

## Analisis Altman Z-Score Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Asuransi Umum di Indonesia Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19

Susanto<sup>1)</sup>; Rina Ambarwati<sup>2)</sup>; and Syafrizal Tumanggor<sup>3)</sup>

Universitas Pamulang, Indonesia

E-mail: <sup>a)</sup>susantosamco@gmail.com

**Abstrak** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan model *Altman Z-Score* pada asuransi umum yang terdaftar pada OJK sebelum dan saat pandemic covid-19. Kriteria pengambilan sampel adalah perusahaan asuransi dengan pendapatan premi diatas Rp. 2 Triliun pada tahun 2019 dan menerbitkan laporan keuangan secara pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2020. Metode Penelitian ini adalah penelitian deskriptif menggunakan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Z-Score* Altman tersebut dapat diimplementasikan dalam mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada Industri Asuransi Umum. Covid-19 tidak terlalu berdampak pada kebangkrutan asuransi umum dimana rata-rata industry dalam kondisi sehat.

**Keywords**: Asuransi Umum, Kebangkrutan, Altman z-Score

**Abstract**: "This research is meant to find out the company bankruptcy level by applying the *Altman Z-score* model in General insurance which are listed in The OJK before and at moment pandemic covid-19. The sample collection criteria is insurance company with premium income above Rp. 2 trillion and publish the financial report regularly from 2019 to 2020. This research method is a descriptive study using a quantitative approach. The results showed that the *Altman Z-Score* model can be implemented in detecting the possibility of bankruptcy in the General Insurance Industry. Covid-19 does not really have an impact on general insurance bankruptcy where the industry average is in good health.

**Keywords**: General Insurance, bankruptcy, Altman z-Score

### PENDAHULUAN

Lembaga keuangan perasuransian adalah lembaga jasa keuangan non bank yang bergerak dalam jasa penjaminan atas risiko harta benda maupun jiwa. Industri asuransi sangat berkontribusi dalam pembangunan nasional, dengan adanya asuransi berbagai ragam dan jenis risiko dapat dialihkan kepada perusahaan asuransi. Selain itu perusahaan asuransi merupakan salah satu lembaga yang menghimpun dana dari masyarakat melalui premi. Selanjutnya premi tersebut akan diinvestasikan dalam berbagai macam instrument

sehingga dapat mendorong perekonomian. Berdasarkan data OJK pada tahun 2019 premi bruto industri asuransi terhadap Pendapatan Domestik Bruto sebesar 3%.

Dibalik peran dan pertumbuhan yang cukup baik tersebut, berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menyebutkan selama kurun waktu 2009 sampai dengan tahun 2019 regulator telah mencabut izin usaha sebanyak 39 perusahaan asuransi yang terdiri dari 25 asuransi umum dan 13 perusahaan merupakan asuransi jiwa dan satu perusahaan reasuransi. (<https://keuangan.kontan.co.id>) Sebagian besar pencabutan izin usaha karena alasan kesehatan keuangan perusahaan yang dinilai tak lagi memadai. Sisanya karena penggabungan perusahaan.

Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan pada Triwulan ke-3 tahun 2020 perusahaan Asuransi yang ada di Indonesia sebagai berikut :

Tabel 1  
Data Perusahaan Asuransi Di Indonesia Tahun 2020

No	Jenis Asuransi	Jumlah
1	Asuransi Umum	74 Perusahaan
2	Asuransi Jiwa	53 Perusahaan
3	Reasuransi	6 Perusahaan
4	Asuransi Wajib	3 Perusahaan
5	Asuransi Sosial	2 Perusahaan

Sumber : Data diolah

Melihat fenomena diatas, industri asuransi tentunya harus menjadi perhatian, karena Industri asuransi mengelola premi dari nasabah, apabila perusahaan asuransi tersebut mengalami kebangkrutan tentu masyarakat yang akan menjadi korban. Sebagai contoh yang sedang marak saat ini ribuan nasabah asuransi khususnya asuransi jiwa yang kesulitan mendapatkan kembali dananya akibat gagal bayar yang dialami oleh perusahaan PT Asuransi Kresna Life, PT Asuransi Jiwasraya dan Asuransi Bumiputera. Untuk itu masyarakat harus jeli melihat mana perusahaan asuransi yang memiliki kesehatan keuangan yang baik, sehingga dapat memilih perusahaan asuransi dengan baik.

