

EXCHANGE MARKET PRESSURE PENDETEKSI KRISIS KEUANGAN DI INDONESIA

Khairul Azhar, Hasdi Aimon, Selli Nelonda
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang
khairulazhar@gmail.com

Abstract : *This study aimed to analyze: (1) Probability of Real Effective Exchange Rate, Foreign Exchange Reserves, Export, Import, loan to deposit ratio, Return to the assets of the financial crisis in Indonesia. Using data from the years 1995 to 2014 times series. This research is using Early warning system using econometric approach, through the Exchange Market Pressure (EMP). These results indicate: (1) Real Exchange Rate Efective have significant opportunities to the financial crisis. (2) The foreign exchange reserves have significant opportunities to the financial crisis. (3) Exports have significant opportunities to the financial crisis. (4) imports did not have significant opportunities to financial krissi. (5) The loan to deposit ratio has a significant opportunity to the financial crisis. (6) Return to Asset does not have significant opportunities to the financial crisis. (7) Real Efecctive Exchange Rate, foreign exchange reserves, exports, imports, loan to deposit ratio and Return to Asset jointly chance against the financial crisis in Indonesia.*

Keyword : *Exchange Market Pressure, Early Waring System crises*

Abstrak : *Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : (1) Probability Real Efecctive Exchange Rate , Cadangan Devisa, Ekspor, Impor, loan to deposit ratio, Return to asset terhadap krisis keuangan di Indonesia. Dengan menggunakan data times series dari tahun 1995-2014. penelitian ini adalah menggunakan metode Early warning system menggunakan pendekatan ekonometrika, melalui Exchange Market Pressure (EMP). Hasil penelitian ini menunjukkan : (1) Real Efecctive Exchange Rate mempunyai peluang yang signifikan terhadap krisis keuangan. (2) Cadangan devisa mempunyai peluang yang signifikan terhadap krisis keuangan. (3) Ekspor mempunyai peluang yang signifikan terhadap krisis keuangan.(4) impor tidak mempunyai peluang yang signifikan terhadap krissi keuangan di. (5) loan to deposit ratio mempunyai peluang signifikan terhadap krisis keuangan.(6) Return to Asset tidak mempunyai peluang yang signifikan terhadap krisis keuangan. (7) Real Efecctive Exchange Rate, Cadangan devisa, Ekspor, impor, loan to deposit ratio dan Return to Asset secara bersama-sama berpeluang terhadap krisis keuangan di Indonesia artinya model dan teknis yang digunakan cocok untuk penelitian ini.*

Kata Kunci: *Tekanan Nilai Tukar, Deteksi Dini Krisis Keuangan*

Krisis merupakan masalah yang besar bagi setiap Negara yang mengalaminya karena dampaknya sangat luas dan menyangkut semua lini seperti pertumbuhan ekonomi yang menurun, inflasi yang besar, pengangguran yang meningkat dan lain-lain sehingga merenggut kesejahteraan masyarakat. Tetapi ada sesuatu hal yang perlu diperhatikan dalam fundamental ekonomi yaitu menurut Kaminsky et al. (2000) bahwa tidak ada krisis yang terjadi secara mendadak. Ancaman akan datangnya krisis dapat dideteksi dengan melihat pergerakan indikator-indikator perekonomian seperti posisi neraca pembayaran, pertumbuhan ekonomi, inflasi nilai tukar, suku bunga, dan jumlah uang beredar. Krisis di sektor perbankan ini berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan berbagai aktivitas yang biasa dilakukan oleh industri perbankan. Oleh karena itu, secara umum permasalahan yang timbul pada industri perbankan dapat berasal baik dari sisi internal maupun eksternal. Pada sisi internal, permasalahan dapat terlihat dari perkembangan kinerja masing-masing bank secara keseluruhan. Sementara itu, kondisi ekonomi makro dan perkembangan kinerja industri yang dibiayai oleh kredit perbankan dapat menjadi indikator adanya gangguan dari faktor eksternal.

