

## **Pengaruh Bank Spesifik, Industri dan Makroekonomi pada Profitabilitas Bank di Indonesia dan Malaysia Selama Periode Krisis**

**Nindya Nuriswati Laili**

Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Email: nindya.nl@uny.ac.id

### **ABSTRACT**

*This banking industry research aims to look at the factors that influence a bank's profitability. In this study not only includes one specific factor but also several factors at once. The factors studied include bank specific factors, specific industry factors, and macroeconomic factors. For bank specific factors, we use variables of credit risk, liquidity risk, implicit interest, banking efficiency, and bank size. For specific industry factors we use market concentration variables. For macroeconomic factors, we include variables for the rate of inflation and economic growth. This research is a quantitative research with hypothesis testing using the GLS (Generalized Least Square) estimation technique. The data used in this study are bank-level annual data. The data used is the period 1997-2015. This period was chosen because during this period it can capture the effects of two different crisis periods. The two crisis periods were the 1998 crisis and the 2008 crisis. The results showed that variables that had a significant effect on NIM changes were credit risk, implicit interest, banking efficiency, bank size and market concentration variables. The crisis variable was also tested in the second test and showed a significant negative effect on NIM changes.*

**Keyword:** *Net Interest Margin, Profitability, Crisis*

### **ABSTRAK**

Penelitian industri perbankan ini bertujuan untuk melihat faktor-faktor yang berpengaruh dalam membentuk profitabilitas suatu bank. Dalam penelitian ini tidak hanya mencakup satu faktor spesifik saja namun juga beberapa faktor sekaligus. Faktor yang diteliti antara lain, Faktor bank spesifik, faktor industri spesifik, dan faktor makroekonomi. Untuk Faktor bank spesifik kami menggunakan variabel risiko kredit, risiko likuiditas, bunga implisit, efisiensi perbankan, ukuran bank. Untuk faktor industri spesifik kami menggunakan variabel konsentrasi pasar. Untuk faktor makroekonomi kami memasukkan variabel tingkat inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pengujian hipotesis menggunakan teknik estimasi GLS (*Generalized Least Square*). Data yang digunakan pada penelitian ini adalah bank-level data tahunan. Data yang digunakan periode 1997-2015. Periode ini dipilih karena selama periode ini dapat menangkap pengaruh dua periode krisis yang berbeda. Kedua periode krisis tersebut adalah krisis 1998 dan krisis 2008. Hasil penelitian menunjukkan variabel yang berpengaruh signifikan pada perubahan NIM antara lain risiko kredit, bunga implisit, efisiensi perbankan, ukuran bank, dan variabel konsentrasi pasar. Variabel krisis juga diuji pada pengujian kedua dan menunjukkan pengaruh yang negatif signifikan pada perubahan NIM.

**Kata kunci:** *Net Interest Margin, Profitabilitas, Krisis*

### **PENDAHULUAN**

Industri perbankan merupakan industri yang sangat sentral dalam pembentukan perekonomian suatu negara. Menurut pendapat Bhattacharya dan Thakor (1993) dalam *Contemporary Banking Theory* salah satu fungsi dari munculnya lembaga perbankan adalah

menjadi lembaga intermediaries. Lembaga intermediaries merupakan lembaga yang menjadi perantara antara pihak yang memiliki dana dengan pihak yang membutuhkan dana untuk tujuan-tujuan ekonomi. Berdasarkan fungsi ini maka dapat dipahami pentingnya lembaga perbankan menjadi landasan pergerakan ekonomi di suatu wilayah, negara atau bahkan regional. Berdasarkan Maudos dan Guevara (2004) bank dalam fungsi intermediaries, bila semakin rendah biaya transaksi maka akan semakin meningkat kemakmuran sosial, artinya semakin rendah *interest margin* bank maka akan meningkatkan nilai kemakmuran sosial di wilayah tersebut. Biaya transaksi yang muncul dalam aktivitas perbankan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari internal operasional perbankan, kompetisi di dalam industri maupun dampak dari makroekonomi (Lin et. al., 2011).