Kondisi keuangan asuransi dan potensi kebangkrutan asuransi saat ini perlu dikaji lebih dalam, mengingat kondisi ekonomi saat ini yang mengalami resesi akibat Pandemi Covid-19. Hal ini tentu sangat berdampak kepada industri asuransi. Berdasarkan data Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) per 2020, perolehan premi industri tercatat sebesar Rp76,8 triliun. Nilainya menurun 3,6 persen (year-on-year/yoy) dari sebelumnya senilai Rp79,8 triliun sedangkan pada Asuransi Jiwa mengalami penurunan sebesar 6.1% dimana pada tahun 2020 membukukan premi Rp187,59 triliun sedangkan pada tahun 2019 Rp199,87 triliun. (<https://keuangan.kontan.co.id>)

Meskipun Industri asuransi adalah salah satu dari perusahaan yang tidak mengalami pembatasan kegiatan dalam PSBB, dan tetap diijinkan untuk beroperasi dengan menggunakan protocol kesehatan untuk mencegah penularan covid-19. Akan tetapi aktifitas perusahaan asuransi sangat terpengaruh dengan kondisi PSBB tersebut. Pembatasan interaksi fisik menyebabkan berkurangnya pertemuan perusahaan asuransi maupun agen asuransi dengan calon tertanggung asuransi, sehingga kesempatan untuk menawarkan produk asuransi pun berkurang. Kondisi ini menyebabkan kemampuan perusahaan asuransi untuk mendapatkan premi pun berkurang.

Dengan adanya penurunan premi dan disisi lain adanya peningkatan klaim, hal ini menyebabkan perusahaan asuransi mengalami penurunan kinerja keuangan lambat laun akan mengalami kesulitan dalam menjaga likuiditasnya, dimana hal tersebut dapat mengakibatkan kesulitan keuangan atau *financial distress* yang pada akhirnya terjadi kebangkrutan. Informasi tentang kesulitan keuangan dan kebangkrutan lebih awal akan mendorong para stakeholder untuk mengantisipasi sehingga diharapkan dapat selamat dari potensi kebangkrutan. Terdapat beberapa cara untuk menilai kinerja keuangan suatu

perusahaan. Kinerja tersebut akan memberikan prediksi tentang kemungkinan akan adanya kebangkrutan. Menurut Rudianto (2013), terdapat tiga alat untuk mendeteksi kebangkrutan, diantaranya Altman Z Score, Springate Model dan Zmijewski Model.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Kebangkrutan

Hanafi (2010 :638) Kesulitan usaha merupakan kondisi kontinum mulai dari kesulitan keuangan yang ringan (seperti masalah likuiditas), sampai pada kesulitan yang lebih serius, yaitu tidak solvabel (utang lebih besar dibandingkan dengan aset). Pada kondisi ini perusahaan praktis bisa dikatakan sudah bangkrut”

Definisi kebangkrutan lainnya dikemukakan oleh Weston & Copeland (1997:510), bahwa kebangkrutan adalah sebagai suatu kegagalan yang terjadi dalam perusahaan tersebut dapat dibedakan sebagai berikut :

a. Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*)

Kegagalan dalam arti ekonomis bahwa pendapatan perusahaan tidak mampu lagi menutup biayanya, yang berarti bahwa tingkat labanya lebih kecil daripada biaya modalnya. Definisi yang berkaitan adalah bahwa nilai sekarang dari arus kas perusahaan itu lebih kecil dari kewajibannya.

b. Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*)