TINJAUAN LITERATUR

Exchange Market Pressur (EMP)

Exchange Market Pressure dikembangkan oleh Lance Girton dan Don Rooper dalam *Exchange Market Pressure* (2006) dibangun dengan konsep *The monetary approach to the balance of payment* yaitu kelebihan penawaran dipasar uang ketika pemerintah tidak melakukan intervensi apapun, yang ditunjukkan terdepresiasi nilai tukar. persamaan dasar EMP yang akan diturunkan yang dijelaskan oleh variabel tingkat perubahan cadangan devisa dan tingkat perubahan nilai tukar. Model dibangun interaksi antara dua Negara, dimana Negara A memberikan *shock* yang akan mempengaruhi independensi moneter (EMP) Negara B .

$$H_i = F_i + D_i = P_i Y_i^{\beta_i} \exp(-\alpha_i \rho_i) \quad (1)$$

Dimana, H_i adalah penawaran M_0 (*base money*), F_i adalah M_0 berdasarkan pembelian aset luar negeri, D_i adalah M_0 yang dibuat berdasarkan ekspansi kredit dalam negeri, P_i adalah tingkat harga, Y_i adalah pendapatan riil, α_i adalah indeks tingkat suku bunga, ρ_i adalah koefisien tingkat suku bunga.

Nilai Tukar (Kurs)

Nilai tukar nominal merupakan harga relatif dari mata uang suatu negara. Menurut Mishkin (2001) nilai tukar nominal merupakan satuan mata uang asing yang berbentuk *Hard Cash* atau dalam bentuk surat berharga. Selanjutnya Mankiw(2004) mendefinisikan nilai tukar yaitu ketika seseorang menukarkan

nilai mata uang domestik dengan nilai tukar Negara lain maka yang dimaksud adalah nilai tukar nominal.

Nilai tukar riil merupakan harga relatif dari barang-barang dua Negara. Menurut mankiw (2004) Kurs Riil yaitu nilai yang digunakan seseorang untuk menukarkan barang dan jasa dari suatu negara dengan Negara lain. Kurs Riil biasanya menggunakan indeks harga konsumen yang mengukur barang dan jasa.

Cadangan Devisa

Cadangan devisa merupakan sejumlah dana valuta asing yang dicadangkan oleh bank sentral untuk keperluan pembayaran luar negeri Negara yang bersangkutan. Diantaranya pembayaran untuk impor, utang dan pembiayaan pada pihak asing lainnya.

Teori pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran dikembangkan oleh R.Mundell (1968) dan H.G.Johnson (1971) dimana adanya anggapan bahwa stabilitas permintaan uang tidak adanya sterilisasi dari pemerintah. Tindakan sterilisasi merupakan tindakan pemerintah untuk mengurangi atau menghilangkan pengaruh neraca pembayaran terhadap jumlah uang beredar. Jika terdapat surplus dalam neraca pembayaran maka pemerintah melakukan intervensi untuk mengurangi uang beredar dengan instrumen kebijakan moneter seperti menjual surat berharga, meningkatkan tingkat suku bunga dan lain-lain..

Ekspor

Ekspor adalah barang dan jasa yang diproduksi dalam negeri yang dijual kenegara lain apabila ada kelebihan produksi. Menurut (mankiw, 2004), Peningkatan ekspor yang disebabkan oleh permintaan Negara lain dapat mengakibatkan ter-Apresiasinya nilai tukar rupiah sehingga Indonesia akan terus melakukan ekspor karena nilai tukar menguat. Peningkatan ekspor atau peningkatan pertumbuhan ekspor akan mengurangi adanya peluang krisis dan sebaliknya jika ekspor menurun maka nilai tukar akan melemah karena turunya daya saing ekonomi dalam negeri sehingga akan menimbulkan peluang krisis.

Impor

Impor merupakan arus barang yang masuk kedalam suatu Negera. Pada dasarnya penyebab terjadinya perdagangan Internasional disebabkan oleh ketidak mampuan Negara tersebut untuk memproduksi barang-barang yang dibutuhkan warga Negara sendiri sehingga perlu melakukan ekspor dari Negara lain. Setiap Negara berusaha mencapai surplus perdagangan yaitu lebih besarnya ekspor dari pada impor dan menghindari defisit neraca pembayaran. (samoelson dan Nordhaus, 2004).

Impor dipengaruhi oleh daya saing barang suatu negara terhadap Negara lain dan proteksi yang dilakukan negara tersebut, kurs dan faktor penentu impor yang utama yaitu pendapatan Negara yang mengimpor dimana semakin besar pendapatan masyarakat maka semakin besar pula impor.

