

Peran Moderasi Persaingan Pada Pengaruh Modal Terhadap Risiko Kegagalan Bank

Ahmad Fuad¹, Disman², Nugraha³, Mayasari⁴

Doktor Ilmu Manajemen, Sekolah Pasca Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia^{1,2,3,4}

Abstract. *This study aims to examine the moderating role of bank competition proxied by the lerner index on the effect of bank capital on bank failure risk proxied by the Z-score. This test considers control variables from bank-specific factors such as Return on Assets (ROA), Loan to Deposit Ratio (LDR), and Non-Performance Loans (NPL) as well as macroeconomic factors such as Gross Domestic Product (GDP), inflation, and Bank Indonesia interest rates. The sampling technique used was purposive sampling. The data sample obtained was 96 banks from a population of 114 banks which consistently operated during the period 2008-2018. Hypothesis testing using panel data regression analysis techniques through the first model of Hayes method. The results showed that competition at various levels (low, medium, high) positively moderated (strengthened) the inverse of capital on the risk of bank failure. This finding is consistent with the view that competition encourages banks to increase their the level of capital. This study does not include bank efficiency factors and is limited to conventional banks only, further researchers can use the results of this study as a reference or study material, and even re-research objects by adding these factors.*

Keywords. *Bank Capital; Lerner Index; Moderation; Z-score.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji peran moderasi persaingan bank yang diproksi oleh index lerner pada pengaruh modal bank terhadap risiko kegagalan bank yang diproksi dengan nilai Z-score. Pengujian ini mempertimbangkan variabel control dari faktor spesifik bank seperti *Return on Asset* (ROA), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), dan *NonPerformance Loan* (NPL) serta faktor ekonomi makro seperti Produk Domestik Bruto (PDB), Inflasi, dan tingkat bunga Bank Indonesia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Diperoleh sampel data sebanyak 96 bank dari populasi 114 bank yang konsisten beroperasi selama periode tahun 2008-2018. Pengujian hipotesis dengan menggunakan teknik analisis regresi data panel melalui metode Hayes model kesatu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persaingan pada berbagai level (rendah, sedang, tinggi) memoderasi positif (memperkuat) pengaruh terbalik modal terhadap risiko kegagalan bank. Temuan ini konsisten dengan pandangan bahwa persaingan mendorong bank meningkatkan tingkat modalnya. Penelitian ini tidak memasukan faktor efisiensi bank dan terbatas untuk bank konvensional saja, para peneliti selanjutnya dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai, rujukan atau bahan kajian, dan bahkan objek penelitian ulang dengan menambahkan faktor-faktor dimaksud

Kata kunci. Modal Bank; Indeks Lerner; Moderasi; Z-score

Corresponding author. Email: elfuadys@gmail.com¹, disman@upi.edu², nugraha@upi.edu³, mayasari@upi.edu⁴

How to cite this article. Fuad, A., Disman., Nugraha., & Mayasari. (2021). Peran Moderasi Persaingan Pada Pengaruh Modal Terhadap Risiko Kegagalan Bank. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9(3), 553-562.

History of article. Received: Agustus 2021, Revision: Oktober 2021, Published: Desember 2021

Online ISSN: 2541-061X. Print ISSN: 2338-1507. DOI: 10.17509/jrak.v9i3.31895

Copyright©2019. Published by Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan. Program Studi Akuntansi. FPEB. UPI.

PENDAHULUAN

Peran perbankan dianalogikan sebagai aliran darah dalam perekonomian suatu negara. Seperti aliran darah yang mengalirkan dana dari penabung/investor kepada para debitur. Fungsi perbankan dalam intermediasi keuangan merupakan jembatan antara *saver* dan *borrower* yang mendorong pertumbuhan ekonomi negara melalui investasi dan penyaluran kredit. Intermediasi keuangan yang dilakukan bank ini telah banyak dibahas sebagai salah satu dari teori keuangan modern (Megginson, 1997).