Insolvensi memiliki dua bentuk yakni Default teknis yang terjadi bila suatu perusahaan gagal memenuhi salah satu atau lebih kondisi didalam ketentuan hutangnya, seperti rasio aktiva lancar dengan hutang lancar yang ditetapkan, serta kegagalan keuangan atau ketidakmampuan teknik (*technical insolvency*) yang terjadi apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya pada waktu yang telah ditentukan walaupun harta totalnya melebihi hutangnya

Di dalam bidang asuransi, perusahaan mengalami kerugian jika besar modal dan total penerimaan premi lebih kecil dibandingkan dengan total akumulasi dari klaim yang harus dibayarkan (Fatmawati, 2016). Yang menyebabkan kerugian ini adalah pembayaran jumlah uang klaim yang melebihi batas kemampuan perusahaan tersebut (Fatmawati, 2016)

### Altman Z-Score

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji manfaat yang bisa dari analisis rasio keuangan. Edward I Altman di New York University adalah salah satu peneliti awal yang mengkaji pemanfaatan analisis rasio keuangan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Altman melakukan penelitian lagi mengenai potensi kebangkrutan perusahaan-perusahaan selain perusahaan manufaktur, baik yang go public maupun yang tidak. Rumus Z-Score terakhir merupakan rumus yang sangat fleksibel karena bisa digunakan untuk berbagai jenis bidang usaha perusahaan, baik yang go public maupun yang tidak, dan cocok digunakan di Negara berkembang seperti Indonesia (Rudianto, 2013 : 257).

Fahmi (2013:158) menyatakan banyak formula yang dikembangkan untuk menjawab permasalahan tentang bankruptcy, salah satu yang dianggap populer dan banyak dipergunakan dalam berbagai penelitian serta analisis secara umum adalah model kebangkrutan Altman. Dengan menggunakan rumus yang diisi (interplasi) dengan rasio keuangan maka akan diketahui angka tertentu yang ada menjadi bahan untuk memprediksi kapan kemungkinan perusahaan akan bangkrut. Nilai Z(Z-Score) modifikasi yang dikembangkan

Altman 1995 yaitu melakukan modifikasi dan penyempurnaan model Altman Z-Score agar dapat diterapkan pada semua jenis perusahaan, selain perusahaan manufaktur, non manufaktur, baik perusahaan privat maupun go publik. Alat analisis dalam mengukur risiko keuangan dalam penelitian ini menggunakan model Altman

Z-Score dengan menggunakan rumus :

$$Z = 6,5X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Keterangan :

- X1 : *Working capital / Total Assets*  
X2 : *Retained earning / Total Assets*  
X3 : *EBIT / Total Assets*  
X4 : *Book value of equity / Book value of debt*  
Zi : *Overall indeks Altman's Z*

## Asuransi

Menurut Undang Undang No. 40 Tahun 2014 pasal 1 Asuransi adalah perjanjian antara dua pihak, yaitu perusahaan asuransi dan pemegang polis, yang menjadi dasar bagi penerimaan premi oleh perusahaan asuransi sebagai imbalan untuk :

- a. memberikan penggantian kepada tertanggung atau pemegang polis karena kerugian, kerusakan, biaya yang timbul, kehilangan keuntungan, atau tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang mungkin diderita tertanggung atau pemegang polis karena terjadinya suatu peristiwa yang tidak pasti; atau
- b. memberikan pembayaran yang didasarkan pada meninggalnya tertanggung atau pembayaran yang didasarkan pada hidupnya tertanggung dengan manfaat yang besarnya telah ditetapkan dan/atau didasarkan pada hasil pengelolaan dana.

Berdasarkan pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat dua jenis asuransi yaitu asuransi umum dan asuransi jiwa. Asuransi umum adalah perusahaan asuransi yang memberikan perlindungan pada harta benda atau kerusakan fisik, sedangkan asuransi jiwa adalah asuransi yang melindungi jiwa manusia atau memberikan manfaat pada pengelolaan dana.