Keputusan impor yang dilakukan dipengaruhi sejauh mana Negara tersebut mampu memproduksi barang-barang untuk memenuhi semua kebutuhan warga negaranya dengan syarat kualitas produk yang dihasilkan juga harus mampu

bersaing dengan Negara lain. Apabila kualitas produk Negara lain lebih bagus dari produk dalam negeri maka impor akan cenderung meningkat dan sebaliknya.

Return to Asset(ROA)/ Rentabilitas

Return to Asset menunjukkan tidak hanya jumlah kualitas dan arah pendapatan tapi juga menggambarkan faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan kualitas dari pendapatan (Kuncoro, 2002) *Return to Asset* mengukur kemampuan bank untuk menetapkan harga dan mampu menutupi biaya. Apabila *Return to Asset* tinggi maka menunjukkan perbankan tersebut mampu meningkatkan usahanya dalam mencapai pendapatan operasional dalam waktu tertentu.

Loan to Dept Ratio (LDR)

Loan To Deposit Rasio (LDR) yaitu perbandingan kredit dengan dana pihak ketiga yang menunjukkan kemampuan liquiditas bank untuk menjadikan kreditnya sebagai sumber liquiditas. Indikator liquiditas dilihat dari besarnya cadangan sekunder untuk kebutuhan liquiditas harian, rasio konsentrasi ketergantungan dari dana besar yang relatif kurang stabil, dan penyebaran sumber dana pihak ketiga yang sehat, bank dari segi biaya maupun dari sisi kestabilan.

Honohan (1997) menjelaskan bahwa krisis perbankan umumnya berkaitan erat dengan masalah Makro Ekonomi seperti tingginya rasio pinjaman terhadap simpanan (LDR), tingginya rasio pinjaman luar negeri terhadap simpanan masyarakat dan tingkat pertumbuhan kredit.

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka yang dapat dianalisis secara statistik dan matematis. Data yang digunakan yaitu data sekunder berupa data runtutan waktu atau *time series* dapat diperoleh dari laporan bulanan statistik ekonomi keuangan Indonesia dan laporan perkembangan perbankan dari situs resmi Bank Indonesia.

Model Regresi Logistik

Persamaan umum dalam penelitian ini adalah persamaan dengan satu variabel terikat dan tujuh variabel bebas dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_i = \ln \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right] = z_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 \quad (2)$$

Dimana Y adalah *Exchange Market Pressure* (krisis). X_1 adalah *Real effective exchange rate*. X_2 adalah Cadangan devisa. X_3 adalah Ekspor. X_4 adalah Impor. X_5 adalah *Return to Asset* dan X_6 adalah *Loan to Deposit Ratio*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil regresi Logistik Hasil estimasi peluang Real Effective Exchange Rate, Pertumbuhan Cadangan devisa ekspor, Impor, *Return to Asset* dan *Loan to Deposit Ratio* Terhadap Krisis Keuangan di Indonesia

Tabel 1. Hasil Regresi Logistik

Variabel	Coef.	Z	P > z
Real Effective Exchange Rate	-0.1852	-2.71	0.007
Pertumbuhan Cadangan devisa	-1.3379	-3.16	0.002
Pertumbuhan Ekspor	-0.280	-2.30	0.022
Pertumbuhan Impor	0.0763	1.66	0.096
Loan to Deposit Ratio	0.0660	2.04	0.042
Return to Asset	-0.020	-0.32	0.752
Constanta	3.6538	0.87	0.387
LR statistic		79.50	
Prob. LR Statistik		0.0000	
Pseudo R2		0.7882	

Sumber : Data diolah, Stata 11

Berdasarkan hasil estimasi dapat dibuat persamaan model logistik sebagai berikut:

$$l_i \ln \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right] = z_i = 3.650185 - 1.338X_2 - 0.2803X_3 + 0.763X_4 + 0.0661X_5 - 0.0203X_6$$

TABEL 2. Hasil estimasi odds ratio dan marginal efek

No	Variabel	Odds Ratio	Marjinal efek
1	Real Effective Exchange Rate*	0,8309	-0.0000007
2	Pertumbuhan cadangan devisa*	0.2623	-0.0000567
3	Pertumbuhan ekspor*	0.7556	-0,000011
4	Pertumbuhan impor	1.0793	0,00000032
5	<i>Loan to Deposit Ratio</i> *	1.068	0,0000006
6	<i>Return to Asset</i>	0.9798	-0,00000008