Kegiatan operasional bank sebagai finansial intermediaries didasarkan oleh *net interest margin*. Pergerakan nilai *interest margin* yang terlalu tinggi deviasinya dapat menyebabkan permasalahan dalam internal bank serta dapat menimbulkan rasa tidak percaya diantara *stakeholder*, sedangkan bila dilihat dari sisi kemakmuran sosial maka semakin tinggi tingkat *net interest margin* maka akan semakin kecil nilai manfaat bagi kemakmuran sosial (Islam dan Nishiyama, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa volatilitas nilai *net interest margin* akan memberikan makna yang berbeda bila dilihat dari sisi yang berbeda pula. Menurut Drakos (2002) topik penelitian mengenai *Net Interest Margin* (NIM) ini tidak hanya sebagai salah satu indikator tingkat profitabilitas namun juga dapat melihat tingkat efisiensi yang terjadi dalam kegiatan operasional bank tersebut. Oleh karena itu NIM tidak hanya dapat dilihat dari satu sisi saja namun juga dari beberapa pandangan.

Perkembangan penelitian *interest margin* saat ini lebih banyak difokuskan pada faktor-faktor yang mempengaruhi interest margin perbankan di suatu negara maupun di beberapa negara. Beberapa penelitian juga dilakukan pada regional tertentu misalnya seperti penelitian terbaru dari Islam dan Nishiyama (2016) di Asia Selatan yang mengungkapkan determinan net interest margin di kawasan tersebut pada periode yang cukup panjang selama 16 tahun. Penelitian lainnya juga dilakukan Maudos dan Guevara (2004) dengan sampel negara-negara sektor perbankan utama di Eropa, untuk menjelaskan rendahnya interest margin di kawasan ini. *Interest margin* juga diteliti sebagai dampak dari *maturity transformation*. Penelitian tersebut dilakukan oleh Entrop et al. (2014) di Jerman dengan meyeritakan pengaruh krisis global 2008. Menurut Trinugroho et al. (2013) *Net Interest Margin* di Indonesia meningkat pesat setelah terjadinya krisis 1997/1998. Seperti yang disebutkan sebelumnya, *interest margin* menunjukkan tingkat efisiensi dari perbankan di suatu negara. Semakin tinggi *Net Interest Margin* makin tidak efisien aturan moneter serta stabilitas perbankan suatu negara (Hadad et al., 2003). Selain di Indonesia penelitian mengenai *Net Interest Margin* yang tinggi juga dilakukan di beberapa negara lainnya seperti penelitian oleh Maudos dan Solis (2009) yang melakukan penelitian di Meksiko pada periode 1993 hingga 2005 yang menunjukkan margin yang tinggi diakibatkan oleh biaya operasional yang tinggi serta *market power*. Sementara itu penelitian oleh Beck dan Hesse (2009) meneliti faktor yang mempengaruhi tingginya *interest margin* dan *interest spread* di Uganda pada periode 1999 hingga tahun 2005.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai NIM memfokuskan pada salah satu faktor bank spesifik, seperti likuiditas saja ataupun risiko perbankan. Sementara faktor-faktor lain yang juga berpengaruh seperti faktor-faktor makroekonomi dan kompetisi di dalam industri tersebut tidak dimasukkan. Dalam penelitian ini akan berfokus pada pengaruh faktor-faktor bank spesifik, faktor kompetisi di industri serta faktor makroekonomi di industri perbankan di

Indonesia dan Malaysia. Industri ini dipilih karena memiliki karakteristik industri yang mirip serta memiliki latar belakang ekonomi yang sama, yakni pernah mengalami krisis ekonomi baik pada 1997-1998 dan 2008.