## Alternatif Perbaikan Kesulitan Keuangan

Ada beberapa alternatif perbaikan kesulitan keuangan berdasarkan besar kecilnya permasalahan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan menurut Hanafi dan Halim, 2005:274 (Abdul Kadim & Nardi Sunardi, 2018) :

1. Pemecahan secara informal Pemecahan ini dilakukan apabila masalah masih belum parah. Masalah perusahaan hanya bersifat sementara, prospek masa depan masih bagus. Cara pemecahannya adalah sebagai berikut :
  - a. Perpanjangan (Extension) : dilakukan dengan memperpanjang jatuh tempo hutang.
  - b. Komposisi (Composition) : dilakukan dengan mengurangi besarnya tagihan.
  - c. Likuidasi : dapat dilakukan jika nilai likuidasi lebih besar dibandingkan nilai going concern.
2. Pemecahan secara Formal Pemecahan ini dilakukan apabila masalah sudah parah, sehingga kreditur dan pemasok dana lainnya ingin mempunyai jaminan keamanan dan keadilan. Pemecahan secara formal melibatkan pihak ketiga yaitu pengadilan. Cara pemecahannya adalah sebagai berikut:
  - a. Apabila nilai perusahaan diteruskan > nilai perusahaan dilikuidasi, maka perusahaan mengambil langkah reorganisasi, yaitu dengan merubah struktur modal menjadi struktur modal yang layak. Perubahan bisa dilakukan melalui perpanjangan, dan perubahan komposisi, atau keduanya.
  - b. Apabila nilai perusahaan diteruskan < nilai perusahaan dilikuidasi, maka perusahaan lebih baik mengambil langkah likuidasi, yaitu dengan menjual asset-asset perusahaan, kemudian didistribusikan ke pemasok modal di bawah pengawasan pihak ketiga.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini akan memaparkan fenomena kesehatan keuangan perusahaan sebelum dan selama pandemi Covid-19.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini diambil dari perusahaan asuransi yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2020. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Kriteria pengambilan sampel yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Yang telah mempublikasikan laporan keuangan periode 2019 dan 2020
- Perusahaan mempunyai data dan informasi laporan keuangan yang lengkap.
- Perusahaan yang asuransi umum yang memiliki premi diatas Rp. 2 Triliun

Adapun sampel penelitian adalah :

Tabel 2  
Data Sampel Perusahaan Asuransi Umum Premi Diatas Rp. 2 Triliun

No	Perusahaan Asuransi	Pendapatan Premi Tahun 2019 (Dalam Jutaan)
1	Asuransi Sinar Mas	Rp. 10,118,261
2	Asuransi Jasa Indonesia	Rp. 4,881,140
3	Asuransi Astra Buana	Rp. 4,201,675
4	Asuransi Tugu Pratama Indonesia, Tbk	Rp. 3,430,332
5	Asuransi Central Asia	Rp. 2,594,244
6	Asuransi Bangun Askrida	Rp. 2,300,588
7	Asuransi Adira Dinamika	Rp. 2,658,633

### Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif yaitu suatu teknik analisis data dengan menganalisis menggunakan perhitungan angka-angka dari laporan keuangan, seperti neraca dan laba rugi yang kemudian digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung beberapa rasio keuangan perusahaan yang terdapat dalam sampel penelitian ini
2. Data atau hasil perhitungan rasio keuangan kemudian dianalisis dengan menggunakan formula yang ditemukan oleh Altman yaitu:

$$Z = 6,5X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Dimana:

X1 = Modal Kerja / Total Aset

X2 = Laba Ditahan / Total Aset

X3 = EBIT / Total Aset

X4 = Nilai Buku Ekuitas / Nilai Buku Utang

3. Mengklasifikasikan masing – masing sampel penelitian berdasarkan kriteria-kriteria kebangkrutan. Kriteria-kriteria kebangkrutan menurut Altman adalah sebagai berikut:

No	Altman Z-Score	Predikat
1	$Z_i > 2,6$	Sehat
2	$Z_i$ diantara 1,1 – 2,6	Rawan Bangkrut (Grey Area / zone of ignorance)
3	$Z_i < 1,1$	Bankrut