Sumber : Data diolah, Stata 11

Keterangan : * signifikan

Uji Likelihood Ratio

Uji Likelihood Ratio (LR statistik) digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara nyata. Hipotesis dari analisis ini adalah jika nilai probabilitas LR statistik lebih kecil dari nilai α , maka hipotesis nol ditolak dan dinyatakan bahwa secara bersama-sama variabel bebas signifikan berpengaruh terhadap variabel tak bebas. Apabila nilai probabilitas LR statistik lebih besar dari nilai α yang ditentukan maka hipotesis nol diterima dan dinyatakan tidak signifikan. Dari hasil estimasi diperoleh nilai probabilitas LR statistik adalah 0,000 yang nilainya lebih kecil dibandingkan dengan tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel bebas pada model empiris tidak berpengaruh signifikan terhadap probabilitas terjadinya krisis keuangan.

Pseudo R²

Pseudo R² digunakan untuk melihat kemampuan model dalam menerangkan variasi perubahan variabel berikutnya dalam model logit. Dalam penelitian ini nilai Pseudo R² digunakan McFadden R². Nilai McFadden R² dari hasil estimasi adalah 0,7882, hal ini berarti bahwa variabel bebas dalam model empiris mampu menerangkan perubahan probabilitas terjadinya krisis sebesar 78,82 persen dan selebihnya atau 21.18 persen diterangkan oleh variabel lain di luar model.

Nilai Mc.Fadden R² akan menghasilkan nilai yang lebih rendah dibandingkan nilai R² (*R-squared*) pada regresi OLS biasa. Hal tersebut didukung oleh Gujarati (2004) yang berpendapat bahwa model regresi logistik, hal utama yang diperhatikan adalah : indikator signifikan model, signifikan variabel-variabel independen, dan arah koefisien dari variabel tersebut. sedangkan besaran Mc.Fadden R² atau *pseudo R²* tidak diutamakan.

Uji Signifikan Parsial

Uji signifikansi parsial digunakan untuk melihat secara individual apakah suatu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam regresi pada umumnya dapat dilihat dengan menggunakan t-test, namun dalam regresi yang menggunakan metode logit, uji tersebut dilakukan dengan pendekatan normal, sehingga kriteria pengujian menggunakan nilai z. Hubungan parsial dapat pula dilihat dari nilai probabilitas z-hitung, di mana probabilitas z-hitung dengan derajat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 95% ($\alpha=5\%$). Jika probabilitas z-statistik lebih kecil dari α maka dinyatakan hipotesis nol ditolak dan dinyatakan bahwa koefisien estimasi signifikan berpengaruh. Apabila probabilitas z-statistik lebih besar dari α maka hipotesis nol diterima dan dinyatakan koefisien estimasi tidak signifikan.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa probabilitas *z real effective exchange rate* sebesar 0,007 kecil dari 0,05 artinya secara statistik *real effective exchange rate* berpengaruh signifikan terhadap krisis keuangan di Indonesia, kemudian probabilitas *z pertumbuhan cadangan devisa* sebesar 0.002 kecil dari 0.05 artinya secara statistik pertumbuhan cadangan devisa berpengaruh

signifikan terhadap krisis keuangan di Indonesia, selanjutnya probabilitas z ekspor sebesar 0,022 kecil dari 0,05 artinya secara statistik ekspor berpengaruh signifikan terhadap krisis keuangan di Indonesia. Selanjutnya probabilitas z *loan to Deposit Ratio* sebesar 0,042 kecil dari 0,05 artinya secara statistik *loan to Deposit Ratio* berpengaruh signifikan terhadap krisis keuangan di Indonesia, kemudian Impor sebesar 0.096 dan *Return to Asset* sebesar 0,752 lebih besar dari 0,05 artinya secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap peluang terjadinya krisis keuangan di Indonesia.

Berdasarkan Tabel 2 terkait dengan *Marginal effect* dan *odds ratio* dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Variabel *real effective exchange rate* (X1) berpengaruh negatif terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari *odds ratio* 0.8309 karena < 1 . Yaitu dengan *Marginal effect* sebesar -0.0000007 berarti ketika *real effective exchange rate* terapresiasi 1 persen maka akan menurunkan peluang krisis sebesar 0,00007 persen.

