



ANALISIS POTENSI KEBERLANJUTAN INDUSTRI PENYAMAK KULIT DENGAN STRUKTUR MODAL PINJAMAN SISTEM BUNGA

Aceng Kurniawan^{2,3*}, Sukardi¹, Nastiti Siswi Indrasti¹, Ono Suparno¹

¹Department of Agroindustrial Technology, IPB University, Bogor, Indonesia

²Department of Agriculture Technology, Papua University, Manokwari, Indonesia.

³Post Graduate, Department of Agroindustrial Technology, IPB University, Bogor, Indonesia

Article history

Diterima:

29 Desember 2020

Diperbaiki:

6 Januari 2021

Disetujui:

25 Juni 2021

Keyword

*Bankruptcy; Tannery;
Capital structure*

ABSTRACT

The problem of financial difficulties that can cause bankruptcy occurs in the leather tannery industry in Sukanggang-Garut. This condition can be seen from the decline in the number of leather tanning industries. On the other hand, the number of tanneries that use loan facilities with an interest system is increasing. This study aims to analyze the potential sustainability of the tannery industry with an interest system loan capital structure. This study used the interview method and the data obtained were analyzed using the Altman Z-Score bankruptcy analysis. The ratio of working capital to total assets (X1), the ratio of retained earnings to total assets (X2), the ratio of profits to total assets (X3) and the ratio of equity to debt (X4) are decreasing with the increasing loan capital structure of the interest system. The number of loans with an interest system does not affect the value of the ratio of income to total assets (X5). Loan ratios above 50 percent in the tannery industry will reduce the potential for business sustainability or increase the potential for bankruptcy.

This is open access article under the CC-BY-SA license

* Penulis korespondensi

Email : acengss@gmail.com

DOI 10.21107/agrointek.v15i4.9308

PENDAHULUAN

Perusahaan merupakan suatu badan usaha yang berdiri dengan harapan utama untuk memaksimalkan laba. Disamping itu ada pula tujuan lain yang tidak kalah penting yaitu agar dapat terus bertahan (*survive*) dalam persaingan bisnis, berkembang (*growth*) serta melaksanakan fungsi-fungsi sosial lainnya di masyarakat. Dalam praktiknya, asumsi seperti diatas tidak selalu menjadi kenyataan, sering kali perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) dan berujung pada kebangkrutan. *Financial distress* terjadi sebelum kebangkrutan dan terjadi saat perusahaan mengalami kerugian beberapa tahun (Hapsari, 2012).

Permasalahan kesulitan keuangan yang bisa menyebabkan kebangkrutan terjadi pada industri penyamak kulit di Sukaregang-Garut. Kondisi ini terlihat dari menurunnya jumlah industri penyamak kulit. Pada tahun 2008 terdapat 350 industri penyamak kulit yang mempekerjakan 1750 tenaga kerja dan pada tahun 2011 jumlahnya menurun menjadi 340 unit usaha dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 1595 (Hutagalung, 2010; Gomulia dan Dewi, 2011). Tahun 2015 jumlahnya menurun lagi menjadi 300 unit usaha (Sukoco dan Muhyi, 2015). Disisi lain jumlah industri penyamak kulit yang menggunakan fasilitas pinjamann dengan sistem bunga jumlahnya semakin meningkat. Hasil penelitian Gomulia dan Dewi (2011), sebanyak 85 persen industri penyamak kulit hanya mengandalkan modal sendiri dan 15 persen menggunakan pinjaman dengan sistem bunga. Berdasarkan hasil penelitian Kurniawan *et al.* (2020) menunjukkan bahwa saat ini jumlah industri penyamak kulit tinggal 220 unit usaha. Jumlah industri kulit samak yang menggunakan modal pinjaman dengan sistem bunga jumlahnya meningkat menjadi 96 persen dan hanya 4 persen yang tetap menggunakan modal sendiri.

Menurut pandangan kebanyakan orang, pinjaman dengan sistem bunga akan dapat membantu ekonomi masyarakat yang pada gilirannya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Anggapan tersebut telah menjadi keyakinan kuat hampir setiap orang, baik ekonom, pemerintah maupun praktisi. Pendapat tersebut diperkuat dengan laporan pejabat negara dan direktur perbankan yang menyatakan jumlah pinjaman yang dikucurkan untuk pengusaha kecil

puluhan triliun jumlahnya. Pendapat yang berbeda dikemukakan oleh Eriawati (2018) yang menyatakan bahwa dampak bunga terhadap perekonomian akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan ekonomi. Pinjaman dengan sistem bunga akan melahirkan konsekuensi yang disebut biaya bunga (Pramesti dan Satyawati, 2007).