Pentingnya peran perbankan dalam perekonomian ini, terlihat dengan respon pemerintah dalam menyelamatkan bank yang terkena krisis perbankan. Data menunjukkan, negara-negara di dunia ini rata-rata telah mengeluarkan biaya untuk menyelamatkan krisis perbankan mereka sekitar 20-25% dari PDB (Dell'Araccia et al., 2008; Laeven & Valencia, 2012). Di Indonesia sendiri, fenomena ini terjadi pada tahun 1997 dengan mengakibatkan 16 bank yang dilikuidasi dan biaya penyelamatan melalui program Biaya Bantuan Likuiditas Bank Indonesia (BLBI)

mencapai Rp 48,8 triliun (Apriadi et al., 2017). Belum selesai dengan itu, pada akhir tahun 2008 masyarakat Indonesia dikejutkan dengan biaya talangan untuk menyelamatkan bank Century sebesar Rp 6,8 triliun (Bank Indonesia).

Dalam *recovery* perbankan ini tidak hanya terkait biaya *recovery* yang mahal, namun juga waktu *recovery* perbankan yang relatif lama pasca krisis perbankan. Waktu yang dibutuhkan pasca krisis sistemik perbankan rata-rata selama 6,2 tahun dengan biaya 7,2% dari PDB (Frydl, 1999). Selain biaya, dampak lain krisis perbankan ini mengganggu modal ekonomi yang dapat menyebabkan pengurangan lapangan kerja dan upah riil (Colombo et al., 2016).

Fenomena risiko kegagalan bank telah mendorong banyak peneliti untuk lebih mendalami faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kegagalan bank, baik ketika krisis (Balla et al., 2019) maupun tidak (Shim, 2019). Setidaknya terdapat 4 determinan umum yang diteliti berpengaruh pada risiko kegagalan bank. Pertama, faktor ekonomi makro (Demirgüç-Kunt & Detragiache, 1997; Eijffinger & Karataş, 2019; dan lain-lain), Kedua, Faktor spesifik bank seperti likuiditas, modal bank, intermediasi dan lainnya (Berger et al., 2012; Balla et al., 2019; Zheng et al., 2019). Ketiga, faktor pasar seperti tingkat persaingan dan konsentrasi bank ((Fu et al., 2014; Wibowo, 2016). Keempat, faktor regulasi (Fu et al., 2016).

Pengaruh persaingan terhadap kegagalan bank telah menjadi perdebatan akademis sejak tahun 2007 – 2011. Dalam pandangan *competition-fragility*, peningkatan persaingan dapat me-nurunkan bank menciptakan laba dan men-dorong bank mengambil risiko dan pening-katan kredit macet sehingga meningkatkan risiko kegagalan bank (; Jiménez et al., 2013; Berger et al., 2017).

Dalam pandangan *competition-stability*, persaingan yang lebih ketat justru meningkatkan stabilitas bank. Persaingan yang lebih ketat menurunkan beban bunga bagi debitur sehingga risiko kredit lebih kecil yang akhirnya membuat bank lebih stabil. Persaingan juga mempengaruhi terhadap

tingkat modal bank. Data empiris menunjukkan rasio modal bank selalu dipelihara diatas ketentuan minimal bank. Beberapa literatur mengaitkan hal ini dengan faktor persaingan. Persaingan yang lebih ketat mendorong perilaku manajemen bank untuk meingkatkan dan memelihara rasio modal diatas ketentuan minimal regulator (Schaeck & Cihák, 2012).

Salah satu faktor spesifik bank, yaitu modal yang selalu dikaitkan dengan ketahanan bank dalam menghadapi guncangan /krisis. Modal dijadikan *buffer* yang menyerap kerugian bank. Modal juga berperan lindung nilai terhadap eksposur risiko (Berger et al., 2008; Distinguin et al., 2012). Modal yang lebih tinggi mendorong bank meningkatkan pinjaman dan kreasi likuiditas untuk menghasilkan laba sehingga menurunkan risiko kegagalan bank (Donaldson et al., 2018). Dari literatur diatas dapat ditarik benang merah bahwa semakin tinggi modal, maka semakin rendah risiko kegagalan bank. Oleh karenanya, penulis tidak terkejut pengaruh terbalik modal terhadap risiko kegagalan bank, karena bank akan meningkat modal seiring dengan peningkatan persaingan. Konsekwensinya risiko kegagalan menjadi lebih kecil.

Makalah kami berkontribusi pada literatur dengan memberikan bukti bahwa pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank sangat bergantung pada tingkat persaingan bank. Sepengetahuan kami, belum ada studi sebelumnya yang secara empiris menyelidiki peran persaingan bank dalam memoderasi pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank. Temuan kami juga memiliki implikasi pada kebijakan penting yang relevan untuk saat ini.