Variabel cadangan devisa (X2) berpengaruh negatif terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari *odds ratio* 0.2623 karena < 1 yaitu dengan *Marginal effect* sebesar 0.0000567 berarti ketika pertumbuhan cadangan devisa menurun 1 persen maka akan meningkatkan peluang krisis sebesar 0,00567 persen.

Variabel ekspor (X3) berpengaruh negatif terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari *odds ratio* 0.7556 < 1 yaitu dengan *Marginal effect* sebesar 0.000011 berarti ketika pertumbuhan ekspor menurun 1 persen maka akan meningkatkan peluang krisis sebesar 0.0011 persen.

Variabel *Loan to Deposit Ratio* (X5) berpengaruh positif terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari *odds ratio* 1.068 > 1 *Marginal effect* sebesar 0,0000006 berarti ketika *Loan to Deposit Ratio* menurun 1 persen maka akan menurunkan peluang krisis sebesar 0.00006 persen.

Pengujian variabel *real effective exchange rate* (X1)

Hipotesis pertama bahwa *real effective exchange rate* berpengaruh signifikan terhadap terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Stata. diperoleh hasil bahwa nilai Probabilitas z sebesar 0.007. Berarti keputusan menerima H_1 dan menolak H_0 . artinya *real effective exchange rate* berpengaruh signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia karena nilai probabilitas z lebih kecil dari 0,05 dengan arah negatif. Maka semakin meningkat atau ter-Apresiasi *real effective exchange rate* maka akan mengurangi resiko peluang krisis. Hal ini sesuai dengan teori menurut Lance Girton dan Don Rooper dalam jie eli ed all (2006) bahwa Krisis diawali oleh krisis nilai tukar *Month to month* yang merupakan terdepresiasi nilai tukar di suatu Negara terhadap nilai tukar Negara lain dengan sangat cepat sekali sehingga mata uang tersebut tidak dapat memenuhi sebagai perantara atau alat tukar dan sebagai penyimpan nilai.

Hasil temuan penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Daniel C. Hardy dan Ceyla Pazarbasio Glu (1998) yang berjudul *Leading Indikator of Banking Crises :Was Asia Different* bahwa factor penentu secara khusus penyebab krisis di kawasan Asia adalah terdepresiasi nilai tukar.

Kurs atau biasa disebut dengan nilai tukar merupakan harga nilai mata uang suatu Negara dibanding dengan Negara lain. Peranan nilai tukar sangat penting bagi setiap Negara karena jika harga mata uang domestik terdepresiasi terhadap mata uang Negara lain sehingga menghambat jalannya perekonomian Negara tersebut maka dari itu dengan hasil penelitian ini hendaknya suatu Negara perlu menjaga agar nilai tukar tetap stabil karena terdepresiasi nilai tukar yang sangat tajam merupakan indikasi akan terjadinya krisis.

Pengujian variabel pertumbuhan cadangan (X2)

Hipotesis kedua bahwa pertumbuhan cadangan devisa berpengaruh signifikan terhadap terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Stata. diperoleh hasil bahwa nilai Probabilitas z sebesar 0.002. Berarti keputusan menerima H_1 dan menolak H_0 . artinya pertumbuhan cadangan devisa berpengaruh signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia karena nilai probabilitas z lebih kecil dari 0,05 dengan arah negatif.

Temuan ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh R.Mundell (1968) pendekatan pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran dimana adanya anggapan bahwa stabilitas permintaan uang tidak adanya sterilisasi dari pemerintah. Tindakan sterilisasi merupakan tindakan pemerintah untuk mengurangi atau menghilangkan pengaruh neraca pembayaran terhadap jumlah uang beredar. Jika terdapat surplus dalam neraca pembayaran maka pemerintah melakukan intervensi untuk mengurangi uang beredar dengan instrumen kebijakan moneter seperti menjual surat berharga, meningkatkan tingkat suku bunga dan lain sebagainya.

Temua Ini juga sesuai dengan penelitian Jurge von Hagen danTai-Kuang Ho (2006) yang berjudul *Money Market Preassure and The Determina nts of Banking Crises* dengan hasil bahwa cadangan devisa berpengaruh terhadap peluang krisis keuangan di berbagai Negara walaupun pengaruhnya sangat kecil.