## TINJAUAN LITERATUR

### *Net Interest Margin*

Perkembangan penelitian determinan *net interest margin* dimulai dengan penelitian yang mengkaitkannya dengan *dealership model* Ho dan Saunders (1981) sebagai pengembangan hipotesis hedging dan pendekatan utilitas yang diharapkan. Penelitian tersebut menggunakan model dua tahap interest margin determination. Pada tahap pertama, mereka berpendapat bahwa pure spread margin dipengaruhi oleh kesegeraan layanan dalam menghadapi ketidakpastian dari pasokan deposit dan permintaan pinjaman. Sedangkan pada tahap kedua peneliti mengukur jumlah pure spread dengan mempertimbangkan ketidaksempurnaan dan pembatasan regulasi. Peneliti juga menyimpulkan bahwa secara spesifik, interest spread atau margin ini dipengaruhi oleh empat faktor utama yaitu tingkat *risk aversion managerial*, ukuran transaksi yang dilakukan oleh bank, struktur pasar dan varian *interest rate*. Berdasarkan model yang digunakan Ho dan Saunders (1981) pure spread merupakan perbedaan antara tingkat pinjaman bank dan tingkat deposit. Adanya ketidakpastian transaksi maka bank menetapkan interest rate mereka sebagai margin relatif terhadap suku bunga pasar uang. Maka tingkat bunga deposito/tabungan adalah tingkat suku bunga dikurangi imbal jasa deposit bank.

Allen (1988) mengembangkan single product model Ho dan Saunders (1981) dengan menambahkan berbagai jenis pinjaman dan tabungan, serta mengemukakan bahwa diferensiasi pendapatan dapat mengurangi pure interest spread. Saunders dan Schumacher (2000) mengawali penelitian internasional di Amerika Serikat dan Eropa pada periode 1988-1995 dan hasil penelitian ini menemukan bahwa bunga implisit, *opportunity cost*, *capital to asset ratio*, *market power* dan *volatilitas interest rate* berdampak positif pada *interest margin*.

Menurut Hadad et al. (2003) tingginya *interest margin* dapat menjadi suatu indikasi efisien atau tidaknya aturan moneter serta stabilitas perbankan di suatu negara. Semakin tinggi interest margin perbankan di suatu negara maka semakin tidak efisiennya perbankan di negara tersebut. Sementara itu *interest margin* juga digunakan dalam penelitian untuk mengukur tingkat profitabilitas suatu bank (Chen et al., 2011). Menurut Ho dan Saunders (1981) ada beberapa faktor utama yang mempengaruhi interest margin, yaitu: tingkat managerial *risk aversion*, *size* dari transaksi tersebut, struktur pasar dan varians dari *interest rate* tersebut. Menurut Maudos dan Solis (2009), faktor yang mempengaruhi net interest margin adalah rata-rata biaya operasional dan *market power*. Maudos dan Guevara (2004) menunjukkan bahwa *interest rate risk*, risiko kredit serta biaya operasional berpengaruh pada tingkat *interest margin* perbankan.

### **Faktor Bank Spesifik**

Risiko kredit merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi *interest spread* menurut Aydemir dan Gulogu (2015) risiko kredit sangat mempengaruhi *interest spread* dibandingkan risiko likuiditas terutama ketika kondisi perekonomian sedang mengalami resesi. Pada beberapa penelitian menemukan bahwa bank yang memberikan pinjaman berisiko akan menetapkan margin yang lebih tinggi dari ketentuan sebagai kompensasi atas tingkat risiko gagal bayar yang lebih tinggi. Hal tersebut menyebabkan risiko kredit berpengaruh positif terhadap interest margin (Maudos dan Guevara, 2004).

Menurut King (2013) risiko likuiditas merupakan kemampuan untuk membiayai pengeluaran kas pada setiap titik waktu tertentu. Semakin sedikit likuid aset yang dimiliki oleh suatu bank maka bank tersebut akan memiliki risiko likuiditas yang lebih besar. Salah satu rasio yang menunjukkan risiko likuiditas adalah rasio *loan to deposit*. *Loan to deposit ratio*

menunjukkan proporsi deposito berjangka, giro, tabungan yang digunakan untuk memenuhi permohonan pinjaman (*loan request*) nasabahnya. Semakin besar proporsi pinjaman terhadap deposit menunjukkan semakin tidak likuidnya aset bank tersebut.

