Jurnal Keuangan dan Perbankan, Vol.19, No.2 Mei 2015, hlm. 347–355 Terakreditasi SK. No. 040/P/2014 http://jurkubank.wordpress.com

# KOMPETISI DAN PENGAMBILAN RISIKO DALAM INDUSTRI PERBANKAN NASIONAL

# Aloysius Deno Hervino Maria Margaretha Sumaryati

Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Unika Atma Jaya Jakarta Gedung Karol Wojtyla Lt.6, Jl.Jenderal Sudirman Kav.51, Jakarta 12930, Indonesia

#### **Abstract**

This research aimed to prove that the degree of banking competition on collecting funds in Indonesia banking industry was able to explain the risk-taking lending behavior in its intermediary function, including the influence of some macro economy variables such as gross domestic product (GDP) and interbank money market (PUAB). Using error correction model engel granger (ECM-EG), the results of this research were both short-run and long-run model. The degree of the banking competition had non-monotonic relationship on the risk-taking lending behavior in Indonesia banking industry; moreover, the GDP had positif impact and the PUAB had a negtive impact on it.

**Keywords**: bank competition, bank failure, Herfindahl-Hirschman Index, risk-taking, z-score

Kompetisi dalam industri perbankan nasional sangatlah ketat, secara sederhana ini bisa dilihat dari semakin gencarnya bank menawarkan berbagai macam hadiah guna memperoleh sumber dana murah dari nasabah (berupa tabungan) yang akan digunakan dalam proses intermediasi—sebagai fungsi utama dari bank—guna memperoleh keuntungan. Faktor perubahan kondisi perekonomian baik pada sisi permintaan maupun penawaran membuat lembaga keuangan berusaha untuk selalu beradaptasi dengan cara melakukan berbagai inovasi yang nyatanya justru akan menurunkan tingkat profitabilitas ketika mereka hanya

melakukan usaha perbankan tradisional (Mishkin, 2008).

Kondisi industri perbankan nasional secara umum dapat dibagi menjadi beberapa frame waktu, jika dikaitkan dengan adanya kejutan eksternal (external shock) berupa regulasi ataupun deregulasi yang diberlakukan oleh pemerintah dan Bank Indonesia (BI) yang memiliki imbas langsung bagi perkembangan industri perbankan nasional dan juga kompetisi diantara bank yang ada hingga saat ini.

Regulasi pertama yang menjadi awal liberalisasi sektor keuangan khususnya perbankan ketika pemerintah dan BI (belum independen) menge-

Korespondensi dengan Penulis:

Aloysius Deno Hervino: Telp. +62 21 570 8815; Fax. +66 21 570 8814

E-mail: adhervino@gmail.com

Vol. 19, No.2, Mei 2015: 347-356

luarkan paket kebijakan pada bulan Oktober 1988 yang lebih dikenal dengan pakto-88 yang secara umum mempermudah pendirian bank (penurunan modal minimum untuk mendirikan bank baru, dan mempermudah bank yang telah ada untuk membuka kantor cabang baru). Praktis pasca regulasi pakto-88 ini perkembangan industri perbankan begitu pesat, banyak bank baru bermunculan, hasilnya kompetisi memperebutkan dana murah menjadi semakin ketat lagi. Namun dampak dari regulasi tersebut membuat bank justru mengabaikan prinsip kehati-hatian (*prudential regulation*) didalam pengelolaan dan penyaluran dana masyarakat.

Pada sekitar tahun 1995 hingga 1997 keluar-lah deregulasi yang terkait dengan penerapan prinsip prudensial yang wajib dilaksanakan oleh perbankan nasional. Regulasi lainnya yang turut mewarnai dinamika perkembangan industri perbankan nasional seperti; (1) likuidasi, rekapitalisasi dan merjer sebagai akibat krisis ekonomi yang terjadi di tahun 1997; (2) privatisasi perbankan tahun 2003; (3) Arsitektur Perbankan Indonesia tahun 2004, dan single presence policy dan minimum capital requirement sekitar tahun 2004 hingga 2010 (Chua, 2003) dan Bank Indonesia (2010) dalam Trimulyaningsih & Daly (2011).

Regulasi yang ketat dan kondisi perekonomian yang dinamis memaksa perbankan untuk terus beradaptasi guna berkompetisi dalam berinvonasi guna mempertahankan tingkat profitabilitasnya, yang tidak jarang, perbankan justru mengambil risiko dalam setiap keputusan *lending*-nya.