Risiko Kegagalan Bank (RKB)

Risiko kegagalan bank menunjukkan potensi atau peluang bank mengalami kerugian melebihi modal yang dimilikinya. Kerugian ini terjadi karena bank tidak mampu untuk membayar kewajiban kepada nasabah simpanan karena banyak asset atau pinjaman yang gagal bayar atau terlalu sedikit dana likuiditas/ arus kas (*Farlex Financial Dictionary*, 2009). Ukuran RKB pada studi ini

menggunakan *z-score* untuk mengukur solvabilitas bank. Pendekatan *z-score* mengukur jarak dari kegagalan atau insolvensi. Pertama kali dikemukakan oleh Roy (1952) kemudian dikembangkan oleh Zheng et al., (2019). Insolvensi ini diartikan sebagai keadaan dimana kerugian melebihi modal sendiri (ekuitas). Secara matematis ditulis ($E > -\pi$), di mana E adalah ekuitas dan π adalah laba atau keuntungan.

Dengan demikian, risiko kegagalan diindikasikan terjadi ketika $-ROA < CAR$, dimana $ROA = \pi/A$ merupakan tingkat pengembalian aktiva dan $CAR = E/A$ merupakan rasio modal terhadap aktiva. Jika laba berdistribusi normal, maka risiko kegagalan bank itu $(ROA + CAR)/\sigma(ROA)$, dimana $\sigma(ROA)$ adalah standar deviasi dari ROA. Dengan kurva kemiringan *z-score* yang sangat miring, maka digunakan logaritma natural (ln) *z-score* yang berdistribusi normal. Istilah *z-score* pada studi ini mengacu pada ln dari *z-score*. Dengan demikian, *z-score* ini mengacu pada invers dari RKB. Semakin tinggi nilai dari *z-score* suatu bank, maka mengindikasikan bahwa bank tersebut semakin stabil. Nilai skor z yang lebih rendah menunjukkan risiko kegagalan bank yang lebih tinggi (Zheng et al., 2019).

Modal Bank (MB)

Rasio MB dijadikan indikator dalam mengukur tingkat kesehatan bank oleh regulator sudah lebih dari satu abad. Rasio MB diperkenalkan pertama kali secara formal dalam regulasi pada tahun 1981. Pada tahun 1988, melalui Basel Accord, standarisasi modal sebagai salah satu syarat dalam ketentuan minimum modal dengan menggunakan bobot risiko.

Pada makalah ini, rasio modal yang digunakan berasal dari ketentuan regulator untuk menilai CAMEL perbankan (Schaeck et al., 2009; Zheng et al., 2019). Adapun rumusnya adalah : $CA = Equity/TA$, dimana CA = rasio modal, Equity = modal sendiri dan TA = Total Aset.

Tingkat Persaingan (TP)

Persaingan ini terkait dengan mekanisme pasar terhadap harga-harga, permintaan dan penawaran. Dalam literatur, terdapat beberapa pendekatan dalam menghitung TP, yaitu pendekatan *structure conduct performance* (SCP) bahwa tingkat persaingan dihitung berdasarkan konsentrasi. Semakin tinggi tingkat konsentrasi, semakin tinggi *market power*. Pendekatan persaingan yang mengukur *market power* adalah dengan menggunakan indeks lerner. Indeks lerner ini menunjukkan perhitungan kekuatan pasar dengan menghitung perbedaan harga output dengan biaya marginal (Demirguc-Kunt & Martinez Peria, 2010).

Pengaruh Modal Bank dengan Risiko Kegagalan Bank

Dalam berbagai literatur, terdapat 2 teori terkait hubungan modal dengan kegagalan bank. Pertama, teori modal sebagai buffer yang menyerap potensi kerugian. Kedua, teori yang berfokus pada efek modal. Teori ini berbasis pada 3 hal, yaitus penyaringan, pemantauan, dan ancaman moral aset-substitusi (Mehran & Thakor, 2011; Acharya et al., 2016).

Basis teori modal ini menjelaskan bahwa semakin tinggi MB maka semakin rendah RKB. Data empiris dari beberapa riset lain juga mengkonfirmasi bahwa rasio MB rendah dapat menjadi target akuisisi, dan meningkatkan RKB.