Selanjutnya manajerial *risk aversion* akan meningkatkan *interest margin* (Ho dan Saunders, 1981). Hasil penelitian Trinugroho et al. (2014) membuktikan bahwa margin yang lebih tinggi didorong oleh *risk aversion* yang tinggi pula. Interest margin yang lebih tinggi bagi bank menimbulkan biaya operasional yang lebih besar dan risiko yang lebih besar, serta untuk bank ditandai dengan *risk aversion* yang lebih besar (Poghosyan, 2010). *Risk aversion* dari manajerial ini dijelaskan dari *rasio equity* terhadap total aset (Maudos dan Solis, 2009).

Bank kini memiliki sumber pendapatan dari aktivitas non-interest untuk menarik perhatian nasabah dan memenangkan kompetisi dengan bank lainnya. Pendapatan dari aktivitas ini mengurangi pendapatan tradisional atau aktivitas pendapatan berdasarkan bunga (Lepetit et al., 2008). Bunga implisit menggambarkan biaya pelayanan yang implisit ke dalam explicit fee.

*Operating expenses to gross income ratio* digunakan untuk melihat bagaimana tingkat efisiensi dari manajemen bank tersebut. Setiap biaya yang dikeluarkan untuk tiap satu rupiah pendapatan yang dihasilkan oleh perusahaan (Islam dan Nishiyama, 2016). Gischer dan Juttner (2002) berpendapat bahwa terdapat hubungan yang berkebalikan antara kualitas manajemen dengan net interest margin perbankan namun gagal dalam membuktikan secara empiris hipotesis yang diajukannya. Pada model empiris dari determinan net interest margin, hipotesis yang kami ajukan bahwa bank menetapkan margin yang lebih tinggi ketika aktivitas operasional bank kurang efisien sehingga menyebabkan biaya operasionalnya lebih tinggi.

Ukuran suatu bank dapat berpengaruh terhadap penetapan *net interest margin* perbankan. Pada bank yang memiliki ukuran yang besar (dilihat dari asetnya yang lebih besar dibandingkan pesaing di dalam industri) cenderung akan menetapkan margin bunga yang lebih besar pula. Hal ini dikarenakan bank dengan ukuran yang besar atau bank dengan aset yang lebih besar akan mempunyai kemampuan untuk memberikan kredit pinjaman yang lebih besar dibandingkan dengan bank dengan aset yang lebih kecil. Semakin besar pinjaman yang diberikan pada nasabah maka interest income juga akan meningkat. Disisi lain terdapat penelitian Hawtrey dan Liang (2008) yang mengemukakan bahwa ukuran bank berhubungan negatif dengan margin bunga bank. Hubungan yang negatif ini dikarenakan skala ekonomis yang terjadi karena transaksi yang besar dari bank dengan aset yang besar. Bank-bank dengan aset yang besar diharapkan untuk menetapkan margin bank yang lebih rendah karena skala ekonomi memungkinkan mereka untuk menurunkan marginnya (Fungachova dan Poghosyan, 2011). Beberapa bank pernah ditemukan dalam penelitian, bahwa bank-bank dapat berkembang di *loan market* dengan margin yang rendah (Lopez-Espinosa et al., 2011).

### **Faktor Industri Spesifik**

Konsentrasi pasar digunakan untuk mengevaluasi kondisi kompetisi yang terjadi di pasar. Pendekatan yang digunakan untuk melihat pengaruh konsentrasi pasar berasal dari literatur *industrial organization* struktur bank dan efisiensi. Hubungan antara konsentrasi pasar dan NIM dapat dianalisa melalui paradigma *structure-conduct-performance* (SCP) dan *efficient-structure hypotheses* (ES). Selain dari kedua teori sebelumnya, hubungan antara konsentrasi pasar dengan profitabilitas menurut Berger (1995), Goldberg dan Rai (1996), Vander Venet (2002) serta Claeys dan Vander Venet (2008) dapat dijelaskan dengan empat dasar berbeda untuk pengaruhnya terhadap NIM.