Penelitian yang terkait antara kompetisi dan pengambilan risiko dalam industri perbankan telah banyak dilakukan diberbagai negara dengan hasil yang beragam pula. Hasil positif antara tingkat kompetisi dan pengambilan risiko dalam menyalurkan dana dalam industri perbankan diperoleh Hellmann et al. (2000) dan Repullo (2004) dalam Stanek (2012), Keeley (1990), dan Demsetz et al. (1996).

Di sisi lain, hasil penelitian yang menjelaskan adanya hubungan negatif juga diperoleh Boyd & De Nicolo (2005) dalam Stanek (2012). Untuk hasil yang beragam diperoleh dalam penelitian Boyd & De Nicolo (2009) dimana ketika tingkat kompetisi dalam industri perbankan meningkat, maka probabilitas terjadinya bank failure dapat meningkat dan menurun. Penelitian di Indonesia juga dilakukan oleh Trimulyaningsih & Daly (2011), hasil penelitian ini secara umum kompetisi yang terjadi dalam industri perbankan nasional adalah monopolistik. Widyastuti & Armanto. (2013) menghasilkan bahwa kompetisi industri perbankan Indonesia memiliki kecenderungan monopoli dan atau oligopoli yang kolusif, dan dampak dari diperkenalkannya Arsitektur Perbankan Indonesia (API) menurunkan tingkat kompetisi.

Beragamnya hasil penelitian tentang kompetisi dan pengambilan risiko yang terjadi pada industri perbankan, dan masih terbatasnya penelitian dengan topik sejenis di Indonesia, maka tujuan penelitian ini adalah membuktikan secara empiris apakah derajat kompetisi yang terjadi dalam menghimpun dana pihak ketiga oleh industri perbankan nasional mampu menjelaskan pengambilan risiko oleh debitur ketika menjalankan fungsi intermediasinya. Termasuk juga melihat pengaruh suku bunga pasar uang antar bank dan GDP terhadap pengambilan risiko perbankan. Model yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi apa yang dikembangkan oleh Stanek (2012) terkait kompetisi dan pengambilan risiko. Dalam penelitian ini, akan menggunakan model dinamik yaitu model koreksi kesalahan dua tahap Engel-Granger (ECM-EG) untuk melihat pengaruh jangka pendek dan jangka panjangnya.

Penelitian ini terbagi menjadi beberapa bagian, bagian pertama adalah pendahuluan, kedua kajian empiris, ketiga cara penelitian ini dilakukan, keempat adalah hasil estimasi dan pembahasan, dan terakhir tentang simpulan dari penelitian ini.

Aloysius Deno Hervino & Maria Margaretha Sumaryati

Penelitian yang ada umumnya menjelaskan bahwa semakin tinggi tingkat kompetisi dalam industri perbankan maka bank akan cenderung untuk semakin berani mengambil risiko dalam hal menyalurkan dananya. Hasil ini diperoleh Hellmann et al. (2000) dan Repullo (2004) dalam Stanek (2012) yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan positif antara tingkat kompetisi dan risiko yang diambil oleh perbankan berdasar apa yang dikenal dengan model charter value perbankan yang dikembangkan oleh Allen & Gale (2004).

Model ini mengasumsikan bahwa kompetisi terjadi dalam memperebutkan dana murah dari masyarakat (deposit market) dan juga ketika mencoba mengalokasikan dana tersebut baik untuk aset yang berisiko maupun yang tidak berisiko. Penempatan dana pada aset yang bebas risiko maupun berisiko sangatlah dipengaruhi oleh charter value dan kemudian oleh derajat kompetisi dalam pasar, artinya bank yang berada dalam pasar monopoli tentunya akan memperoleh laba monopoli sehingga charter value-nya tinggi, sedangkan bank yang berada dalam pasar persaingan sempurna tentunya akan memperoleh laba normal sehingga *charter* value-nya nol. Ketika terjadi default maka bank tersebut harus keluar pasar dan akan kehilangan charter value-nya. Atas dasar itulah maka akan sangat merugikan jika kondisi *default* terjadi pada bank yang berada dalam pasar yang kurang kompetitif, karena bank yang berada dalam pasar yang tingkat kompetisinya rendah akan semakin tidak ingin mengambil risiko dalam menginvestasikan dana murah yang mereka peroleh.