Tingkat pinjaman atau hutang sebenarnya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendanaan dari para kreditur, namun tingkat hutang yang semakin tinggi juga dapat menunjukkan bahwa semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan. Rasio hutang yang semakin tinggi diikuti dengan tingkat bunga yang tinggi akan berdampak pada tingginya beban yang dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas. Bagaimana dampak pinjaman dengan sistem bunga keberlanjutan industri penyamak kulit selama ini belum pernah dilaporkan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis sejauh mana dampak pinjaman dengan sistem bunga atau perubahan struktur modal terhadap potensi keberlanjutan industri penyamak kulit di Sukaregang-Garut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode wawancara. Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan tanya jawab sambil bertatap muka dengan responden atau informan dengan menggunakan alat yang dinamakan kuesioner (panduan wawancara). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan mewawancarai pemilik industri penyamak kulit yang ada di Sukaregang-Kabupaten Garut.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis Altman Z-Score. Altman menemukan ada lima rasio keuangan yang dapat digunakan untuk menilai apakah perusahaan dikatakan sehat atau tidak sehat atau menuju kebangkrutan. Lima rasio yang digunakan diformulasikan sebagai berikut (Andriawan dan Salean, 2016).

$$\mathbf{Z\text{-Score} = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,240X4 + 0,998X5}$$

Keterangan:

X1 = Rasio Modal kerja terhadap total aset

X2 = Rasio Laba yang ditahan terhadap total aset

X3 = Rasio sebelum pajak dan bunga terhadap total aset

X4 = Rasio Nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku dari hutang

X5 = Rasio Penjualan terhadap total aset

Kriteria yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan model ini adalah, perusahaan yang mempunyai skor $Z > 2,90$ diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor $Z < 1,20$ diklasifikasikan sebagai perusahaan bangkrut. Selanjutnya skor antara 1,20 sampai 2,90 diklasifikasikan sebagai perusahaan pada grey area atau rawan bangkrut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Istilah kesulitan keuangan (financial distress) digunakan untuk mencerminkan adanya permasalahan dengan likuiditas yang tidak dapat dijawab atau diatasi tanpa harus melakukan perubahan skala operasi atau restrukturisasi perusahaan. Pengolahan kesulitan keuangan jangka pendek (tidak mampu membayar kewajiban keuangan pada saat jatuh tempo) yang tidak tepat maka akan menimbulkan permasalahan yang lebih besar yaitu menjadi tidak solvable (jumlah utang lebih besar dari pada jumlah aktiva) dan akhirnya mengalami kebangkrutan (Munawir, 2012).

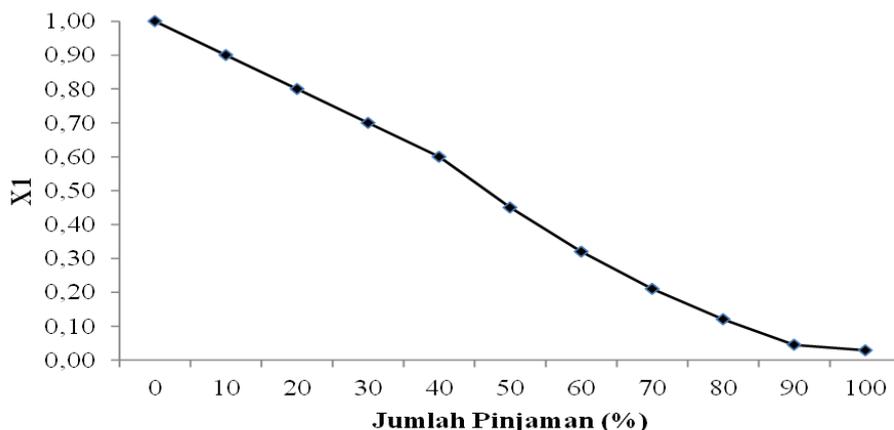
Semakin awal suatu perusahaan memperoleh peringatan kebangkrutan, semakin baik bagi pihak manajemen karena pihak manajemen bisa melakukan perbaikan-perbaikan dan dapat memberikan gambaran dan harapan yang mantap

terhadap nilai masa depan perusahaan tersebut. Agar perusahaan tetap berjalan dengan baik dapat melakukan analisis Z- Score untuk menilai bagaimana perusahaan mereka pada masa sekarang dan bagaimana perusahaan mereka nantinya. Analisis Z- Score merupakan suatu persamaan yang dapat memprediksikan tingkat kebangkrutan atau tingkat kesehatan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Ada lima rasio keuangan yang dapat digunakan untuk menilai apakah perusahaan dikatakan sehat atau tidak sehat atau menuju kebangkrutan.