Pengaruh Persaingan dengan Risiko Kegagalan Bank

Dari berbagai literatur, ada dua pandangan yang berbeda terkait pengaruh persaingan terhadap risiko kegagalan bank. Pertama, madzhab "*competition fragility*" yang menyatakan bahwa persaingan yang lebih ketat akan mengurangi kekuatan pasar dan margin serta mendorong bank untuk mengambil risiko yang lebih tinggi (Fu et al., 2014). Artinya, semakin ketat persaingan bank semakin tinggi risiko kegagalan bank.

Kedua, madzhab "*competition stability*" yang menyatakan persaingan mendorong kepada stabilitas perbankan. Semakin ketat persaingan, maka semakin rendah beban bunga

yang dtanggung debitur sehingga menurunkan risiko kegagalan bayar dan mengarah kepada stabilitas bank. Hasil empiris dengan dari Schaeck et al., (2009) dengan data 31 krisis sistemik perbankan di 45 negara tingkat persaingan mengurangi kemungkinan krisis perbankan (Fu et al., 2014).

Kerangka Pemikiran

Risiko kegagalan bank dipengaruhi oleh berbagai faktor determinan. Satu hal yang dominan adalah dari modal. Peran modal yang menyerap kerugian mendorong bank untuk memelihara modal pada level tertentu. Terlepas dari perbedaan peran modal dalam hubungannya dengan risiko kegagalan bank, namun para peneliti ini sepakat adanya pengaruh terbalik modal terhadap risiko kegagalan bank. Modal yang lebih tinggi menurunkan risiko kegagalan bank.

Pada praktiknya, bank dalam menjalankan operasionalnya (termasuk memelihara tingkat modal) dipengaruhi lingkungan bismis eksternal seperti persaingan. Besar kecilnya memelihara tingkat modal juga dipengaruhi faktor persaingan. Seperti temuan (Allen et al., 2011), bank memelihara modal diatas ketentuan regular karena dimotivasi oleh persaingan. Begitu pula pengaruh persaingan terhadap risiko kegagalan bank. Oleh karena itu, persaingan ini diduga memoderasi pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank.

Oleh karenanya, hipotesis yang dibangun pada makalah ini untuk meneliti apakah terdapat peran moderasi persaingan pada pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode *Causal Explanations*, digunakan untuk mengidentifikasi penyebab dan hubungan efek antar variabel (Zikmund et al., 2013). Dengan menggunakan metode ini, penulis dapat memperoleh bukti empiris hubungan causal antar modal dan risiko kegagalan bank. Selain itu, penulis menggunakan persaingan sebagai moderator atas hubungan kausal dimaksud melalui efek interaksi dua variabel independen (Hayes,

2013), yaitu modal dan persaingan terhadap risiko kegagalan bank.

Pemilihan sampel berdasarkan metode *purposive random sampling* dengan tipe *judgmental sampling*. Metode ini mengambil sampel dengan menentukan kriteria atau fitur-fitur sesuai dengan tujuan penelitian (Hadi, 2007). Berdasarkan enam kriteria yang telah ditetapkan penulis untuk periode data tahun 2008 – 2018, maka diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1. Pemilihan Sampel

Kriteria	Ukuran	%
Populasi Bank konvensional Nasional	114	100
Bank tutup, merger, akuisisi, dan data laporan keuangan tidak lengkap	18	0,1
Total Sampel	96	99,9

Analisis data menggunakan metode model regresi dengan menggunakan data panel (*cross section dan time series*) selama periode tahun 2008 – 2018. Untuk mengidentifikasi peran moderasi, penulis menggunakan model 1 dalam buku Hayes, (2013). Agar faktor lain diluar penelitian tidak mempengaruhi variabel independen dan dependen yang ada, penulis juga memperhitungkan variabel kontrol pada model penelitian, meliputi ROA, LDR, NPL, PDB, Inflasi, dan Bunga Bank Indonesia.

Efek moderasi atau yang disebut juga kondisional efek secara statistik merupakan interaksi dua variabel independen terhadap variabel dependennya. Efek moderasi ini untuk mengidentifikasi efek yang memperkuat atau memperlemah dari variabel TP pada pengaruh MB terhadap RKB yang secara matematis ditulis sebagai berikut :

$$Y = b_1 + b_3M$$

Dimana M adalah moderasi persaingan bank.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Rerata RKB yang diproksi oleh nilai *z-score* selama periode penelitian sebesar 2,8003. Nilai *mean* RKB lebih besar dari nilai standar deviasinya, artinya nilai *mean* ini merupakan representasi yang baik dari keseluruhan data karena menunjukkan

penyebaran data yang normal. Kelompok bank asing memiliki nilai *z-score* terendah dibanding kelompok bank yang ada. Hal ini dapat menunjukkan bahwa kelompok bank asing memiliki RKB yang lebih tinggi dibanding kelompok bank lain. Pada kelompok bank asing, tingkat ROA lebih rendah dan standar deviasi ROA yang lebih tinggi.