Namun terdapat pula hasil penelitian yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara tingkat kompetisi yang terjadi dengan pengambilan risiko oleh bank dalam menyalurkan dana pihak ketiganya. Hal ini terjadi karena adanya contracting problem yang mengasumsikan akan adanya permasalahan moral hazard dan atau adverse selection pada sisi borrower-spender (Stanek, 2012). Hal ini dapat dijelaskan bahwa kontrak perjanjian

yang dibuat oleh bank kepada para debiturnya akan memengaruhi debitur mana yang akan mengajukan dana pinjaman. Ketika permasalahan adverse selection terjadi maka akan meningkatkan tingkat bunga karena probabilitas terjadinya default (kredit macet) atas pinjaman yang telah tersalurkan akan meningkat. Hasilnya menjelaskan bahwa tingginya kompetisi dalam industri perbankan tentunya akan menurunkan tingkat bunga, dan para debitur yang akan meminjam uang adalah mereka yang memiliki proyek investasi dengan tingkat risiko yang rendah, dan akhirnya risiko terjadinya kredit macet akan menurun (Boyd & De Nicolo, 2005 dalam Stanek, 2012).

Hasil yang beragam diperoleh Boyd & De Nicolo (2009) dengan menggunakan model Boyd, De Nicolo, dan Jalal (BDNJ) dengan memasukan permasalahan moral hazard. Penelitian ini memperoleh dua temuan utama yaitu, pertama, ketika kompetisi dalam industri perbankan meningkat, maka risiko terjadi kegagalan bank (bank failure) akan menurun, kedua, mereka menemukan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kompetisi perbankan dengan loan to asset ratio (proksi bank failure). Atas dasar itulah maka penelitian ini menyimpulkan bahwa ketika tingkat kompetisi dalam industri perbankan meningkat maka probabilitas terjadinya bank failure dapat meningkat dan menurun.

Hubungan yang positif antara kompetisi dan risiko dalam industri perbankan juga diperoleh Keeley (1990) dan Demsetz et al. (1996). Keeley (1990) menemukan bahwa tingginya kompetisi akan menyebabkan turunnya charter value dari perbankan, sehingga hal ini akan meningkatkan risiko terjadinya default melalui meningkatnya aset berisiko dan akhirnya akan menurunkan modal bank. Selain itu temuannya juga menjelaskan bahwa hadirnya deregulasi akan meningkatkan risiko dalam industri perbankan. Demsetz et al. (1996) memperoleh hasil bahwa semakin besar kekuatan pasar yang dimiliki maka semakin besar pula solvency ratio-nya dan semakin rendah aset berisikonya.

Vol. 19, No.2, Mei 2015: 347-356

Di Ceko, penelitian terkait juga dilakukan oleh Stanek (2012) dengan tujuan utamanya menginvestigasi hubungan antara kompetisi dan pengambilan risiko dalam industri perbankan di Ceko. Dengan menggunakan general theoretical model yang memasukkan permasalahan moral hazard. Penelitian ini fokus pada kompetisi dalam sisi penyaluran dana pinjaman yang dimodelkan sebagai spatial competition. Untuk mengukur derajat kompetisi dan probabilitas dari kegagalan bank dalam menyalurkan pinjaman menggunakan indeks Herfindahl dan Z-score. Penelitian ini mengikuti pendekatan yang dilakukan oleh Boyd & De Nicolo (2009) namun yang membedakannya adalah tidak homogennya penentuan harga. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menjelaskan bahwa hubungan antara kompetisi dan kegagalan bank dalam menyalurkan pinjaman adalah non-monotonic dan U shaped.

Di Indonesia, Trimulyaningsih & Daly (2011) meneliti terkait dengan kondisi kompetisi dalam industri perbankan di Indonesia, dengan menggunakan metode Panzar-Rose. Trimulyaningsih & Daly (2001) ingin melihat prilaku bank dalam berkompetisi. Dengan membagi sampel bank kedalam tiga kategori bank besar, sedang dan kecil terdapat beberapa hasil yang diperoleh; pertama, secara umum pola kompetisi yang terjadi industri perbankan di Indonensia adalah kompetisi monopolistik; kedua, jika dilihat lebih rinci lagi, pada kategori bank besar, kondisinya lebih terkonsentrasi pada sedikit bank sehingga menjadi kurang kompetitif, sedangkan yang paling kompetitif ada pada kategori bank; sedangkan ketiga, hadirnya deregulasi terkait merjer dan akuisisi membuat semakin kompetitif khususnya pada kategori bank sedang dan kecil.

