



ANALISIS KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2014-2016 MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z SCORE

Sisilia Augustine
Martha Ayerza Esra

Program Studi Manajemen, Kwik Kian Gie School Of Business, Jl. Yos Sudarso Kav. 87, Jakarta 14350

Abstract

Financial ratios are important indicators to study financial statement. It is also used to predict the company bankruptcy probability using the discriminant analysis from altman Z score. By using 3 financial ratios the level of prediction accuracy reaches 68,1%. The company prediction accuracy in profit is higher than in loss.

Key words: financial ratios, financial distress, altman Z score

Pendahuluan

Kondisi ekonomi di Indonesia sedang menghadapi tantangan seperti perlambatan ekonomi global pada tahun 2013 sebesar 5,56% dan menurun pada tahun 2014 menjadi 5,02% hingga 2015 terus menurun menjadi 4,79% (kompas.com) perlambatan tersebut disebabkan karena terjadinya pelemahan perekonomian Cina yang sebagai kekuatan ekonomi kedua di dunia serta penurunan harga komoditas dunia di pasar (dpr.go.id), dan tantangan lainnya adalah nilai tukar rupiah yang terus melemah dari tahun 2013 senilai Rp 9.795 per dollar, tahun 2014 menjadi Rp 11.675 per dollar hingga 2015 menembus Rp 13.224 (Investing.com), sehingga hal tersebut membuat kondisi ekonomi di Indonesia tidak akan lebih baik dibanding tahun-tahun sebelumnya (Kompasiana.com), dan krisis financial global tahun 2009 yang disebabkan karena adanya krisis kredit perumahan di Amerika Serikat mempengaruhi stabilitas ekonomi termasuk di Indonesia. Dengan kondisi ekonomi yang selalu mengalami perubahan tersebut maka dapat mempengaruhi kegiatan, kinerja ataupun keuangan perusahaan, baik perusahaan kecil maupun perusahaan besar sehingga banyak perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (*Financial Distress*) dan terancam bangkrut.

Financial distress adalah suatu situasi dimana arus kas operasi perusahaan tidak memadai untuk melunasi kewajiban-kewajiban lancar (seperti hutang dagang atau beban bunga) dan perusahaan terpaksa melakukan tindakan perbaikan.

Adanya perbedaan sudut pandang dari masing-masing pihak tersebut, menimbulkan pertentangan kepentingan antara kelompok internal dan eksternal yang mendorong timbulnya konflik yang merugikan bagi pihak-pihak yang bertentangan tersebut. Pertentangan yang dapat terjadi antar pihak-pihak tersebut antara lain :

1. Pihak manajemen ingin meningkatkan kesejahteraan sedangkan pemegang saham ingin meningkatkan kekayaan
2. Pihak manajemen ingin memperoleh kredit sebesar mungkin dengan bunga rendah, sedangkan kreditor hanya ingin memberikan kredit sesuai dengan kemampuan perusahaan
3. Pihak manajemen ingin membayar pajak sekecil mungkin, sedangkan pemerintah ingin memungut pajak setinggi mungkin.



Untuk membuktikan bahwa laporan keuangan bermanfaat maka dilakukan penelitian mengenai manfaat laporan keuangan. Salah satu bentuk penelitian mengenai manfaat laporan keuangan untuk tujuan memprediksi kinerja suatu perusahaan seperti kebangkrutan dan kesulitan keuangan (financial distress).

Variabel yang baik digunakan adalah Profitabilitas dengan menggunakan Return On Asset Ratio, Likuiditas dengan menggunakan Current Asset Ratio, dan Leverage dengan menggunakan Debt Equity Ratio.

Pada dasarnya model analisis diskriminan merupakan model pengujian dengan mendasarkan pada teori manajemen keuangan. Dalam hal ini berbagai variabel yang diduga memengaruhi (kesulitan keuangan) dapat ditemukan dari berbagai literature. Berbagai variabel yang dipakai menunjukkan tidak ada ketentuan pasti berkenaan dengan rasio/variabel keuangan yang dipakai.

Landasan Teori

Laporan keuangan menurut Kasmir (2014:7), adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam suatu periode tertentu. Maksud laporan keuangan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini adalah kondisi terkini. Kondisi perusahaan terkini adalah keadaan keuangan perusahaan pada tanggal tertentu (untuk neraca) dan periode tertentu (untuk laporan laba rugi).