4. Membandingkan tingkat kebangkrutan periode sebelum covid-19 dan saat covid-19

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 4  
Nilai Z-Score Asuransi Umum Periode 2019

No	Asuransi	X1	X2	X3	X4	Z-SCOREE	Kriteria
1	Asuransi Sinar Mas	0.449	0.420	0.077	0.814	5.66	Sehat
2	Asuransi Jasa Indonesia	0.262	0.073	0.011	0.355	2.39	Rawan
3	Asuransi Astra Buana	0.410	0.380	0.085	0.694	5.20	Sehat
4	Asuransi Tugu Pratama Indonesia, Tbk	0.391	0.301	0.026	0.642	4.37	Sehat
5	Asuransi Central Asia	0.508	0.318	0.023	1.143	5.69	Sehat
6	Asuransi Bangun Askrida	0.312	0.186	0.021	0.405	3.20	Sehat
7	Asuransi Adira Dinamika	0.513	0.111	0.069	0.998	5.21	Sehat
RATA-RATA		0.406	0.256	0.045	0.722	4.53	Sehat

Sumber : Data diolah (2021)

Dari data di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

Kondisi secara umum asuransi-asuransi terbesar di Indonesia pada tahun 2019 sehat. Nilai z-score rata-rata dari tujuh market leader asuransi umum adalah 4.53. PT Asuransi Jasa Indonesia (Persero) pada tahun 2019 mengalami kondisi rawan bangkrut dimana nilai z-scorenya sebesar 2.39.

1. Hasil perhitungan Z-Score Tahun 2020

Hasil perhitungan z-score untuk tahun 2020 dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5  
Nilai Z-Score Asuransi Umum Periode 2019

No	Asuransi	X1	X2	X3	X4	Z-SCOREE	Kriteria
1	Asuransi Sinar Mas	0.324	0.679	0.135	1.063	6.34	Sehat
2	Asuransi Jasa Indonesia	0.205	0.031	-0.032	0.257	1.49	Rawan
3	Asuransi Astra Buana	0.441	0.396	0.069	0.790	5.45	Sehat
4	Asuransi Tugu Pratama Indonesia, Tbk	0.393	0.310	0.022	0.647	4.39	Sehat
5	Asuransi Central Asia	0.571	0.344	0.025	1.198	6.26	Sehat
6	Asuransi Bangun Askrida	0.302	0.196	0.023	0.432	3.21	Sehat
7	Asuransi Adira Dinamika	0.528	0.117	0.043	1.056	5.21	Sehat
RATA-RATA		0.395	0.296	0.041	0.778	4.62	Sehat

Sumber : Data diolah (2021)

Dari data di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

Secara umum asuransi-asuransi terbesar di Indonesia pada tahun 2020 atau saat terjadi pandemic covid-19 kondisinya masih sehat. Nilai z-score rata-rata dari tujuh market leader asuransi umum adalah 4.62. PT Asuransi Jasa Indonesia (Persero) pada tahun 2020 mengalami kondisi rawan bangkrut dimana nilai z-scorenya sebesar 1.49.

2. Perbandingan Z-Score tahun 2019 dengan tahun 2020

Perbandingan Z-Score tahun 2019 dengan tahun 2020 pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6  
Perbandingan z-score tahun 2019 dengan tahun 2020

No	Asuransi	2019	2020	Kriteria
1	Asuransi Sinar Mas	5.658	6.344	Sehat
2	Asuransi Jasa Indonesia	2.391	1.486	Rawan
3	Asuransi Astra Buana	5.203	5.453	Sehat
4	Asuransi Tugu Pratama Indonesia, Tbk	4.375	4.392	Sehat
5	Asuransi Central Asia	5.693	6.257	Sehat
6	Asuransi Bangun Askrida	3.202	3.208	Sehat
7	Asuransi Adira Dinamika	5.205	5.211	Sehat
RATA-RATA		4.533	4.622	Sehat

Sumber : Data diolah (2021)

Secara umum kondisi market leader asuransi umum tidak terlalu terpengaruh dengan pandemic covid-19 dimana rata-rata tahun 2019 adalah 4.533 sedangkan tahun 2020 sebesar 4.622 sehingga ada penguatan sebesar 0.1. adapun untuk Asuransi Jasa Indonesia paling terdampak dari covid-19 dimana z-score nya mengalami penurunan yang cukup drastis pada tahun 2019 sebesar 2.391 turun menjadi 1.486 pada tahun 2020.