Widyastuti & Armanto (2013) juga meneliti terkait dengan tingkat kompetisi dalam industri perbankan dengan membagi periode waktu sebelum dan sesudah diperkenalkannya API. Pengukuran tingkat kompetisi dalam industri perbankan Indonesia, peneliti menggunakan pendekatan non struktural yaitu model Panzar-Rosse yang lebih dikenal dengan statistik H. Dengan menggunakan analisis data panel, penelitian ini menyimpulkan bahwa hadirnya API menurunkan tingkat kompetisi dalam perbankan nasional, yang memiliki kecenderungan monopoli dan atau oligopoli yang kolusif. Diperkenalkannya API tidak berdampak besar bagi Bank Pembangunan Regional (BPR) dan Bank Campuran, sedangkan tingkat kompetisi yang paling rendah ada pada perbankan asing. Untuk masa mendatang, tingkat kompetisi dalam industri perbankan Indonesia akan lebih didominasi oleh variabel bukan harga seperti jumlah cabang, tingkat upah, dan volume kredit.

### **METODE**

Tujuan sederhana dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara kompetisi dan pengambilan risiko dalam menyalurkan dana pihak ketiga dalam industri perbankan di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Untuk mengukur derajat kompetisi dan pengambilan risiko dalam penyaluran dana pihak ketiga dalam industri perbankan, peneliti akan menggunakan indeks Herfindahl-Hirschman (IH) dan z-score, seperti yang digunakan oleh Stanek (2012).

Peneliti akan membagi sampel menjadi beberapa kategori bank di Indonesia, hal ini dilakukan untuk melihat pola kompetisi dan pengambilan risiko pada berbagai kategori dalam industri perbankan, seperti perbankan persero, devisa, non devisa, asing, campuran, dan Bank Pembangunan Daerah (BPD). Data bulanan yang akan digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Bank Indonesia (BI) dengan rentang periode 2003 hingga 2014. Atas dasar pembagian kategori industri perbankan ini maka berimplikasi banyaknya estimasi yang akan dilakukan. Setelah data IH sebagai variabel independen dan z-score sebagai variabel dependen

Aloysius Deno Hervino & Maria Margaretha Sumaryati

diperoleh maka akan dilakukan *pre-test* dengan melakukan uji stasioneritas atas masing-masing data tersebut. Estimasi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan ECM-EG dengan asumsi memiliki hubungan jangka panjang (kointegrasi).

Claessens & Laeven (2004) menjelaskan bahwa indiktor derajat kekuatan pasar perbankan (the degree of bank market power) tidak bisa digunakan untuk mengukur performa bank. Oleh karena itu, terdapat metode alternatif yang bisa digunakan untuk melihat derajat kekuatan pasar suatu bank, metode ini dikenal dengan Herfindl-Hirschman Index (Herfindahl index) yang dikembangkan oleh Orris C. Herfindhl dan Albert O. Hirschman. Indeks Herfindahl (IH) ini dikenal juga dengan indeks konsentrasi (concentration index) yang mengukur firm size dibandingkan dengan industri (menjumlahkan kuadrat market share dari suatu perusahaan dalam suatu industri). Selain itu, indeks ini juga merupakan suatu indikator untuk mengukur derajat kompetisi diantara perusahaan dalam suatu industri.

$$IH = \sum_{i=1}^{N} s_i^2$$
 .....(1)

Dimana:

IH: Indeks Herfindahl.

s<sub>ii</sub>: Porporsi dana pihak ketiga dari kategori

bank i.

N: Jumlah bank.

Nilai IH yang semakin kecil menjelaskan bahwa derajat kompetisi dalam suatu industri yang tinggi (struktur industrinya mendekati pasar persaingan sempurna) dan ketika IH membesar maka derajat kompetisinya semakin rendah (struktur industrinya mendekati monopoli). Penggunaan IH memiliki beberapa keunggulan jika dibandingkan dengan indeks *Lerner*, seperti kemudahan dalam menginterpretasi dan langsung dapat dihitung.