Literatur terdahulu menunjukkan pandangan dan pendapat yang berbeda mengenai hubungan antara konsentrasi pasar dan *interest margin* perbankan. Sebagian besar penelitian terbaru di negara-negara maju ditemukan pengaruh yang positif pada variabel ini (Demirguc-Kunt dan Huizinga, 1999; Saunders dan Schumacher, 2000; Maudos dan Guevara, 2004; Hawtrey dan Liang, 2008). Namun penelitian Hesse (2007) di Kenya serta penelitian

Fungachova dan Poghosyan (2011) di Rusia, ditemukan hubungan yang negatif antara *market structure* dengan net interest margin perbankan. Pada penelitian ini kami mengharapkan hubungan yang positif antara konsentrasi pasar dan *net interest margin* perbankan, sesuai dengan pendapat Ho dan Saunders (1981) jika sebuah bank menghadapi keadaan fungsi *supply* dan *demand* yang inelastis di pasar bank tersebut beroperasi maka bank tersebut mungkin untuk menetapkan *spread margin* yang lebih besar dibandingkan ketika mereka berada pada kondisi ketika market lebih kompetitif.

### Faktor Makroekonomi

Walaupun bank tidak mengantisipasi inflasi karena pada jangka pendek *interest rate* tidak merefleksikan kenaikan inflasi, akan tetapi pada jangka menengah dan panjang, bank akan menyesuaikan *interest rate* mereka untuk mengkompensasi premi inflasi dan berpengaruh pada peningkatan NIM (Tarus et al., 2012). Demirgüç-Kunt dan Huizinga (1999) menemukan hubungan yang positif antara inflasi dan NIM pada penelitiannya dengan sampel terdiri dari 80 negara. Sebaliknya, Abreu dan Mendes dalam Islam dan Nishiyama (2016) menemukan hubungan yang negatif antara tingkat inflasi dan NIM perbankan pada penelitian antar negara Portugal, Spanyol, Prancis dan Jerman.

Tingkat pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh pada industri perbankan, khususnya tingkat NIM perbankan. Hal ini dikarenakan pertumbuhan ekonomi langsung berpengaruh terhadap demand dan supply dari tabungan serta pinjaman yang merupakan aktivitas utama dari bank. Namun arah pengaruh tingkat pertumbuhan ekonomi terhadap NIM menunjukkan hasil yang bervariasi. Hasil pengujian beberapa peneliti menunjukkan bahwa tingkat NIM merupakan pro-cycle (Drakos, 2002; Claeys dan Vennet, 2008) namun terdapat juga pendapat yang menyatakan tingkat NIM merupakan counter-cycle (Martínez dan Mody, 2004; Gelos, 2006; Carbó dan Rodríguez, 2007; Claeys dan Vennet, 2008).

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pengujian hipotesis menggunakan teknik estimasi GLS (*Generalized Least Square*). Data yang digunakan pada penelitian ini adalah bank-level data tahunan. Data yang digunakan periode 1997-2015. Periode ini dipilih karena selama periode ini dapat menangkap pengaruh dua periode krisis yang berbeda. Kedua periode krisis tersebut adalah krisis 1998 dan krisis 2008. Data ini diperoleh dari database Bankscope dan International Financial Statistics (IFS). Populasi dalam penelitian ini adalah bank komersial yang beroperasi di Indonesia dan Malaysia. Untuk menentukan sampel penelitian, kami menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria yang ditetapkan dalam pemilihan sampel sebagai berikut:

1. Lembaga keuangan yang tersedia datanya di Bankscope.
2. Lembaga keuangan yang tidak termasuk *commercial banks* dan *saving bank*.
3. Bank yang tidak memiliki data selama periode pengamatan (1997-2015).