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori signaling dan teori agency, dimana teori signaling adalah tentang bagaimana seharusnya sebuah perusahaan memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan. Dan teori agency adalah suatu kontrak dimana satu atau lebih orang (prinsipal) memerintah orang lain (agen) untuk melakukan suatu jasa atas nama prinsipal serta memberi wewenang kepada agen membuat keputusan yang terbaik bagi prinsipal. Jika tidak sesuai dengan keinginan principal maka ada peluang terjadinya financial distress.

Rasio keuangan merupakan alat yang dipakai untuk menelaah berbagai laporan keuangan, termasuk memprediksi kemampuan keuangan perusahaan (di masa depan). Pada berbagai industry, terdapat nilai acuan rasio keuangan, dimana nilai tersebut dijadikan acuan (*cut off*) untuk menentukan kondisi perusahaan. Nilai acuan akan berbeda antar industry, dimana antara satu industry memiliki kepentingan lebih untuk katagori rasio tertentu. Dengan demikian untuk katagori rasio yang sama, tidak diperkenankan dibandingkan (secara langsung) jika industrinya berbeda (Asnawi & Wijaya, 2010).

Penelitian mempergunakan rasio keuangan yang telah banyak dilakukan. Dalam konteks penggunaan rasio keuangan sebagai predictor kebangkrutan maka dapat dilakukan dengan analisis diskriminan.

Dalam penelitian ini, rasio profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dan juga mengetahui efektifitas perusahaan dalam mengelola sumber dana yang dimilikinya. Rasio Return on Asset (ROA) merupakan ukuran efisiensi penggunaan dana secara keseluruhan. Pemilihan rasio ini untuk mengetahui efektifitas dalam bisnis, serta efektifitas dalam pengelolaan aktiva. Sebuah bisnis, ditentukan oleh besarnya aktiva, untuk menghasilkan penjualan dan pada akhirnya laba. Semakin tinggi rasio laba maka peluang financial distress semakin rendah.

Rasio likuiditas diwakili oleh rasio Current Asset (CR) yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancarnya. Semakin tinggi nilai *Current Ratio* maka peluang financial distress semakin rendah.

Rasio leverage diwakili oleh rasio Debt Equity Ratio (DER) yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktivitas perusahaan dibiayai dengan hutang. Semakin tinggi nilai Debt Equity Ratio maka peluang financial distress semakin tinggi.



Metode Penelitian

Pengumpulan data menggunakan observasi yaitu penelitian dengan mengumpulkan dan mengamati data dengan melihat ringkasan kinerja perusahaan di idx.co.id.

Untuk menguji peluang financial distress perlu dicari sampel perusahaan terpilih. Kriteria perusahaan yang mengalami financial distress adalah mengalami kerugian bersih selama 3 tahun berturut (2014-2016) dan diperoleh 38 perusahaan. Sebagai pembandingan, dipilih secara random 38

perusahaan yang mengalami keuntungan selama 3 tahun berturut. Dengan demikian jumlah data sebanyak 228 perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

Penelitian mempergunakan metode diskriminan dan diselesaikan dengan SPSS. Variabel terikat (Z) bersifat katagori, mengalami financial distress (0), dan lainnya (1), sedangkan penjelas adalah:

$$\begin{aligned} \text{Return On Asset (ROA)} &= \text{Laba bersih} / \text{Total Aktiva} \\ \text{Current Ratio (CR)} &= \text{Current Asset} / \text{Current Liabilities} \\ \text{Debt Equity Ratio (DER)} &= \text{Total Debt} / \text{Total Equity} \end{aligned}$$

Model penelitian dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Z = a + b(\text{ROA}) + c(\text{CR}) + d(\text{DER})$$

Predicted Sign + + -

Dimana

$$Z = \frac{Z_B + Z_A}{2}$$

Keterangan :

- Z = Cutting score untuk grup yang sama ukuran
- Z_A = Centroid grup A (perusahaan yang mengalami laba bersih)
- Z_B = Centroid grup B (perusahaan yang mengalami rugi bersih)

Hasil & Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menggunakan metode discriminant erhadap variabel ROA, CR, dan DER ditunjukkan pada tabel 1. Hasil tabel menunjukkan terdapat perbedaan rerata dari rasio

kelompok 0 dan kelompok 1; dimana secara rerata seluruh rasio pada katagori (1) memiliki nilai yang lebih baik (dibandingkan katagori 0). Hasil tabel deskriptif ini sejalan dengan uraian teori.