Pengambilan risiko dalam menyalurkan dana pihak ketiga oleh bank sama artinya dengan probabilitas risiko terjadinya bank failure. Pengukuran ini bisa dilakukan dengan struktur modal yang ada dalam perbankan nasional, karena modal merupakan bantalan yang dapat menyerap risiko. Probabilitas risiko ini diukur dengan menggunakan z-score (Stanek, 2012). Nilai z-score diperoleh dengan persamaan 2. Indikator hasil z-score menjelaskan bahwa semakin tinggi nilai z-score maka probabilitas risiko terjadinya bank failure pada sektor perbankan akan semakin rendah, dan juga sebaliknya. z-score dapat diperoleh dengan formula persamaan 2.

$$Z - score = \frac{ROA + EA}{\sigma(ROA)} \dots (2)$$

Dimana:

ROA : Return to Assets Ratio

σ(ROA) : Standar deviasi dari ROA

EA : Equity to Assets Ratio

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengadopsi model yang dikembangkan oleh Stanek (2012). Namun peneliti mencoba untuk memodifikasi baik pada sisi model dan penggunaan variabel bebas. Selain variabel IH dan *Z-score*, peneliti juga memasukan variabel suku bunga pasar uang antar bank (puab) sebagai proksi dari *lending rate*; variabel *Gross Domestic Product* (GDP) yang mewakili variabel makroekonomi merupakan data riil dengan tahun 2000 sebagai tahun dasar, Penggunaan variabel IH kuadrat untuk menghindari *monotonicity*. Atas dasar itulah maka model yang dibangun penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$\ln Z - score_t = b_0 + b_1 i h_t + b_2 i h_t^2 + b_3 puab_t + b_4 \ln g dp_t + e_t \dots$$
 (3)

Penggunaan logaritma natural pada beberapa variabel untuk meminimumkan atau menstabilkan variasi varian dari masing-masing variabel yang

Vol. 19, No.2, Mei 2015: 347-356

**Tabel 1.** Uji Stasioner Data (Augmented Dickey Fuller – ADF)

Derajat Uji Stasioner	In_zscore	IH	PUAB	GDP	ECT
Aras	-6,235383	-3,663609	-3,208834	-	-7,663661
	(0,000)	(0,0058)	(0,0219)		(0,0000)
Frist Diff.				-11,92594	
				(0,0000)	

Keterangan: Tanda (.) menjelaskan nilai probabilitas (p-value)

digunakan (Lutkepohl & Kratzig, 2004) dan menjaga normalitas dari variabel tersebut. Seluruh data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data agregasi pada bank umum (persero, devisa, nondevisa, BPD, campuran, dan asing) akan diperoleh IH maupun z-score selama periode 2004M1 s.d. 2014M9. Untuk data GDP dilakukan interpolasi dengan menggunakan teknik cubic splained agar diperoleh data dengan frekuensi yang lebih tinggi yakni data bulanan. Setelah itu model agregasi pada perbankan umum itu akan diestimasi ECM-EG. Penggunaan model ini dilakukan karena data rasio keuangan bank dan beberapa indikator makroekonomi memiliki kecenderungan untuk tidak stasioner dan bersifat dinamis dalam hubungan antar variabelnya. Untuk mengadopsi permasalahan ini, maka model yang fit adalah model dinamis yang membedakan kaitan antara variabel baik jangka pendek maupun jangka panjang.

## **HASIL**

Untuk menganalisis hubungan antara kompetisi dan pengambilan risiko dalam menyalurkan dana pihak ketiga dalam industri perbankan di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, peneliti mengawali penelitian ini dengan melakukan uji stasioner pada seluruh variabel penelitian. Hasil uji stasioner menjelaskan bahwa hampir seluruh variabel penelitian memiliki derajat stasioner pada level kecuali variabel GDP (Tabel 1).

Tabel 2. Hasil Estimasi Model ECM-EG

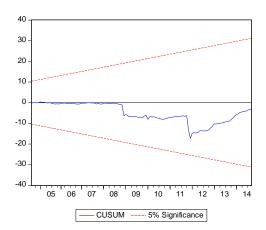
Variabel	Jangka Panjang	Jangka Pendek
С	1,097391	-0,033990
	(0,9012)	(0,1459)
lh	-4,373373	
	(0,9319)	
lh^2	8,223770	
	(0,9147)	
PUAB	-0,004083	
	(0,6274)	
GDP	0,246975	
	(0,0572)	
D(Ih)		-114,5849
		(0,0272)
D(lh^2)		164,8848
		(0,0291)
D(PUAB)		-0,003082
		(0,6097)
D(GDP)		6,719083
		(0,0142)
ECT(-1)		-0,681739
		(0,000)
Adjusted	0,010203	0,373561
$R^2$		
F-Stat	1,327296	15,90814
	(0,263572)	(0,000000)
LM-Test		2,699986
		(0,2592)
White Test		24,50084
		(0,2212)