Rasio Modal Kerja Terhadap Total Aset (X1)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Modal kerja bersih yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya

Berdasarkan hasil penelitian menunjuka bahwa semakin besar struktur modal atau jumlah rasio pinjaman dengan sistem bunga maka rasio modal kerja terhadap total asset semakin menurun, hal ini seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Rasio Modal Kerja Terhadap Total Aset (X1)

Dengan meningkatnya jumlah pinjaman maka akan menyebabkan jumlah modal kerja semakin menurun. Jumlah modal kerja yang semakin menurun maka akan menurunkan rasio modal kerja terhadap total aset (X1).

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari seluruh total aset yang dimilikinya. Modal kerja ini digunakan untuk membiayai operasi perusahaan atau menanggulangi kesulitan-kesulitan keuangan yang mungkin terjadi (Fitriyah, 2013). Modal kerja yang besar menunjukkan bahwa perusahaan mampu untuk menjalankan operasi perusahaan sehingga akan menurunkan terjadinya financial distress

Rasio Working Capital to Total Assets (WCTA) didapatkan dengan membandingkan net working capital atau modal kerja bersih dengan total aset. Modal kerja bersih didapatkan dengan mengurangi jumlah harta lancar dengan jumlah utang lancar. Modal kerja yang nilainya besar mengindikasikan bahwa perusahaan mampu menjalankan aktivitas operasi perusahaan sehingga akan menurunkan kemungkinan terjadinya financial distress (Mufidah *et al.*, 2020)

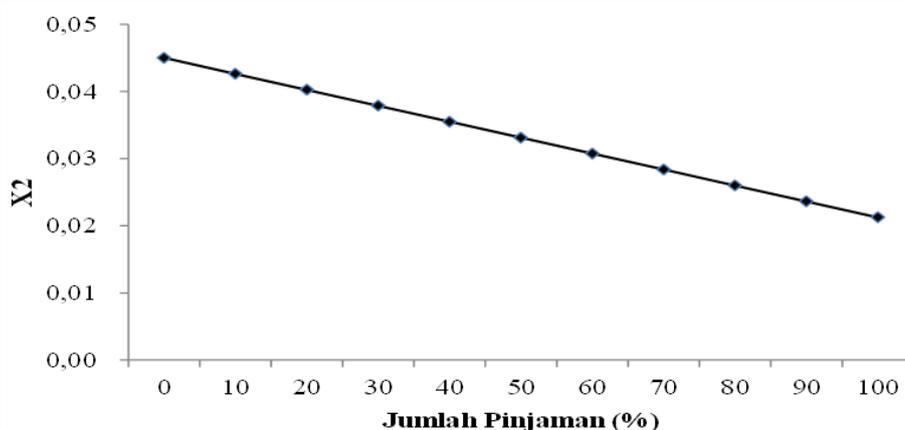
Rasio Laba di Tahan Terhadap Total Aset (X2)

Rasio ini mengukur keuntungan kumulatif terhadap umur perusahaan yang menunjukkan kekuatan pendapatan. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para

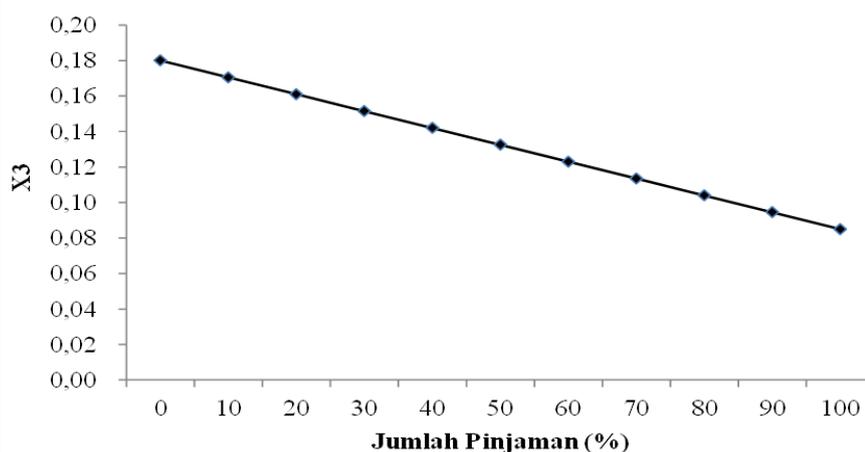
pemegang saham. Dengan kata lain, laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham.