Rerata rasio MB terhadap total asset selama periode penelitian sebesar 15,14%. Nilai *mean* MB lebih besar dari nilai standar deviasinya, yang menunjukkan representasi data yang baik Nilai rerata modal ini diatas batas minimum kewajiban modal dari regulator yang dipersyaratkan OJK. Ini menunjukkan secara modal perbankan di Indonesia dapat dikatakan sehat. Namun nilai rerata MB kelompok bank asing paling rendah diban-dingkan dengan kelompok bank lain. Ini juga sejalan dengan nilai *z-score*.

Tabel 2. Statistitk Deskriptif

Kelompok Bank	MB		TP		RKB	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Bank Persero	11.32	1.71	0.44	0.06	3.33	0.14
BPD	12.61	1.24	0.17	0.04	3.02	0.07
BUSN Devisa	13.98	2.37	0.43	0.06	2.80	0.13
BUSN Non Devisa	22.20	2.53	0.36	0.05	2.89	0.09
Asing	6.99	0.51	0.24	0.08	1.83	0.15
Campuran	16.69	1.56	0.36	0.07	2.57	0.08
Seluruh Bank	15.14	1.09	0.33	0.03	2.80	0.06

Rerata TP yang diproksi dari indeks lerner selama periode penelitian adalah 0,3265. Hasil ini mirip dengan hasil dari Wibowo, (2016) sebesar 0,306. Nilai *mean* TP ini lebih besar dari standar deviasinya yang berarti data *mean* merepresentasikan data yang baik juga. Kelompok bank persero dan BUSN Devisa memiliki nilai indeks lerner tertinggi disbanding kelompok bank lain. Hal ini menunjukkan mereka memiliki *market power* yang lebih besar. Bank yang demikian itu mampu menetapkan harga yang lebih tinggi diatas *marginal cost*-nya. Berdasarkan statistik deskriptif indeks lerner, dapat dikatakan bahwa pasar perbankan Indonesia cenderung oligopolis atau monopolistis.

Berdasarkan hasil analisis, interaksi MB dan TP mempunyai nilai t sebesar -1,7538 dengan tingkat signifikansi p sebesar 0,079 di

bawah 0,100. Artinya, terdapat pengaruh interaksi MB dan TP terhadap RKB. Persamaan matematis adalah sebagai berikut:

$$RKB = 0,0422 - 0,0157M$$

Dengan M adalah variabel TP (tabel 3).

Tabel 3. Analisis Statistik

Variable	Coeff	SE	t	p	LLCI	ULCI
Constan	3.2143	0.3021	10.6409	0.0000	2.6216	3.8070
MB	0.0422	0.0034	12.4983	0.0000	0.0356	0.0488
TP	-0.9419	0.1312	-7.1790	0.0000	-1.1993	-0.6844
Int_1	-0.0157	0.0090	-1.7538	0.0798	-0.0334	-0.0019
ROA	0.0044	0.0074	0.5982	0.5498	-0.0100	0.0189
NPL	-0.0675	0.0099	-6.8115	0.0000	-0.0869	-0.0480
LDR	-0.0028	0.0005	-5.1816	0.0000	-0.0038	-0.0017
Bunga	0.0031	0.0318	0.9744	0.3301	-0.0314	0.0934
Inflasi	-0.0208	0.0213	-0.9728	0.3309	-0.0626	0.0211
PDB	-0.0192	0.0549	-0.3497	0.7266	-0.1269	0.0855

RKB/Z-score : dependent variable

Int_1 : MB x TP

Nilai R² sebesar 24,59%, setelah adanya interaksi nilai R²change-nya 0,0022 atau efek interaksi memberi kontribusi 0,22% peningkatan variasi pada RKB.