Variabel dependen: z-score

Oleh karena seluruh variabel tidak memiliki derajat stasioner yang sama maka model yang fit dalam menjelaskan tujuan penelitian ini adalah ECM-EG. Untuk melakukan estimasi model ECM-

Aloysius Deno Hervino & Maria Margaretha Sumaryati

EG, terlebih dulu peneliti melakukan estimasi model jangka panjang untuk memperoleh nilai Error Correction Term (ECT) yang merupakan suatu indikator seberapa cepat model jangka pendek ini menuju pada kondisi konvergensinya. Nilai ECT tersebut lalu diuji stasionernya untuk melihat apakah model jangka pendek ECM-EG ini memiliki hubungan jangka panjang. Hasil uji stasioner ADF (Tabel 1) sesuai dengan yang diharapkan yaitu stasioner pada derajat aras yang artinya model ini memiliki hubungan jangka panjang, sehingga model ECM-EG sahih digunakan untuk menjawab tujuan penelitian ini. Selain itu, model ECM-EG ini juga telah bebas dari autokorelasi dan heteroskedastisitas. Model ini juga telah memenuhi uji stabilitas model dengan menggunakan CUSUM (Gambar 1)



Gambar 1. Uji Stabilitas Model CUSUM

### **PEMBAHASAN**

Model jangka pendek ECM-EG secara umum menjelaskan bahwa probabilitas risiko terjadinya bank failure (diproksi oleh z-score) dipengaruhi oleh tingkat kompetisi diantara sektor perbankan di Indonesia dan variabel makroekonomi GDP. Hubungan antara z-score dengan tingkat kompetisi dalam industri perbankan adalah non-monotonic, artinya terdapat hubungan yang tidak linier (*U*-

shaped) antara tingkat kompetisi dengan probabilitas risiko terjadinya bank failure. Ini terlihat dari nilai koefisien ih dan ih^2 yang masing-masing negatif dan positif.

Pada koefisien indeks herfindhl yang negatif (IH) menjelaskan bahwa pada satu sisi, semakin tinggi tingkat kompetisi yang terjadi diantara kategori bank maka probabilitas risiko terjadinya bank failure akan semakin rendah. Hasil empiris ini sesuai dengan beberapa hasil empiris dari Boyd & De Nicolo (2005) dan Stanek (2012). Namun pada sisi lainnya karena ada hubungan yang tidak linier, maka dapat pula diartikan bahwa semakin tinggi tingkat kompetisi diantara kategori perbankan maka justru probabilitas risiko terjadinya bank failure akan semakin besar. Hasil positif ini sama dengan yang diperoleh Keeley (1990), Demsetz et al. (1996), Hellman et al. (2000) dan Repullo (2004) dalam Stanek (2012).

Selain itu, kondisi makroekonomi juga turut memengaruhi probabilitas risiko terjadinya bank failure. Hal ini terlihat dari pengaruh GDP yang signifikan terhadap z-score, artinya bahwa semakin tinggi prestasi ekonomi suatu negara maka probabilitas risiko terjadinya bank failure akan semakin rendah. Oleh karena ini adalah model jangka pendek, maka kecepatan penyesuaian (speed of adjustment) dari seluruh variabel penelitian menuju keseimbangan jangka panjang akan terjadi dalam waktu yang relatif singkat (terlihat dari nilai ECT antara 0,5 s.d. 0,7).

Variabel PUAB, meskipun tidak signifikan pengaruhnya terhadap probabilitas risiko terjadinya bank failure, namun nilai koefisien yang negatif menjelaskan bahwa ketika suku bunga PUAB mengalami peningkatan, maka probabilitas terjadi bank failure adalah tinggi, yang ditandai dengan semakin rendahnya nilai dari z-score. Hal ini bisa diartikan bahwa terjadinya moral hazard dalam pasar uang antar bank. Dalam jangka panjang, hubungan antara tingkat kompetisi dengan probabilitas risiko terjadi bank failure juga sama dengan

Vol. 19, No.2, Mei 2015: 347-356

jangka pendek (non-monotonic). Selain itu, variabel pasar uang antar bank dan GDP juga memiliki pengaruh yang serupa dengan model jangka pendek.