Laba ditahan merupakan akun yang melaporkan jumlah pendapatan yang diinvestasikan kembali atau kerugian perusahaan selama berdiri. Akun ini merujuk kepada laba yang diraih. Rasio ini merupakan profitabilitas kumulatif dari waktu ke waktu. Usia perusahaan secara implisit berpengaruh terhadap rasio ini. Sebagai contoh, sebuah perusahaan yang relatif masih muda mungkin akan memperoleh rasio laba ditahan / total aset rendah. Hal ini dikarenakan perusahaan tidak memiliki waktu yang lama untuk membangun keuntungan kumulatifnya. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa perusahaan muda agak didiskriminasi dalam analisis ini, dan hasilnya diklasifikasikan sebagai bangkrut akan relatif lebih tinggi dari perusahaan-perusahaan yang telah berdiri lama. Rasio laba ditahan terhadap total aset berguna untuk mengukur leverage perusahaan. Perusahaan dengan nilai laba ditahan yang tinggi terhadap total aset, telah membiayai aset mereka melalui retensi keuntungan (Inayanti *et al.*, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin besar struktur modal atau jumlah rasio pinjaman dengan sistem bunga maka rasio laba di tahan terhadap total aset (X2) akan semakin menurun, hal ini seperti disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Rasio Laba Ditahan Terhadap Total Aset (X2)



Gambar 3 Rasio Laba Terhadap Total Aset (X3)

Rasio laba ditahan terhadap total aset semakin menurun karena jumlah laba di tahan atau jumlah laba yang diinvestasikan kembali akan semakin kecil seiring dengan meningkatnya struktur modal atau jumlah pinjaman dengan sistem bunga. Menurut Kurniawan *et al.* (2020) bahwa pinjaman dengan sistem bunga akan menurunkan laba atau meningkatkan harga.

Rasio ini merupakan indikator yang menunjukkan efisiensi manajemen dalam mengelola produksi, penjualan, administrasi, dan aktivitas lainnya (Ray, 2011). Rasio yang tinggi menunjukkan bahwa investasi sebagian besar dibiayai dari retained earnings daripada ekuitas dan utang dari luar. Perusahaan yang memiliki rasio yang tinggi juga menunjukkan bahwa perusahaan tersebut membiayai asetnya melalui labanya sehingga tidak menggunakan utang yang besar (Altman, 1968).

Semakin tinggi rasio yang dihasilkan berarti perusahaan memiliki laba yang tinggi untuk membiayai asetnya dan membayar deviden, sehingga akan menurunkan kemungkinan terjadinya financial distress. Bernard Baimwera pada tahun 2014 meneliti faktor-faktor pembentuk financial distress perusahaan menggunakan rasio likuiditas, leverage, profitabilitas, dan pertumbuhan. Hasilnya adalah rasio pertumbuhan ini memiliki pengaruh signifikan dalam memprediksi kondisi financial distress. Penelitian yang dilakukan Altman pada tahun 1968 menyatakan bahwa rasio ini berpengaruh signifikan negatif yang berarti semakin tinggi rasio ini maka semakin rendah terjadinya kemungkinan financial distress perusahaan.

Rasio Laba Terhadap Total Aset (X3)

Rasio ini merupakan rasio yang menunjukkan mampu tidaknya suatu perusahaan untuk menghasilkan profit perusahaan dari aktiva yang belum dikurangi dengan pembayaran bunga serta pajaknya (Kasmir, 2009). Kebangkrutan diyakini dapat terjadi jika utang perusahaan mempunyai jumlah yang melebihi pendapatan dan aset perusahaan. Hal ini mempunyai arti bahwa jika perusahaan ingin terbebas dari potensi financial distress maka yang dilakukan ialah salah satunya dengan membuat rasio EBITTA menjadi besar (Mufidah *et al.*, 2020)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin besar struktur modal atau jumlah rasio pinjaman dengan sistem bunga maka rasio laba terhadap total aset (X3) akan semakin menurun, hal ini seperti disajikan pada Gambar 3.

