) paling tinggi ditunjukkan oleh PT Astra Sedaya Finance (ASDF) yaitu sebesar 16.4% atau

1.63969E-01 dan PT Mandala Multifinance, Tbk (MFIN) yaitu sebesar 11.0% atau 1.10183E-01. Kemudian disusul oleh PT Wahana Ottomitra Multiartha, Tbk (WOMF) yaitu sebesar 8.1% atau 8.11401E-02 dan PT Federal International Finance (FIFA) yaitu sebesar 7.4% atau 7.35018E-02. Hasil perhitungan cukup mengejutkan dikarenakan pada periode sebelumnya yaitu tahun 2019, perusahaan-perusahaan tersebut cenderung aman dari probabilitas gagal bayar (*probability of default*). Krisis yang menghantam perekonomian cukup sulit bagi industri terlebih sektor pembiayaan. Ditambah dengan adanya kebijakan dari pemerintah bahwa akan dilakukan restrukturisasi kredit untuk meringankan beban masyarakat. Hal tersebut sangat jelas merupakan pukulan yang cukup besar untuk industri sektor pembiayaan.

PT Astra Sedaya Finance (ASDF) selaku perusahaan dengan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) paling tinggi dalam penelitian ini, telah mencatatkan bahwa terjadi penurunan tajam dalam penyaluran pembiayaan yang awalnya sebanyak Rp 24,9 triliun di tahun 2019 menjadi Rp 19,7 triliun di tahun 2020. Laba bersih ASDF menurun hingga sebesar 44%. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen perusahaan belum siap menghadapi goncangan ekonomi seperti saat ini dibanding dengan perusahaan sektor leasing lainnya. Begitu pula dengan PT Mandala Multifinance, Tbk (MFIN) yang mencatat penurunan kinerja perusahaan yang tercermin dari penurunan perolehan laba bersih sebesar 53,75% dan juga mengalami penurunan nilai total aset mencapai 10,91%. Padahal, dalam Model Merton total aset atau total aktiva merupakan variabel penting yang akan menentukan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) perusahaan terhadap investor.

PT Wahana Ottomitra Multiartha, Tbk (WOMF) mencatat penurunan sebesar 78% untuk laba tahun berjalan dan penurunan aset sebesar 36% dibanding tahun sebelumnya. Penyaluran pembiayaan menurun dengan cukup signifikan yaitu sebesar 224 ribu unit kendaraan dari tahun 2019. PT Federal International Finance (FIFA) mengalami penurunan nilai total aset secara bertahap mulai kuartal pertama hingga kuarta keempat tahun 2020. Hal tersebut semakin

memperbesar peluang probabilitas gagal bayar (*probability of default*).

PT Mandiri Tunas Finance (TUFI) merupakan salah satu perusahaan leasing yang pada tahun 2019 masuk ke dalam dua perusahaan dengan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) tertinggi di antara perusahaan yang lain. TUFI melakukan restrukturisasi kredit hingga mencapai Rp 13,15 triliun, namun memiliki probabilitas gagal bayar (*probability of default*) di bawah 5% yaitu sebesar 3,8% atau 3.80820E-02. Hal tersebut dikarenakan nilai total aset yang bertambah pada kuartal ketiga dan keempat tahun 2020 sehingga mampu menekan presentase probabilitas gagal bayar (*probability of default*). Dari kesepuluh sampel yang ada, PT Maybank Indonesia Finance (BIIF) memperoleh presentase sebesar 0.7% atau 6.57314E-03 untuk probabilitas gagal bayar (*probability of default*). Hal tersebut ternyata disebabkan oleh strategi baru yang digagas oleh perusahaan dalam menghadapi masa pandemi ini, seperti mengubah target pasar, mengoptimalkan teknologi digital, dan meningkatkan porsi pengadaan alat berat.

Salah satu penyebab adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan saat Pandemi COVID-19 adalah turbulensi total aset pada setiap kuartal yang cukup kuat di tahun 2020 dibanding dengan tahun 2019. Aset sendiri merupakan total kekayaan yang dimiliki perusahaan dan berpengaruh terhadap likuiditas perusahaan. Aset terbagi menjadi aset lancar, aset tetap dan aset tak berwujud. Jika melihat dari karakteristik lembaga pembiayaan yang kegiatan operasionalnya adalah memberikan kredit, salah satu komponen aset lancarnya merupakan piutang, yaitu pendapatan yang menjadi hak namun belum diterima pembayarannya. Ketika terjadi kredit macet atau restrukturisasi kredit maka hal tersebut akan mempengaruhi nilai total aset perusahaan karena mempengaruhi piutang.