Penggunaan z-score penelitian ini merupakan hal yang baru dalam kajian empiris di Indonesia terkait kompetisi dan risiko dalam industri perbankan nasional. Selain itu penelitian ini juga mampu menangkap hubungan yang non-montonic dan mampu pula mendeteksi terjadi moral hazard dalam perbankan nasional.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Secara umum terdapat beberapa hal yang bisa disimpulkan dalam penelitian ini, pertama, semakin tinggi derajat kompetisi diantara kategori bank di Indonesia dalam menghimpun DPK, maka pada satu sisi akan semakin rendah probabilitas terjadinya bank failure, dan di sisi lainnya justru dapat juga semakin memperbesar probabilitas terjadinya bank failure, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Hal ini terjadi karena hubungan antara derajat kompetisi antar kategori bank ini, yang diproksi oleh IH memiliki hubungan yang non-monotonic (U-shaped); kedua, GDP semakin tinggi prestasi ekonomi suatu negara (GDP) dimana tingkat I indikator ekonomi makro ternyata memiliki pengaruh yang positif dalam menekan terjadinya bank failure, sedangkan PUAB justru memberi tekanan terjadinya bank failure ketika terjadi peningkatan pada suku bunga PUAB, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

#### Saran

Dalam penelitian ini, derajat kompetisi dalam industri perbankan Indonesia dihitung berdasar pada kategori bank yang ada di Indonesia. Ukuran ini menjadi terlalu agregatif sehingga menjadi kurang menggambarkan tingkat persaingan dalam perbankan nasional. Atas dasar itu, baik kiranya

jika derajat kompetisi dihitung antar bank yang masuk dalam kategori bank persero, devisa, non devisa, BPD, campuran, atau asing, sehingga diperoleh hasil yang lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Allen, F. & Gale, D. 2004. Competition and Financial Stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3): 453-480.
- Bank Indonesia. 2010. *Arsitektur Perbankan Indonesia*. www.bi.go.id. Diakses tanggal 20 Juli 2014.
- Boyd, J.H. & De Nicolò, G. 2005. The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited. *Journal of Finance*, 60(3): 1329-1343.
- Boyd, J. H. & De Nicolò, G. 2009. Bank Competition, Risk and Asset Allocations. IMF Working paper, 09/143.
- Chua, H.B. 2003. FDI in Financial Sector: The Experience of ASEAN Countries Over the Last Decade, in CGFS (2004), The Central Bank Paper Submitted by Working Group Members. Retrieved from website: www.bis.org/publ/cgfs22mas.pdf
- Claessen, S. & Laeven, L. 2004. What Drive Bank Competition? Some International Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3): 563 583.
- Demsetz, R.S., Saidenberg, M.R., & Strahan, P.E. 1996. Banks with Something to Lose: The Disciplinary Role of Franchise Value. *FRBNY Economic Policy Review*, 1-14.
- Hellmann, T.F., Murdock, K.C., & Stiglitz, J.E. 2000. Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough? *American Economic Review*, 90(1): 147-165.
- Keeley, M.C. 1990. Deposit Insurance, Risk and Market Power in Banking. *American Economic Review*, 80(5): 1183-1200.
- Lutkepohl, H. & Kratzig, M. 2004. *Applied Time Series Econometrics*. New York: Cambridge University Press.
- Mishkin, F.S. 2008. *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 8<sup>th</sup> Edition. Pearson Addison Wesley, Boston, America.

Aloysius Deno Hervino & Maria Margaretha Sumaryati

- Repullo, R. 2004. Capital Requirements, Market Power, and Risk-Taking in Banking. *Journal of Financial Intermediation*, 13(2): 156-182.
- Stanek, R. 2012. Competition dan Risk-taking in Banking Industry. *Journal of Financial Assets and Investing*, 1: 7-19.
- Trimulyaningsih dan Daly, A. 2011. Competitive Conditions in Banking Industry: An Empirical Analysis of The Consolidation, Competition, and Concentration in Indonesia Banking Industry Between 2011 and 2009. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Bank Indonesia, Oktober: 151-185.
- Widyastuti, R.S. & Armanto, B. 2013. Kompetisi Industri Perbankan Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Bank Indonesia*, April: 417-439.