Semakin menurunnya rasio laba terhadap total aset (X3) disebabkan oleh semakin menurunnya jumlah laba yang diperoleh seiring dengan naiknya struktur modal atau semakin banyaknya jumlah pinjaman dengan sistem bunga. Hasil penelitian Kurniawan *et al.* (2020) menunjukkan bahwa semakin besar struktur modal atau jumlah pinjaman dengan sistem bunga pada industri penyamak kulit di Sukaregang – Garut maka semakin menurun jumlah laba yang diperoleh industri tersebut.

Rasio Ekuitas Terhadap Utang (X4)

Menurut Kasmir (2009) salah satu rasio yang dapat menilai solvabilitas suatu perusahaan ialah rasio market value equity to total liabilities yang menunjukkan bagaimana perusahaan dapat membayar utang jangka panjangnya atau rasio ini

juga dapat menggambarkan kemampuan modal perusahaan dalam menutupi kewajibannya.

Berdasarkan hasil penelitian menunjuka bahwa semakin besar struktur modal atau jumlah rasio pinjaman dengan sistem bunga maka rasio laba equitas terhadap hutang (X4) akan semakin menurun, hal ini seperti disajikan pada Gambar 4. Rasio equitas terhadap hutang semakin menurun karena dengan meningkatnya hutang maka jumlah equitas akan semakin kecil. Jika hal tersebut terjadi, maka mengindikasikan akan meningkatkannya kemungkinan terjadinya financial distress. Penelitian yang dilakukan Altman (1968) menyatakan bahwa rasio ini berpengaruh signifikan negatif yang berarti semakin tinggi rasio ini maka semakin rendah terjadinya kemungkinan financial distress perusahaan.

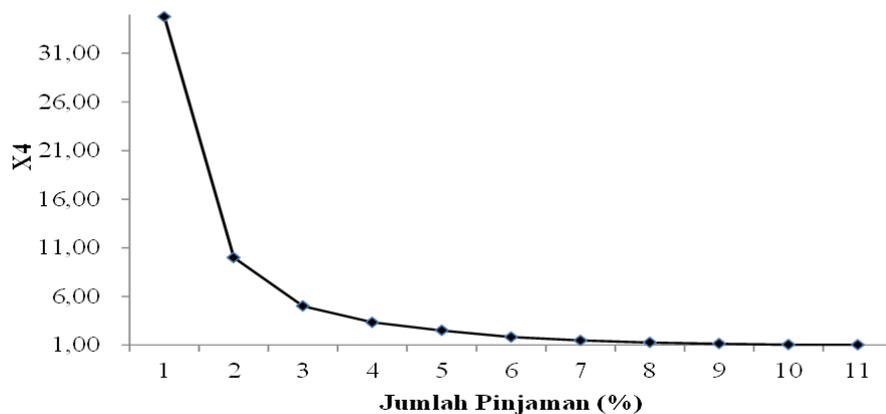
Rasio Pendapatan Terhadap Aset (X5)

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup

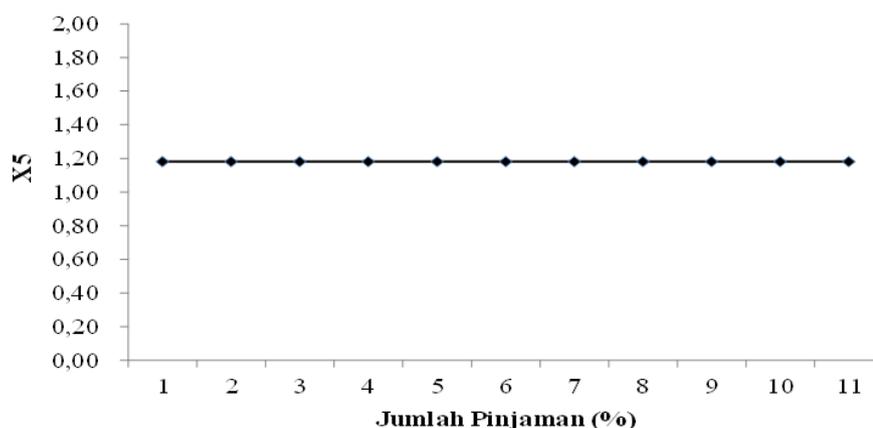
dibandingkan investasi dalam total aktivitya. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba.