Pada penelitian ini kami menggunakan dua jenis bank yang ada di database Bankscope yaitu *commercial banks* dan *saving banks* yang terdapat di Indonesia dan Malaysia. Data yang akan digunakan pada penelitian ini merupakan data panel. Bank yang dijadikan sampel penelitian ini merupakan bank beroperasi selama periode pengamatan, yaitu dimulai dari tahun 1997 hingga tahun 2015. Total bank yang memenuhi persyaratan adalah 96 bank komersial, terdiri dari 69 bank di Indonesia dan 26 bank di Malaysia.

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *Net Interest Margin* (NIM). Variabel ini di proksikan dengan:

$$NIM = \frac{\text{interest income} - \text{interest expenses}}{\text{total asset}}$$

Sedangkan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi 3 kelompok, (1) Faktor spesifik bank, (2) Faktor Industri spesifik, dan (3) Faktor Makroekonomi. Faktor bank spesifik terdiri dari variabel risiko kredit yang diproksikan dengan:

$$NPL = \frac{Non\ Performing\ Loan}{Total\ Loan}$$

Variabel risiko likuiditas yang diproksikan dengan:

$$LIQUID = \frac{Loan}{Deposit}$$

Variabel *risk aversion* yang diproksikan dengan:

$$EQTA = \frac{Equity}{Total\ Assets}$$

Variabel bunga implisit yang diproksikan dengan:

$$IMPLICIT\_INTEREST = \frac{(non\ interest\ expenses - non\ interest\ revenue)}{earning\ assets}$$

Variabel efisiensi perbankan yang diproksikan dengan:

$$OPEXP = \frac{operating\ expenses}{total\ asset}$$

Variabel ukuran bank diproksikan dengan:

$$Size = \ln(\text{total aset})$$

Bagian kedua faktor industri spesifik diproksikan dengan konsentrasi pasar. Dalam penelitian ini kami menggunakan indeks Herfindahl:

$$HERF = \sum \left( \frac{\text{aset bank individu}}{\text{total aset industri perbankan}} \right)^2$$

Bagian ketiga faktor makroekonomi dilihat dari dua variabel, yakni tingkat inflasi dan tingkat pertumbuhan ekonomi (GDP).

Pengujian regresi dalam penelitian ini juga menggunakan beberapa variabel kontrol, antara lain tingkat suku bunga (*interest*), tingkat pinjaman (*loan to total asset*), dan tingkat pendapatan negara tersebut (*income*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Deskriptif

**Tabel 1. Statistik Deskriptif**

Negara		Variabel Dependen		Variabel Independen							
		NIM	Risiko Kredit	Risiko Likuiditas	<i>Risk Aversion</i>	Bunga Implisit	Efisiensi Perbankan	Ukuran Bank	Konsentrasi Pasar	Tingkat Inflasi	Pertumbuhan Ekonomi
Indonesia	Mean	0,05	0,05	0,74	0,12	0,03	0,03	23,22	0,30	0,10	0,05
	Max	0,12	0,40	1,87	0,51	0,14	0,12	27,47	1,00	0,75	0,06
	Min	-0,04	0,00	0,19	0,01	0,00	0,01	19,21	0,00	0,02	-0,13
	StDev	0,02	0,06	0,28	0,07	0,02	0,01	1,76	0,46	0,08	0,02
	N	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291
Malaysia	Mean	0,02	0,01	0,77	0,08	0,00	0,01	26,85	1,00	0,06	0,05
	Max	0,03	0,03	0,84	0,09	0,01	0,01	27,38	1,00	0,07	0,06
	Min	0,02	0,00	0,70	0,07	0,00	0,01	26,16	1,00	0,05	0,05
	StDev.	0,00	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	0,44	0,00	0,01	0,00

	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>Semua</b>	Mean	0.05	0.05	0.77	0.13	0.03	0.03	23.26	0.47	0.11	0.04
<b>Negara</b>	Max	0.32	0.57	1.87	0.99	0.42	0.27	28.45	1.00	0.75	0.09
	Min	-0.05	0.0001	0.19	0.01	0.000061	0.00004	16.68	0.00	0.005	-0.13
	StDev	0.03	0.08	0.28	0.08	0.03	0.02	1.93	0.49	0.14	0.04
	N	933	706	919	927	846	949	973	1441	1684	1805