Tabel 4. Interaksi Tanpa Syarat

	R2	R2-chng	F	df1	df2	p
MB x TP	0.2459	0.0022	3.0759	1.0000	1044.00	0.0798

Test (s) of Highest order unconditional interaction (s)

Untuk menyelidiki lebih dalam efek interaksi tersebut, maka dilihat pada efek kondisionalnya pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Efek Kondisional

TP	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI	
-	-0.2391	0.0460	0.0043	10.7524	0.0000	0.0376	0.0544
0	0.0000	0.0422	0.0034	12.4983	0.0000	0.0356	0.0488
+	0.2391	0.0364	0.0037	10.3700	0.0000	0.0312	0.0457

Focal predict : MB

Moderation Var : TP

Conditional effect of the focal predictor at value of the moderator (s):

Pada tingkat persaingan rendah (SD=-1;TP=-0,231), efek moderasi positif signifikan (b=0,0460; p=0,000) dan angka nol tidak masuk dalam interval kepercayaan LLCI dan ULCI.

Pada persaingan tingkat medium (SD=0; TP=0,000), efek moderasi positif signifikan (b=0,0422; p=0,000) dan angka nol tidak masuk dalam interval kepercayaan LLCI dan ULCI. Pada persaingan tingkat tinggi (SD=1;

TP=0,2391), efek moderasi positif signifikan ($b=0,0364$; $p=0,000$) dan angka nol tidak masuk dalam interval kepercayaan LLCI dan ULCI.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, persaingan pada berbagai level memperkuat pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank. Selanjutnya, bagaimana persaingan dapat memperkuat pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank. Umumnya secara *pricing*, bank merespon persaingan dengan menurunkan bunga pinjaman dan menaikkan bunga simpanan. Secara kualitatif, bank juga akan meningkatkan pelayanan, teknologi, jaringan dan lain-lain. Pada kondisi ini, risiko kegagalan kredit menjadi lebih kecil karena debitur dibebankan bunga yang lebih rendah (Distinguin et al., 2012). Dengan demikian biaya menjadi efisien karena beban cadangan kredit bermasalah menjadi lebih kecil dan laba menjadi lebih tinggi. Tingkat laba yang lebih tinggi mendorong modal menjadi lebih tinggi pula sehingga menurunkan risiko kegagalan bank (; Acharya et al., 2016).

Merujuk hasil studi hubungan tiga variabel (MB, TP, dan RKB), maka diperoleh hasil, pertama modal berpengaruh negatif terhadap risiko kegagalan bank (Viral V. Acharya et al., 2016; Zheng et al., 2019). Kedua, tingkat persaingan dapat berpengaruh positif terhadap modal bank (Schaeck & Cihák, 2012; Marqués-Ibáñez et al., 2014; Allen N. Berger et al., 2009). Ketiga, tingkat persaingan berpengaruh negatif terhadap probabilitas kegagalan bank (Carletti & Hartmann, 2012). Berdasarkan hasil ini, pengaruh persaingan dan modal terhadap risiko kegagalan bank sama-sama mempunyai arah negatif. Dengan demikian terdapat efek kumulatif antara turunya risiko kegagalan bank yang disebabkan modal dengan persaingan. Artinya adanya persaingan memperkuat pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank.

Apabila dianalogikan, sebelum ada persaingan, kenaikan modal dapat menurunkan risiko kegagalan bank sebesar 3%. Ketika persaingan muncul, maka

persaingan ini dapat menurunkan risiko kegagalan bank sebesar 2%. Jadi setelah adanya persaingan, pengaruh modal terhadap risiko kegagalan bank menjadi semakin kuat yaitu sebesar 5% ($3\%+2\%$). Pada pasar perbankan Indonesia yang kurang kompetitif, hasil ini menjadi penting bahwa untuk meningkatkan stabilitas perbankan, persaingan perlu ditingkatkan.

Implikasi yang timbul dari hasil ini adalah Manajemen bank juga perlu untuk melakukan efisiensi biaya agar *pricing* yang ditawarkan dapat kompetitif di pasar. Efisiensi biaya ini dapat ditunjang dengan pengembangan teknologi informasi, jaringan dan lainnya dalam rangka meningkatkan skala ekonomis. Selain itu, peningkatan layanan dan perilaku atau *appetite* manajemen dalam menetapkan risiko yang timbul dari persaingan dan pemeliharaan tingkat modal bank perlu menjadi perhatian.