Tabel 1
Statistik Deskriptif

Rasio	Mean			Std. Deviation		
	0 = FD	1 = NFD	Total	0 = FD	1 = NFD	Total
ROA	-0.0827	0.07608	-0.0033	0.11191	0.0631	0.1206
CR	1.04527	2.05357	1.54942	0.85485	1.47537	1.30485
DER	1.8843	1.12947	1.50689	6.12985	0.99588	4.3979

Sumber : Data diolah

Berdasarkan hasil uji statistic deskriptif pada tabel diatas menunjukkan setiap variable independen yang dihasilkan oleh rasio *Current Ratio* (CR), *Return On Asset* (ROA), dan *Debt Equity Ratio* (DER) memperlihatkan terdapat perbedaan rata-rata antara perusahaan yang mengalami rugi selama 3 tahun berturut-turut dan perusahaan yang mengalami laba selama 3 tahun berturut-turut.

Variabel penjelas yang memiliki perbedaan rerata terbesar adalah rasio CR. Nampaknya untuk kelompok perusahaan laba dan kelompok rugi

terlihat bahwa rasio ini memberikan peringatan pertama. Rasio yang menunjukkan perbedaan terbesar kedua adalah rasio DER. Rasio ini memberikan penillian akan leverage (kewajiban) perusahaan. Rasio DER perusahaan rugi lebih besar dibandingkan dengan perusahaan yang mengalami laba. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang mengalami rugi memiliki hutang yang besar dibandingkan dengan perusahaan yang mengalami laba.

Pada rasio ketiga juga ditemukan perbedaan yang cukup nyata. Pada rasio laba, kelompok laba jelas mendapatkan laba besar dibanding kelompok rugi.

Tabel 2
Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
CR	.850	39.863	1	226	.000
ROA	.565	174.068	1	226	.000
DER	.993	1.684	1	226	.196

Sumber : data SPSS

Dari hasil output SPSS diatas maka dapat dijelaskan bahwa kerugian suatu perusahaan dapat dipengaruhi oleh variabel CR (*Current*

Ratio), ROA (*Return On Asset*) dan DER (*Debt Equity Ratio*), hal ini dilihat dari nilai signifikan kurang dari alpha 20% (sig < 0,20).



Besarnya variabilitas yang mampu diterangkan oleh variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh kuadrat nilai *canonical correlation*. Kuadrat nilai *canonical correlation* sebesar 0,681 artinya sebesar 68,1% variansi antara perusahaan yang *financial distress* dan *non financial distress* dapat dijelaskan dari model diskriminan yang terbentuk, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.863 ^a	100.0	100.0	.681

Sumber : Data SPS

Hasil dari penelitian ini ditunjukkan pada tabel 4. Koefisien dari persamaan diperoleh sesuai dengan prediksi/teori, sehingga persamaan dapat dipakai.

$$Z = -0.315 + 0.248(CR) + 9.959 (ROA) - 0.024 (DER)$$

Pada saat penentuan kategori laba dan rugi untuk setiap perusahaan, peneliti melakukan penghitungan *cut off* berdasarkan rata-rata nilai Z seluruh perusahaan pertahun dibagi dengan jumlah sampel. Sampel yang digunakan pada tahun setiap tahun sebanyak 38 perusahaan laba selama 3 tahun (114 sampel) dan 28 perusahaan rugi selama 3 tahun (114 sampel). sehingga peneliti menjumlahkan seluruh nilai Z perusahaan ditahun tersebut dan membagi dengan banyaknya sampel masing-masing kategori. Setelah ditemukan rata-rata Z score untuk perusahaan laba dan perusahaan rugi, peneliti menjumlahkan kedua rata-rata tersebut dan membagikan dengan angka 2. Perhitungan nilai *cut off* dapat dilihat pada tabel 5 berikut :

Tabel 4

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
CR	.248
ROA	9.959
DER	-.024
(Constant)	-.315

Sumber : Data SPSS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya. Penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 5

Perhitungan Cut Off

Rata-rata Z score		Total	Cut off
Laba	Rugi		
0.924549	-0.92397	0.000581	0.00029
Tidak Berpotensi <i>Financial Distress</i>		> 0.00029 >	Berpotensi <i>Financial Distress</i>