Berdasarkan data deskriptif statistik di atas dapat ditunjukkan bahwa rata-rata NIM di Indonesia sebesar 0.05 atau 5%, sedangkan di Malaysia NIM rata-rata sebesar 0,02 atau 2%, menunjukkan bahwa NIM di Malaysia lebih rendah dibandingkan di Indonesia. Sedangkan rata-rata NIM dikedua negara tersebut sebesar 0.05 atau 5%. Pada faktor spesifik bank menunjukkan risiko kredit di Indonesia (0,05) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Malaysia yakni 0,01. Untuk risiko Likuiditas antara Indonesia dengan Malaysia tidak terlalu jauh yakni 0,74 di Indonesia dan 0,77 di Malaysia. *Risk Aversion* di Indonesia cukup tinggi yakni 0,12 sedangkan di Malaysia sebesar 0,08 jauh lebih rendah. Pada biaya bunga implisit di Indonesia menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,03 sedangkan di Malaysia nilai rata-ratanya kurang dari 1%. Bila dilihat dari tingkat efisiensi operasional perbankan, Kegiatan operasional perbankan di Indonesia mempunyai nilai sebesar 0,03 tidak jauh berbeda dengan di Malaysia sebesar 0,01. Sedangkan untuk ukuran bank rata-rata ukuran bank berdasarkan logaritma natural total asset rata-rata di Malaysia (26,85) lebih besar dibandingkan dengan di Indonesia (23,22).

## Analisis Regresi

**Tabel 2. Hasil Regresi**

Variabel Independen	(Variabel Dependen)	(Variabel Dependen)
	<i>Net Interest Margin</i>	<i>Net Interest Margin</i>
<i>Constant</i>	-0.0029 (-0.218)	-0.009 (-0.711)
NPL	-0.1159*** (-11.041)	-0.119*** (-11.680)
LIQUID	0.0028 (1.000)	0.004 (1.481)
EQTA	0.0775*** (5.287)	0.077*** (5.308)
IMPLICIT_INTEREST	-0.2682*** (-2.991)	-0.267*** (-3.041)
OPEXP	0.9473*** (11.371)	0.959*** (12.030)
SIZE	0.0009** (2.112)	0.001** (2.425)
DHI	0.0038* (1.899)	0.005** (2.358)
INFLATION	0.0302 (1.607)	0.047 (2.425)
GROWTH	0.0098 (0.162)	0.035 (0.579)
INTEREST	-0.0220 (-1.069)	-0.028 (-1.387)
LTA	-0.0003 (-0.095)	0.001 (0.198)
INCOME	-0.0175*** (-6.662)	-0.018*** (-7.113)
D_KRISIS		-0.007*** (-2.948)
Obs	310	301
Adj. R <sup>2</sup>	0.780	0.79082

Pengujian regresi dilakukan 2 kali dalam penelitian ini. Pada pengujian regresi yang pertama memasukkan faktor spesifik bank (risiko kredit, Risiko likuiditas, bunga implisit, efisiensi perbankan, ukuran bank), faktor industri (konsentrasi bank) dan faktor makroekonomi

(pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi). Pada pengujian yang kedua dilakukan pengujian antara ketiga faktor ditambahkan dengan variabel krisis, untuk melihat faktor krisis pada NIM.

Pada pengujian regresi yang pertama menunjukkan variabel pada faktor spesifik bank yang berpengaruh signifikan yakni variabel risiko kredit berpengaruh negatif signifikan (-0.1159) terhadap NIM. Sedangkan Risiko Likuiditas menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan. Variabel *Risk Aversion* menunjukkan pengaruh positif dan signifikan (0.0775). Variabel bunga implisit menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan (-0.2682). Variabel efisiensi perbankan juga menunjukkan hasil yang positif dan signifikan (0.9473). Terakhir untuk faktor spesifik bank, variabel ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan (0.0009).