Regulator juga perlu menghadirkan dan meningkatkan persaingan di lingkungan industri perbankan tanah air melalui kewenangan dan regulasinya. Transparansi penetapan suku bunga kredit melalui Suku Bunga Dasar kredit (SBDK) salah satu Langkah yang tepat. Tingkat konsentarsi bank-bank besar perlu diturunkan secara periodik dengan mendorong bank-bank kecil menengah melakukan merger atau akuisisi. Penelitian ini terbatas pada perbankan konvensional di Indonesia. Hasil yang belum tentu sama untuk perbankan Syariah di Indonesia atau pun perbankan konvensional di negara *emerging* lainnya.

SIMPULAN

Penelitian ini dilakukan pada 96 bank umum konvensional dari 114 bank yang ada di Indonesia selama periode 2008 – 2018. Penelitian efek moderasi ini menghasilkan temuan bahwa persaingan pada berbagai level (rendah, menengah, tinggi) secara signifikan memoderasi positif (memperkuat) pengaruh terbalik modal terhadap risiko kegagalan bank. Hasil ini dengan mempertimbangkan variabel-variabel kontrol dari faktor spesifik bank dan makro ekonomi.

Implikasi penelitian ini, bagi perbankan untuk meningkatkan efisiensi biaya dan layanan dalam menghadapi persaingan. *Risk appetite* manajemen dalam mengelola risiko yang timbul dari persaingan juga harus mendapat perhatian khusus. Regulator pun perlu untuk terus meningkatkan persaingan perbankan di Indonesia melalui kewenangan dan regulasinya.

Saran

Untuk mengetahui apakah hasil yang sama pada negara *emerging*, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang hal itu. Selain itu juga perlu diteliti apakah hasil yang sama juga untuk perbankan yang menggunakan prinsip Syariah baik di Indonesia maupun di *emerging country* lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, V. V., Mehran, H., & Thakor, A. V. (2016). Caught between scylla and Charybdis? Regulating bank leverage when there is rent seeking and risk shifting. *Review of Corporate Finance Studies*, 5(1), 36–75. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfv006>
- Allen, F., Carletti, E., & Marquez, R. (2011). Credit Market Competition and Capital Regulation. *The Review of Financial Studies*, 24(4), 983–1018. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/rfs/hhp089>
- Apriadi, I., Sembel, R., Santosa, P. W., & Firdaus, M. (2017). KOMPETISI DAN STABILITAS PERBANKAN DI INDONESIA Suatu Pendekatan Analisis Panel Vector Autoregression. *Jurnal Manajemen*. <https://doi.org/10.24912/jm.v21i1.146>
- Balla, E., Mazur, L. C., Prescott, E. S., & Walter, J. R. (2019). A comparison of community bank failures and FDIC losses in the 1986–92 and 2007–13 banking crises. *Journal of Banking and Finance*, 106, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.04.005>
- Berger, A. N., Bouwman, C. H. S., Kick, T. K., & Schaeck, K. (2012). Bank Liquidity Creation and Risk Taking During Distress. *SSRN Electronic Journal*, 05. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1567573>
- Berger, A. N., DeYoung, R., Flannery, M. J., Lee, D., & Öztekin, Ö. (2008). How do large banking organizations manage their capital ratios? *Journal of Financial Services Research*, 34(2–3), 123–149. <https://doi.org/10.1007/s10693-008-0044-5>
- Berger, A. N., Klapper, L. F., & Turk-Ariss, R. (2009). Bank competition and financial stability. *Journal of Financial Services Research*, 35, 99–118.
- Carletti, E., & Hartmann, P. (2002). Competition and stability: what's special about banking? *European Central Bank Working Paper*, 146.
- Colombo, E., Onnis, L., & Tirelli, P. (2016). Shadow economies at times of banking crises: Empirics and theory. *Journal of Banking and Finance*, 62(September), 180–190. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.09.017>
- Dell'Ariccia, G., Detragiache, E., & Rajan, R. (2008). The real effect of banking crises. *Journal of Financial Intermediation*, 17(1), 89–112. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2007.06.001>
- Demirgüç-Kunt, A., & Detragiache, E. (1997). The Determinants of Banking Crises: Evidence From Developing and Developed Countries. *IMF Working Papers*, 97(106), 1. <https://doi.org/10.5089/9781451947175.001>
- Demirguc-Kunt, A., & Martinez Peria. (2010). A framework for analyzing competition in the banking sector: an application to the case of Jordan. *World Bank Policy Research Working Paper Series, Vol, December*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5499>
- Demsetz, R. S., Saldenber, M. R., & Strahan, P. E. (1997). Banks with something to lose: The disciplinary role of franchise value. *Finance a Uver - Czech Journal of Economics and Finance*, 1997(7), 1–14.