## KESIMPULAN

Berdasarkan *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada industry asuransi umum di Indonesia sebelum dan saat pandemic covid-19 sebagai berikut :

1. Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi secara umum pada tahun 2019 sebelum terjadi covid-19 kondisi kesehatan berdasarkan z-score adalah sehat. Dimana rata-rata industri z-score sebesar 4.53. Hal ini dapat dilihat pada nilai  $Z_i$  yang berada  $Z_i > 2,6$
2. Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi secara umum pada tahun 2020 saat terjadi covid-19 kondisi kesehatan berdasarkan z-score adalah sehat. Dimana rata-rata industri z-score sebesar 4.622. Hal ini dapat dilihat pada nilai  $Z_i$  yang berada  $Z_i > 2,6$
3. Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi secara umum kondisi market leader asuransi umum tidak terlalu terpengaruh dengan pandemic covid-19 dimana rata-rata tahun 2019 adalah 4.533 sedangkan tahun 2020 sebesar 4.622 sehingga ada penguatan sebesar 0.1.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul Kadim, K., & Nardi Sunardi, S. (2018). Determinant Of Company's Likuidity And It's Implications On Financial's Performance Of Retail Trade Company's In Indonesia At The Period Of 2008–2017. *Global and Stockhastic Analysis*, 5(7), 235-247.
- Abdul Kadim, K., & Nardi Sunardi, S. (2018). Determinant Of Company's Likuidity And It's Implications On Financial's Performance Of Retail Trade Company's In Indonesia At The Period Of 2008–2017. *Global and Stockhastic Analysis*, 5(7), 235-247.
- Abdul Kadim, K., & Nardi, S. (2018). Eviews Analysis: Determinant Of Leverage And Company's Performance. *Global and Stochastic Analysis (GSA)*, 5(7), 249-260.
- Abdul Kadim, K., & Nardi, S. (2018). Eviews Analysis: Determinant Of Leverage And Company's Performance. *Global and Stochastic Analysis (GSA)*, 5(7), 249-260.
- Abdul Kadim, K., Nardi Sunardi, S., Hendro Waryanto, W., Dessy Adelin, A., & Endang Kusmana, K. (2018). The Effects Of Bank Soundness With The RGEC Approach (Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, Capital) Of Leverage And Its Implications On Company's Value Of State Bank In Indonesia For The Period Of 2012-2016. *IJER (International Journal of Economic Research)*, 15(11), 41-52.
- Altman, Edward I. 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal Of Financial*, 23 (4) : 189-209.
- Fahmi, Irham. 2013. Analisis Laporan Keuangan. Bandung: Alfabeta
- Fatmawati, Y. (2016). Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Asuransi Jiwa Syariah Di Indonesia
- Febrianti, F. D., Sugiyanto, S., & Fitria, J. R. (2020). Green Intellectual Capital Conservatism Earning Management, To Future Stock Return As Moderating Stock Return (Study Of Mining Companies In Indonesia Listed On Idx For The Period Of 2014-2019). *The Accounting Journal Of Binaniaga*, 5(2), 141-154.
- Hakim, L., Sunardi, N. (2017). Determinant of leverage and it's implication on company value of real estate and property sector listing in IDX period of 2011-2015. *Man in India*, 97(24), pp. 131-148.
- Hanafi, Mamduh. 2010. Manajemen Keuangan. Ed.1. Yogyakarta: BPFE.
- Harras, H., Sugiarti, E., & Wahyudi, W. (2020). Kajian Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Mahasiswa.
- Husain, T., & Sunardi, N. (2020). Firm's Value Prediction Based on Profitability Ratios and Dividend Policy. *Finance & Economics Review*, 2(2), 13-26.
- Kadim, A., & Sunardi, N. (2018). Analisis altman z-score untuk memprediksi kebangkrutan pada Bank Pemerintah (BUMN) di Indonesia Tahun 2012-2016. *Jurnal Sekuritas*, Vol.1, No.3 , Maret 2018, 142 – 156.
- Kadim, A., Sunardi, N & Husain, T. (2020). The modeling firm's value based on financial ratios, intellectual capital and dividend policy. *Accounting*, 6(5), 859-870.
- Nardi Sunardi Et Al (2020). Determinants of Debt Policy and Company's Performance, *International Journal of Economics and Business Administration* Volume VIII Issue 4, 204-213
- Nardi Sunardi, E. A., Kadim, A., Tumanggor, M., & Oktrima, B. (2018). Effects Of The Bank Soundness With The Rbbr Approach (Risk Base Bank Rating) Of Cost Efficiency And Its