Rasio ini merupakan rasio standar keuangan yang menggambarkan kemampuan menghasilkan penjualan berdasarkan aset perusahaan yang dimiliki. rasio ini adalah salah satu kapasitas manajemen dalam menghadapi kondisi yang kompetitif. (Inayanti, 2012).

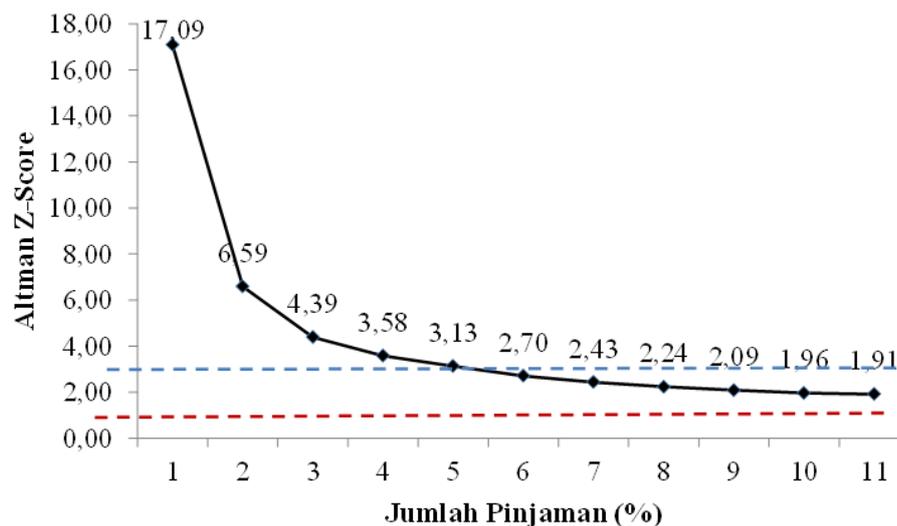
Berdasarkan hasil analisis rasio pendapatan terhadap total aset (X5) bahwa jumlah pinjaman dengan sistem bunga tidak mempengaruhi nilai rasio pendapatan terhadap total aset (X5) seperti disajikan dalam Gambar 5. Kecuali jika rasio ini menggunakan pendapatan bersih yang sudah dikurangi dengan biaya bunga.



Gambar 4 Rasio Equitas Terhadap Hutang (X4)



Gambar 5 Rasio Pendapatan Terhadap Aset (X5)



Gambar 6 Altman Z-Score

Analisis Kebangkrutan Altman Z-Score

Model analisis Altman (Z-Score) berfungsi untuk mengukur kesehatan keuangan perusahaan dan sebagai alat diagnostik yang kuat dalam meramalkan kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada sebuah perusahaan.

Berdasarkan hasil analisis kebangkrutan dengan menggunakan analisis Altman (Z-Score) menunjukkan bahwa semakin besar rasio pinjaman dengan sistem bunga pada industri penyamak kulit di Sukaregang maka akan menurunkan potensi keberlanjutan usaha dan meningkatkan potensi kebangkrutan, seperti disajikan dalam Gambar 6.

Struktur modal dengan rasio pinjaman dengan sistem bunga di atas 50 persen pada industri penyamak kulit menyebabkan perusahaan menjadi rawan bangkrut atau berada pada daerah abu-abu dengan nilai Z-Score diantara 1.20 – 2,90.

Tingkat pinjaman atau hutang sebenarnya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendanaan dari para kreditur, namun tingkat hutang yang semakin tinggi juga dapat menunjukkan bahwa semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan. Rasio hutang yang semakin tinggi diikuti dengan tingkat bunga yang tinggi akan berdampak pada tingginya beban yang dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas.

Biaya bunga pinjaman memiliki pengaruh terhadap perolehan laba karena biaya bunga pinjaman merupakan salah satu unsur biaya non operasi yang bersifat tetap. Sehingga besar atau kecil, biaya bunga pinjaman akan mempengaruhi

perolehan laba pada suatu periode tertentu (Pramesti dan Styawati, 2017).

KESIMPULAN

Pinjaman dengan sistem bunga akan melahirkan konsekuensi yang disebut biaya bunga, dampak adanya bunga akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan ekonomi dan profitabilitas usaha yang pada akhirnya akan mempengaruhi keberlanjutan usaha itu sendiri. Berdasarkan hasil analisis Z-Score bahwa semakin tinggi jumlah pinjaman dengan sistem bunga maka akan menurunkan tingkat keberlanjutan usaha.