Pengujian variabel Ekspor (X3)

Hipotesis ketiga bahwa Ekspor berpengaruh signifikan terhadap terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Stata. diperoleh hasil bahwa nilai Probabilitas z sebesar 0.022. Berarti keputusan menerima H_1 dan menolak H_0 . artinya ekspor berpengaruh signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia karena nilai probabilitas z lebih kecil dari 0,05 dengan arah negatif. Hal ini sesuai dengan pendapat mankiw (2004) Peningkatan ekspor atau peningkatan pertumbuhan ekspor akan mengurangi adanya peluang krisis dan sebaliknya jika ekspor menurun maka

nilai tukar akan melemah karena turunya daya saing ekonomi dalam negeri sehingga akan menimbulkan peluang krisis.

Sesuai dengan hasil penelitian Daniel C. Hardy dan Ceyla Pazarbasio Glu (1998) yang berjudul *Leading Indikator of Banking Crises :Was Asia Different* bahwa ketika ekspor menurun maka dalam jangka waktu tertentu akan menyebabkan terdepresiasinya nilai tukar.

Pengujian variabel impor (X4)

Hipotesis keempat menyebutkan bahwa impor tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Stata. diperoleh hasil bahwa nilai Probabilitas z sebesar 0.096. Berarti keputusan menolak H_1 dan menerima H_0 . Artinya impor tidak berpengaruh signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia karena nilai probabilitas z lebih besar dari 0,05 dengan arah positif.

Penemuan ini tidak sesuai dengan teori namun sesuai dengan penelitian Garciglia L. Kaminsky dan Carmen M. Reinhart (1999) dimana krisis bermula bukan dari eksor tetapi dimulai dari krisis perbankan terlebih dahulu baru disusul oleh penurunan kinerja indicator perekonomian seperti meningkatnya ekspor dan lain sebgainya.

Pengujian variabel *Loan to Deposit Ratio* (X5)

Hipotesis kelima menyebutkan bahwa *Loan to Deposit Ratio* berpengaruh signifikan terhadap terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Stata. diperoleh hasil bahwa nilai Probabilitas z sebesar 0.042. Berarti keputusan menolak H_0 dan menerima H_1 , Artinya *Loan to Deposit Ratio* berpengaruh signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia karena nilai probabilitas z lebih besar dari 0,05 dengan arah positif. Hal ini sesuai menurut pendapat Honohan (1997) menjelaskan bahwa krisis perbankan umumnya berkaitan erat dengan masalah Makro Ekonomi seperti tingginya rasio pinjaman terhadap simpanan (LDR), tingginya rasio pinjaman luar negeri terhadap simpanan masyarakat dan tingkat pertumbuhan kredit.

Pengujian variabel *Return to Asset* (X6)

Hipotesis keenam bahwa *Return to Asset* tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Stata. diperoleh hasil bahwa nilai Probabilitas z sebesar 0.1467. Berarti keputusan menolak H_1 dan menerima H_0 . Artinya *Return to Asset* tidak berpengaruh signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia karena nilai probabilitas z lebih besar dari 0,05 dengan arah negatif. hal ini sesuai dengan teori tetapi hasilnya tidak signifikan sesuai dengan hasil penelitian Jurge von Hagen dan Tai-Kuang Ho (2006) dengan judul *Money Market Preassure and The Determinants of Banking Crises* dimana secara

empiris indicator yang digunakan sangat kecil pengaruhnya terhadap peluang krisis.

SIMPULAN

Berdasarkan perhitungan menggunakan *Exchange Market Pressure*, $EMP > \mu_{EMP} + \sigma_{EMP}$ terdapat 13 bulan yang mengalami krisis selama periode 1995 sampai 2014. Krisis dialami yaitu pada tahun 1997 (Agustus dan Oktober dan Desember), 1998 (Januari, Februari, dan Juni), 1999 (Juli), 2000 (November), 2006 (Juni, Oktober), 2008 (Oktober), 2011 (September) dan pada tahun 2013 (Juni). Variabel *real effective exchange rate*, pertumbuhan cadangan devisa berpengaruh negatif dan signifikan, kemudian ekspor dan *loan to deposit ratio* berpengaruh positif dan signifikan terhadap peluang krisis keuangan di Indonesia.

Diantara variabel yang menjadi sampel dalam penelitian ini pertumbuhan cadangan devisa paling besar kontribusinya terhadap peluang terjadinya krisis keuangan di Indonesia dengan nilai *marginal effect* 0.00567% persen.