Sumber : Data diolah

Dari tahun ke tahun terlihat bahwa perusahaan yang mengalami laba periode 2014 terdapat 38 perusahaan dan terdapat 36 perusahaan yang tepat dikategorikan “*tidak berpotensi financial distress*” oleh hasil Z score yang menunjukkan kategori “*tidak berpotensi financial distress*” dengan nilai *cut off* di atas 0.00029. Sedangkan 38 perusahaan yang mengalami rugi periode 2014 terdapat 35 perusahaan yang tepat dikategorikan “*berpotensi financial distress*” oleh hasil Z score yang menunjukkan kategori “*berpotensi financial distress*” dengan nilai *cut off* di bawah 0.00029. Selanjutnya presentase ketepatan prediksi yang ditunjukkan oleh hasil Z score dibanding kategorinya, setiap perusahaan pada tahun 2014 memiliki ketepatan prediksi sekitar 93%.

Pada tahun 2015 terlihat bahwa perusahaan yang mengalami laba sebesar 38 perusahaan dan terdapat 35 perusahaan yang tepat dikategorikan “*tidak berpotensi financial distress*” oleh hasil Z score yang menunjukkan kategori “*tidak berpotensi financial distress*” dengan nilai *cut off* di atas 0.00029. Sedangkan 38 perusahaan yang mengalami rugi periode 2015 terdapat 36

perusahaan yang tepat dikategorikan “*berpotensi financial distress*” oleh hasil Z score yang menunjukkan kategori “*berpotensi financial distress*” dengan nilai *cut off* di bawah 0.00029. Selanjutnya presentase ketepatan prediksi yang ditunjukkan oleh hasil Z score di banding kategorinya, setiap perusahaan pada tahun 2015 memiliki ketepatan prediksi sekitar 93%.

Pada tahun 2016 terlihat bahwa perusahaan yang mengalami laba sebesar 38 perusahaan dan terdapat 37 perusahaan yang tepat dikategorikan “*tidak berpotensi financial distress*” oleh hasil Z score yang menunjukkan kategori “*tidak berpotensi financial distress*” dengan nilai *cut off* di atas 0.00029. Sedangkan 38 perusahaan yang mengalami rugi periode 2015 terdapat 36 perusahaan yang tepat dikategorikan “*berpotensi financial distress*” oleh hasil Z score yang menunjukkan kategori “*berpotensi financial distress*” dengan nilai *cut off* di bawah 0.00029. Selanjutnya presentase ketepatan prediksi yang ditunjukkan oleh hasil Z score di banding kategorinya, setiap perusahaan pada tahun 2016 memiliki ketepatan prediksi sekitar 96%.

©

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 5

Presentase Ketepatan Prediksi Model Diskriminan

KATEGORI	Tahun 2014		Tahun 2015		Tahun 2016		Total Sampel
	Laba	Rugi	Laba	Rugi	Laba	Rugi	
	36	3	35	2	37	2	115
	2	35	3	36	1	36	113
Total	38	38	38	38	38	38	228
Presentasi Ketepatan Prediksi	93%		93%		96%		

Sumber : Data diolah

Perusahaan dengan prediksi tidak tepat pada kesulitan keuangan. Hemat kami, harus disajikan pada tabel 5. Walaupun seluruh rasio ada batasan minimal dari setiap rasio, sehingga keuangan menunjukkan kesesuaian dengan secara bersama-sama ketiga rasio dapat tanda prediksi (teoritis), namun ketiga rasio dipergunakan sebagai predictor (khususnya diatas tidak membawa prediksi perusahaan pada perusahaan yang tidak tepat prediksi)