Dari lima parameter analisis Z-ScoreI yaitu : X1 (Rasio Modal Kerja Terhadap Total Aset), X2 (Rasio Laba di Tahan Terhadap Total Aset), X3 (Rasio Laba Terhadap Total Aset), X4 (Rasio Ekuitas Terhadap Hutang) akan semakin menurun dengan meningkatnya jumlah pinjaman dengan sistem bunga. Kecuali X5 (Rasio Pendapatan Terhadap Aset) tetap dengan semakin meningkatnya jumlah pinjaman dengan sistem bunga.

Analisis Z-Score Menunjukkan bahwa semakin besar jumlah pinjaman dengan sistem bunga maka akan semakin menurunkan tingkat keberlanjutan usaha atau semakin meningkatkan potensi kebangkrutan usaha tersebut. Dengan semakin menurunnya Z-Score.

DAFTAR PUSTAKA

Altman, E.I. 1968. Financial ratios, determinant analysis and the prediction of corporate

- bankruptcy. *Journal of Finance*. 23(4); 589-609.
- Altman, E.I. 2000. Predicting financial distress of companies: revisiting the z-score and zeta models.
- Andriawan, N.F., Salean, D. 2016. Analisis metode altman z-score sebagai alat prediksi kebangkrutan dan pengaruhnya terhadap harga saham pada perusahaan farmasi yang terdaftar di bursa efek Indonesia. *Jurnal ekonomi akuntansi*. 1 (1): 67-82
- Baimwera, Bernard, Muriuki, A.M. 2014. Analysis of corporate financial distress determinants: a survey of non-financial firms listed in the NSE. *International Journal of Current Business and Social Sciences*. 1(2): .
- Eriawati, Y. 2018. Pengaruh bunga dalam keterpurukan ekonomi. *At-tasyri'iy*. 1(2): 21-28
- Fitriyah, I. 2013. Pengaruh rasio keuangan terhadap financial distress pada perusahaan properti dan real estate. *Jurnal Ilmu Manajemen*. 1(3): 760-773.
- Gomulia, A., Dewi, V.I. 2011. Struktur modal usaha kecil sentra kulit di Sukaregang, Garut. *Bina ekonomi*. 15(2): 1-15
- Hapsari, E.I. 2012. Kekuatan rasio keuangan dalam memprediksi kondisi financial distress perusahaan manufaktur di BEI. *Jurnal dinamika manajemen*. 3(2):101-109.
- Hutagalung, S.R.A. 2010. Pengelolaan lingkungan untuk keberlanjutan pengembangan ekonomi lokal di sentra industri penyamakan kulit Garut. *Jurnal perencanaan wilayah dan kota*. 21(1):1-18.
- Inayanti, A.F., Suryani, E., Setiawan, B. 2012. Penerapan Altman Z-score untuk analisis kesehatan keuangan UKM. *Pommits*. 1(1):1-5
- Kasmir. 2009. Analisis laporan keuangan. jakarta: raja pres.
- Kurniawan, A., Sukardi, Indrasti, N.S., dan Suparno O. 2020. Profitability analysis of leather tanning industry with capital structure without interest using canvas financial management approach. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 472 (2020) 012061
- Mufidah, A.R., Nohong, M., Aswan, A., Toaha, M. 2020. Analisis pengaruh rasio keuangan terhadap potensi terjadinya financial distress. *JBMI*. 16(3): 297-311
- Munawir, S. 2012. Analisa laporan Keuangan. Ed 4. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta
- Pramesti, H., Satyawati, E. 2007. Analisis pengaruh biaya bunga pinjaman terhadap laba bersih periode sebelum krisis dan selama krisis pada perusahaan real estate dan property di bursa efek Jakarta. *Jurnal bisnis dan ekonomi*. 14(1): 105-125.
- Sarbapriya, R. 2011. Assessing corporate financial distress in automobile industry of india: an application of altman's model. *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(3) 155-169.
- Sukoco, I., Muhyi, H.A. 2015. Ecopreneurship dalam menumbuhkan usaha berwawasan lingkungan pada sentra industri penyamakan kulit sukaregang Kabupaten Garut. *Sosiohumaniora*. 17(2):156-165.