DAFTAR RUJUKAN

- Bank Indonesia. 1998. laporan Tahunan 1997/1998. *Laporan Tahunan*. Jakarta : Bank Indonesia.
- Barrel *ed all*. *tighter financial regulation and its impact on global growth*.
- Barrel, R. *ed.all*. 2012. *off balance sheet exposures and banking crises in OECD countries*. Working paper.
- Berg Andrew and Catherine Pattilo. 1999. *Predicting Currency Crises The Indicators Approach and Alternative*. Journal Of International Money And Finance. Washington: Research Departemen, International Monetary Fund.
- Bordo, Michael and Barry Eichengreen, (ed.all). 2000. *Is the crisis problem growing more severe*.
- Broner, Fernando A. 2004. *Discrete Devaluations And Multiple Equilibrium In a First Generation Model of Currency Crises*. Crei, Universitas Pompeu Fabra, and University of Maryland.
- Bucevka Vesna. 2011. *The Role of Remittances in financial crisis empirical evidence from Macedonia*. Preliminary paper.
- Caprio, Gerard and Daniela Klingebiel. 1996. *Bank Insolvencies : Cross Country Experience*. Policy Research working Paper : Finance and private sector development division policy research departemen the World Bank.
- Caprio, Gerard and Daniele Klingebiel. *Bank Insolvency Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking*

- Corsetti Giancarlo and Paulo Pesenti.1999. *What Caused The Asian Currency And Financial Crisis*.New York University. CEPR and NBER.
- Davis, Kevin.2010. *Regulatory Responses To Financial Sector Crisis*.Research Director, Melbourne Centre For Financial studies.
- Dybvig Philip H., Douglas W.2002. *Diamond, Bank Run, Deposit Insurance, and Loan to Deposit Ratio*. The Journal of Political Economy volume 9, 401-419.
- Gujarati, Damodar N. 2004. *Basic Econometrics fourth edition*. The McGraw-Hill Companies.
- Hagen von Jürgen ed.all.2006.*Money Market Pressure The Determinants Of Banking Crises*.
- Hardi C. Daniel and Ceyla.1999. *determinants and leading indicators of banking crisesw : further evidence*. IMF
- Honohan Patrick. 1997. Banking crises.
- Imansyah,Muhammad Handry.2009.*krisis keuangan di Indonesia dapatkah diaramalkan?*.Jakarta :PT Alek mediaKomputindo.
- Jie Li ad All.2006. *measuring currency crises using exchange market pressure indices : the imprecision of precision weights*
- Kaminsky and Reinhart.2000. *On crisis,contagion and confusion*.Journal Internasional economic.
- Kaminsky, Ggraciela Lizondo, and C.M Reinhart.1999. *Twin Crisis ; The causes of banking and balance of payment problems*. Washington Dc :
- Kibritcioglu,aykut.2004. *Banking Sektor crises and related new regulations in Turkey*.Ankara University : Ankara.
- Krugman R. Paul.*internasional economic.sixth edition*. Princeton university
- Kunt, and Enrica Detragiache.1998. *The Determinants Of Banking Crises in Developed Countries*. Amerika Serikat : IMF Staff Paper.
- MacFarlane,Neil.*Political and Humanitarian*. Action.occasional paper #41.
- Mankiw, N.Gregory.2003. *Teori Makro Ekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- McKinnon and Huw Pill.1994. *credible liberalization and international capital flows:the overborrowing syndrome*.
- Miskin S. Frederic.2001. *Ekonomi Uang,Perbankan Dan Pasar Keuangan*.Jakarta: Salemba Empat
- Mundell, Robert A. 1999. *A Reconsideration of The twentieth century*.New York :department of economics, Columbia university.
- Nasution, Anwar.2003. *stabilitas sistem keuangan urgensi, implikasi hukum, dan agenda kedepan*. Jakarta : Bank Indonesia.
- Nopirin.2010.*Ekonomi Internasional*.Yogyakarta : BPFE.
- Radelet Steven and Jeffrey d. Sach.1998.*The East Asian Financial Crisis :Diagnosis, Remedies, Prospects*.Brookings papers on economic activity.
- Wenzelburger Jan (ad.all). *Do risk premia protect from Banking crises*. Departemen of economics Bielefeld University.

Wooldridge Jeffrey.2005. *introductory Econometrics. A modern Approach.*