- <https://doi.org/10.2139/ssrn.1028769>
Distinguin, I., Roulet, C., & Tarazi, A. (2012). Bank Regulatory Capital Buffer and Liquidity: Evidence from US and European Publicly Traded Banks. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1884811>
- Donaldson, J. R., Piacentino, G., & Thakor, A. (2018). Warehouse banking. *Journal of Financial Economics*, 129(2), 250–267.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.04.011>
- Eijffinger, S. C. W., & Karataş, B. (2019). Together or apart? The relationship between currency and banking crises. *Journal of Banking & Finance*, xxx, 105631.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105631>
- Frydl, E. J. (1999). The Length and Cost of Banking Crises. In *IMF Working Papers* (Vol. 99, Issue 30, p. 1).
<https://doi.org/10.5089/9781451844894.001>
- Fu, X. M., Lin, Y. R., & Molyneux, P. (2014). Bank competition and financial stability in Asia Pacific. *Journal of Banking and Finance*, 38(1), 64–77.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.09.012>
- Fu, X. M., Lin, Y. R., & Molyneux, P. (2016). Bank capital and liquidity creation in Asia Pacific. *Economic Inquiry*, 54(2), 966–993. <https://doi.org/10.1111/ecin.12308>
- Hadi, A. (2007). Metodologi Penelitian Pendidikan. In *Pustaka Setia*. Pustaka Setia.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. The Guilford Press.
- Jiménez, G., Lopez, J. A., & Saurina, J. (2013). How does competition affect bank risk-taking? *Journal of Financial Stability*, 9(2), 185–195.
<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2013.02.004>
- Keeley, M. C. (1990). Deposit insurance, risk, and market power in banking. *American Economic Review*, 80, 1183–1200.
- Laeven, L. A., & Valencia, F. V. (2012). Systemic Banking Crises Database: An Update. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2096234>
- Marcus, A. J. (1984). Deregulation and bank financial policy. *Journal of Banking and Finance*, 8, 557–565.
- Marqués-Ibáñez, D., Altunbas, Y., & van Leuvensteijn, M. (2014). Competition and bank risk: the effect of securitization and bank capital. *ECB Working Paper*, 1678.
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/154111/1/ecbwp1678.pdf>
- Meggison, W. L. (1997). *Corporate Finance*. Addison-Wesley Educational.
- Mehran, H., & Thakor, A. (2011). Bank Capital and Value in the Cross-Section. *The Review of Financial Studies*, 24(4), 1019–1067.
<https://academic.oup.com/rfs/article-abstract/24/4/1019/1579928>
- Repullo, R. (2004). Capital requirements, market power, and risk-taking in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 156–182.
<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2003.08.005>
- Schaeck, K., & Cihák, M. (2012). Banking Competition and Capital Ratios. *European Financial Management*, 18(5), 836–866. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2010.00551.x>
- Schaeck, K., Cihak, M., & Wolfe, S. (2009). Are competitive banking systems more stable? *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(4), 711–734.
<https://doi.org/10.1111/j.1538-4616.2009.00228.x>
- Shim, J. (2019). Loan portfolio diversification, market structure and bank stability. *Journal of Banking and Finance*, 104, 103–115.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.04.006>
- von Thadden, E. L. (2004). Bank capital adequacy regulation under the new Basel accord. *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 90–95.
<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2003.04.002>
- Wheelock, D. C., & Wilson, P. W. (2000). Why do banks disappear? The determinants of U.S. bank failures and

- acquisitions. *Review of Economics and Statistics*, 82(1), 127–138. <https://doi.org/10.1162/003465300558560>
- Wibowo, B. (2016). Stabilitas Bank, Tingkat Persaingan Antar Bank dan Diversifikasi Sumber Pendapatan: Analisis Per Kelompok Bank di Indonesia. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 15(2). <https://doi.org/10.12695/jmt.2016.15.2.5>
- Zheng, C., (Wai Kong) Cheung, A., & Cronje, T. (2019). The moderating role of capital on the relationship between bank liquidity creation and failure risk. *Journal of Banking and Finance*, 108, 105651. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105651>
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2013). *Business research methods* (9th ed.). Cengage Learning.