Selain karena restrukturisasi kredit, lesunya pembiayaan juga dapat berpengaruh pada besar kecilnya piutang. Masa pandemi mempengaruhi daya beli masyarakat sehingga mempengaruhi pula kegiatan pembiayaan dibanding tahun-tahun sebelumnya. Dari segi liabilitas, pada setiap kuartal dari kuartal pertama hingga keempat

cenderung mengalami penurunan. Kembali melihat proses bisnis perusahaan leasing, tidak semua leasing menyediakan jasa berupa barang jadi namun melakukan penyaluran dengan bekerja sama dengan pihak lain sebagai contoh adalah *dealer*. Selama pembiayaan baru lesu, *dealer payable* atau utang pembiayaan penyalur juga menurun sehingga mengurangi total liabilitas. Pada kondisi ini, di samping perusahaan mengalami penurunan aset juga mengalami penurunan pada sisi liabilitas. Fluktuasi sisi liabilitas pada saat Pandemi Covid-19 tidak signifikan sisi aset perusahaan, karena hampir semua perusahaan yang menjadi sampel penelitian mengeluarkan obligasi pada masa tersebut dengan waktu jatuh tempo yang bervariasi mulai tahun 2021 hingga tahun 2023. Penerbitan obligasi baru secara tidak langsung juga menambah total liabilitas perusahaan, sehingga meskipun aset menurun, hutang tetap berjalan dan tidak mengalami penurunan yang signifikan seperti aset.

Hal tersebut memicu proporsi perbandingan yang tipis antara aset dan liabilitas sehingga meningkatkan probabilitas kegagalan bayar perusahaan. Namun, secara keseluruhan probabilitas gagal bayar perusahaan sampel penelitian tergolong memiliki presentase di bawah 50% sehingga dapat dinyatakan sebagai kondisi yang stabil (Wibowo, 2017).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan terkait perhitungan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) antara sebelum dan saat Pandemi COVID-19, maka terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan perhitungan menggunakan Model Merton pada perusahaan leasing yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, menunjukkan bahwa pada 2019 perusahaan sektor leasing yang ada memiliki probabilitas gagal bayar (*probability of default*) yang rendah bahkan hampir nihil, terkecuali PT Indonesia Infrastructure Finance (IIF) sebesar 0,77% atau 7.70950E-03 dan PT

Mandiri Tunas Finance (TUFU) sebesar 0.65% atau 6.50747E-03.

2. Berdasarkan perhitungan menggunakan Model Merton pada perusahaan leasing yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, menunjukkan bahwa pada 2020 kesepuluh sampel mengalami lonjakan probabilitas gagal bayar (*probability of default*), dua tertinggi yaitu PT Astra Sedaya Finance (ASDF) yaitu sebesar 16.4% atau 1.63969E-01 dan PT Mandala Multifinance, Tbk (MFIN) yaitu sebesar 11.0% atau 1.10183E-01.
3. Berdasarkan Uji *Wilcoxon* dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi antara tahun 2019 (sebelum Pandemi *COVID-19*) dan 2020 (saat Pandemi *COVID-19*) adalah sebesar 0.000 yaitu di bawah 0.05 ($0.00 < 0.05$) yang berarti terdapat perbedaan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan saat Pandemi *COVID-19*.
4. Hasil penelitian ini telah menunjukkan tingkat probabilitas gagal bayar (*probability of default*) antara sebelum dan saat Pandemi *COVID-19*, sehingga investor dapat mengambil sikap bijak dalam berinvestasi termasuk menentukan perusahaan tujuan investasi pada masa pandemi seperti sekarang ini.

Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Objek penelitian yang terbatas karena kriteria membutuhkan perusahaan yang menerbitkan obligasi. Hal tersebut dikarenakan untuk mengetahui perusahaan leasing yang menerbitkan surat hutang kepada publik.
2. Periode terbatas karena memakai laporan kuartalan. Karena penelitian ini menguji perbedaan sebelum dan saat *COVID-19*, sehingga saat penelitian ini dibuat masa pandemi baru berjalan kurang lebih satu tahun. Dalam satu tahun tersebut, untuk mengetahui perkembangan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) maka dapat melihat laporan keuangan kuartalan dari kuartal pertama hingga keempat. Sehingga

untuk pembandingan diperlukan periode yang sama yaitu laporan kuartalan tahun 2019 mulai kuartal pertama hingga kuartal keempat.

Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian di atas, terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran bagi penelitian selanjutnya adalah untuk mencoba sektor lain dengan perusahaan yang lebih banyak menerbitkan obligasi.
2. Untuk penelitian dengan topik sama nantinya dapat membandingkan probabilitas gagal bayar (*probability of default*) sebelum dan sesudah krisis akibat Pandemi *COVID-19* dengan periode yang lebih panjang, misalnya dua tahun sebelum dan setelah Pandemi *COVID-19*.

REFERENSI

- Agus et al. (2014). Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Probabilitas Kebangkrutan Empat Bank Dalam Kelompok Lg 45 Di Bursa Efek Indonesia. *Widyariset*, 17(1), 163-174.
- Akerlof, G.A. (1970). The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Altig et al. (2020). Economic Uncertainty Before And During The Covid-19 Pandemic, *National Bureau Of Economic Research*, Working Paper 27418.
- Asdriargo et al.(2012). Pengukuran Risiko Kredit Harga Obligasi Dengan Pendekatan Model Struktural *Kmv Merton*, *Jurnal Gaussian* , 1(1), 11-20.
- Asdriargo et al. (2013). *Mengukur Risiko Sistemik dan Keterkaitan Finansial Perbankan di Indonesia*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Barus, A.C. Dan Erick, (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan Pada Bank Umum Di Indonesia, *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 6(2), 113-122.

- Carlo, M.A. (2014). Pengaruh Return On Equity, Dividend Payout Ratio, Dan Price To Earnings Ratio Pada Return Saham, *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 7(1), 150-164.
- Crosbie, P. and Bohn, J. (2003), *Modeling Default Risk*, Modeling Methodology, Moody's KMV Company, United States.
- Donaldson, G... (1961), "Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity", *Boston: Division of Research*, Harvard School of Business Administration.
- Hanafi, M. (2005). Manajemen Keuangan. Edisi 2004/2005, Yogyakarta: BPFE.
- Ghozali, I. (2016) *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Edisi 8. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hadad et al. (2004), *Probabilitas Kegagalan Korporasi Dengan Menggunakan Model Merton*, Research Paper Bank Indonesia, Biro Stabilitas Sistem Keuangan, Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan, Jakarta.
- Levy, H. dan Porat, E.L. (1995), Signaling Theory and Risk Perception: An Experimental Study, *Journal of Economics and Business* 1995, (47), 39-56
- Malasari et al. (2020). Rasio Keuangan Dan Kemungkinan Gagal Bayar Dengan Metode Kmv Merton Pada Perusahaan Non Keuangan Di Bursa Efek Indonesia, *DeReMa (Development of Research Management): Jurnal Manajemen*, 15(1).
- Mishkin, F.S. (2010), Over The Cliff: From the Subprime to the Global Financial Crisis, *National Bureau Of Economic Research*, Working Paper 16609.
- Ratih et al. (2012). Pengukuran Probabilitas Kebangkrutan Obligasi Korporasi Dengan Suku Bunga Vasicek Model Merton, *Jurnal Gaussian*, 1(1), 113-124.
- Ross et al. (2014), *Pengantar Keuangan Perusahaan: Fundamentals of Corporate Finance*, Edisi Global Asia, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Ross, S.A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach, *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40.
- Soekadi, E, 1990, *Mekanisme Leasing*, Galia Indonesia, Jakarta.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Suryani & Hedryadi, (2015), *Metode Riset Kuantitatif: Teori Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. Prenadamedia, Jakarta.
- Wibowo, B. (2017). Metode Pengukuran Probabilitas Kebangkrutan Bank Dan Analisis Hubungannya Dengan Diversifikasi Sumber Pendapatan: Kasus Perbankan Indonesia. *Matrik: Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, 11(1).
- Zulaikah, Siti . (2016). Perbandingan Financial Distress Bank Syariah di Indonesia dan Bank Islam di Malaysia Sebelum dan Sesudah Krisis Global 2008 Menggunakan Model Altman Z-Score, *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 3(11), 900-914.