- Implications On Sharia Bank Performance In Indonesia For The Period Of 2012–2016. *International Journal of Economic Research*, 15(1).
- Rudianto. (2013). *Akuntansi Manajemen, Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga.
- Rusilowati, U., & Wahyudi, W. (2020, March). The Significance of Educator Certification in Developing Pedagogy, Personality, Social and Professional Competencies. In *2nd Social and Humaniora Research Symposium (SoRes 2019)* (pp. 446-451). Atlantis Press.
- S Sugiyanto, Fd Febrianti - The Indonesian Accounting Review, 2021 the Effect Of Green Intellectual Capital, Conservatism, Earning Management, To Future Stock Return And Its Implications On Stock Return
- Sugiyanto 2018 Effect Ratio Keuangan Perusahaan Pada Model Prediksi Kepailitan Perbankan Model Altman Z-Score dengan Moderasi Good Corporate Governance <http://iai.Jabar>. Parade Riset Akuntansi.ac.id Parade Riset Akuntansi III (PRA) 2018
- Sugiyanto, . (2020) *Manajemen Pemasaran : Inspiring The Salesmanship*. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM), Banten. ISBN 9786237815853
- Sugiyanto, E. M. (2018). Earning Management, Risk Profile And Efficient Operation In The Prediction Model Of Banking: Eviden From Indonesia.
- Sugiyanto, L. N., & Wanten, I. K. (2020). Studi Kelayakan Bisnis Penerbit Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM) Banten 2020. *Cetak Perdana*.
- Sugiyanto, S. (2021). Intellectual Capital And Earning Management, To Future Stock Return. *Proceedings Universitas Pamulang*, 1(1), 558-567.
- Sugiyanto, Sugiyanto And Febrianti, Fitri Dwi And Maddinsyah, Ali And Sarwani, Sarwani And Pranoto, Pranoto (2021) *The Influence Of Intellectual Capital, Conservatism, Earning Management, To Future Stock Return And Its Implications On Stock Return (Case Study Of Mining Companies In Indonesia Listed On Indonesia Stock Exchange For The Period Of 2013-2018)*. In: Inceess 2020, 17-18 July 2020, Bekasi, Indonesia.
- Sunardi, N., Hamid, A. A., Lativa, A. K., & Tulus, N. (2018). Determinant Of Cost Efficiency And It's Implications For Companies Performance Incorporated In The Lq. 45 Index Listing In Idx For The Period of 2011-2016. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 16(1).
- Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 40 tahun 2014 tentang Perasuransian, Lembaran Negara Nomor 337 Tahun 2014
- Weston, J. Fred dan Thomas E. Copeland. 1986. *Managerial Finance*. Diterjemahkan oleh Jaka Wasan dan Kibrandoko. 1997. *Manajemen Keuangan*. Ed.9. Jakarta: Binarupa Aksara