Tabel 6

Perusahaan yang Tidak Tepat Diprediksi oleh Model Diskriminan

No	Tahun	KODE	Dummy	CR	ROA	DER	Z score	
							Score	Kategori
1	2014	ASSA	1	0.4011	0.0171	1.9900	-0.0930	0
2		BSSR	1	0.6704	0.0152	0.8600	-0.0180	0
3	2015	AKPI	1	1.0306	0.010	1.600	-0.0022	0
4		ASSA	1	0.4250	0.012	2.390	-0.1494	0
5		JECC	1	1.0501	0.0018	2.690	-0.1012	0
6	2016	ASSA	1	0.5880	0.0133	2.390	-0.0941	0
7	2014	IKP	0	3.3400	-0.0338	0.0500	0.1755	1
8		INDY	0	2.1000	-0.0133	1.5100	0.0371	1
9		RIGS	0	2.0900	-0.0065	0.5200	0.1261	1
10	2015	CENT	0	4.6700	-0.041	0.200	0.4271	1
11		MIRA	0	2.6700	-0.029	0.510	0.0451	1
12	2016	MIRA	0	2.3200	-0.0048	0.490	0.2008	1
13		TRUB	0	2.5800	-0.0269	0.530	0.0442	1

Sumber : Data diolah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi laporan ini tanpa mencantumkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Simpulan dan Saran

Simpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Return On Asset, Current Ratio dan Debt Equity Ratio memiliki berpengaruh terhadap Financial Distress perusahaan pada sektor *Agriculture, Basic Industry And Chemicals, Consumer Goods Industry, Infrastructure, Utilities And Transportation, Mining, Miscellaneous Industry, dan Trade Services & Investment*. Semua variabel berpengaruh tersebut secara bersama-sama terhadap Financial distress, besarnya pengaruh tersebut sebesar 68,1%

Daftar Pustaka

- Adila Rusaly (2016), *Pengaruh likuiditas dan profitabilitas terhadap financial distress pada perusahaan transportasi yang terdaftar di BEI tahun 2010-2014*, Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Asnawi, Said Kelana dan Chandra Wijaya (2015). *FINON*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Asnawi, Said Kelana dan Sharah (2014), *Rasio keuangan & kesulitan keuangan: Telaah pada emiten di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012*, jurnal ekonomi perusahaan Vol.21, No.1
- Ghozali, Imam (2012). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Semarang. : Universitas Diponegoro
- Mesisti Utami (2015), *Pengaruh aktivitas, leverage, dan pertumbuhan perusahaan dalam memprediksi financial distress*, Padang: Universitas Negeri Padang.
- Muhammad Ilman N. S, S.E dan Adam Zakaria, S.E, M. Si dan Marsellisa Nindito, S.E, Akt, M.Acc (2012), *The influences of micro and macro variables toward financial distress condition on manufacture companies listed in Indonesia stock exchange on 2009*, Prince of Songkia University.
- Ni Luh Made Ayu Widhiari dan Ni K Lely Aryani Merkusuwati (2015), *Pengaruh rasio likuiditas, leverage, operating capacity, dan sales growth terhadap financial distress*, Bali: Universitas Udayana 11.2.
- Ni Wayan Krisnayanti Arwinda Putri., Ni kt. Lely A. Merkusiwati (2014), *Pengaruh mekanisme corporate govermence, likuiditas, leverage, dan ukuran perusahaan pada financial distress*, Bali : Universitas Udayana 7.1.

Saran

Karena adanya keterbatasan dalam penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan bisa membantu peneliti berikutnya dalam melakukan penelitian lebih lanjut. Berikut ini beberapa saran peneliti berikan untuk peneliti selanjutnya, antara lain, dari segi model struktural, penelitian ini menyatakan bahwa model yang dibuat masih tergolong lemah. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar dalam penelitian selanjutnya menggunakan lebih banyak variabel sehingga dapat memperkecil *R-Square* yang bernilai rendah.



Nurchayono dan Ketut Sudharma (2014), *Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kondisi financial distress*, Semarang: Fakultas Negeri Semarang.

Orchid Gobenvy (2014), *Pengaruh profitabilitas, financial leverage, ukuran perusahaan terhadap financial distress pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2009-2011*, Padang : Universitas Negeri Padang.

Orina Andre dan Salma Taqwa (2012), *Pengaruh profitabilitas, likuiditas, dan leverage dalam memprediksi financial distress*, Jurnal WRA, Vol2, No 1, April 2014.

Wahyu Widarjo., Doddy Setiawan (2009), *Pengaruh rasio keuangan terhadap kondisi financial distress perusahaan otomotif*, jurnal bisnis dan akuntansi Vol. 11, No. 2

Indonesian Capital Market Directory 2014

Indonesian Capital Market Directory 2015

Indonesian Capital Market Directory 2016

Hak Cipta Dilindungi
Jember, Jember - Undang
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.