Pada faktor industri yang diproksikan dengan konsentrasi bank menunjukkan pengaruh positif dan signifikan (0.0038). Sedangkan pada faktor makroekonomi pada variabel tingkat inflasi menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan (0.0302). Sama halnya dengan variabel tingkat pertumbuhan ekonomi juga menunjukkan pengaruh yang positif namun tidak signifikan (0.0098).

Pada pengujian regresi kedua ditambahkan variabel krisis. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa variabel krisis ini berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai NIM. Sementara variabel lainnya masih sama dengan pengujian sebelumnya. Hal ini juga menunjukkan bahwa model yang digunakan sudah cukup *robust*.

#### **Pengaruh Faktor Bank Spesifik terhadap NIM**

Berdasarkan pengujian regresi sebelumnya menunjukkan bahwa hanya variabel risiko kredit, *Risk Aversion*, biaya implisit, efisiensi perbankan, ukuran bank yang menunjukkan hasil signifikan. Sedangkan variabel risiko likuiditas menunjukkan pengaruh yang positif namun tidak signifikan. Variabel risiko kredit menunjukkan hasil yang signifikan dan negatif. Hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian dari Williams (2007), Fungachova dan Poghosyan (2011), Trinugroho et al. (2014) serta Almarzoqi dan Naceur (2015). Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan karena tingginya tingkat NPL di suatu bank maka pendapatan bank juga akan menurun sehingga berdampak pada turunnya NIM.

Peningkatan *risk aversion* akan mendorong tingginya NIM (Trinugroho et al., 2014). Semakin besar tingkat *risk aversion* dari manajemen suatu bank justru membuat NIM bank menjadi semakin tinggi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Ho dan Saunders (1981) tingginya tingkat *risk aversion* manajemen akan meningkatkan NIM.

Bunga implisit menunjukkan pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap NIM. Ketika terdapat kenaikan bunga implisit maka NIM akan mengalami penurunan. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu seperti Penelitian Ho dan Saunders (1981), Hawtrey dan Liang (2008), Maudos dan Solis (2009), dan Lin et al. (2011).

Biaya operasional dalam penelitian ini menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan. Semakin efisien suatu bank maka rasio biaya operasional terhadap total aset suatu bank akan semakin kecil. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rasio biaya operasional terhadap total aset akan berpengaruh positif terhadap NIM. Jika biaya operasional perbankan relatif lebih tinggi (kurang efisien), maka bank tersebut akan mengkompensasinya dengan menambahkan biaya pada margin regular (Islam dan Nishiyama, 2016). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu seperti Hawtrey dan Liang (2008), Almarzoqi dan Naceur (2015) serta Islam dan Nishiyama (2016).

Variabel ukuran bank pada tabel hasil di atas menunjukkan hasil yang signifikan dan positif mempengaruhi NIM perbankan. Hal ini berarti ketika ukuran bank suatu bank meningkat, maka NIM bank tersebut juga akan meningkat. Hal ini sesuai dengan hipotesis awal yang diajukan bahwa hubungan variabel ini dengan NIM adalah positif. Penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu dari Maudos dan Solis (2009) dan Almarzoqi dan Naceur (2015).

### **Pengaruh Faktor Industri Spesifik terhadap NIM**

Konsentrasi pasar dalam penelitian ini diukur menggunakan Dummy Herfindahl Index. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi di suatu industri perbankan berpengaruh positif dan signifikan terhadap NIM perbankan di ASEAN. Negara dengan sistem perbankan yang terkonsentrasi akan lebih mudah untuk dimonitor dibandingkan dengan sistem perbankan yang tidak terkonsentrasi sehingga NIM perbankan pada sistem perbankan yang terkonsentrasi menjadi tidak terlalu tinggi (De Haan dan Poghosyan, 2012).

### **Pengaruh Faktor Makroekonomi terhadap NIM**

Tingkat inflasi berpengaruh positif terhadap perubahan NIM. Ketika tingkat inflasi suatu negara mengalami kenaikan maka tingkat NIM perbankan di negara tersebut juga akan mengalami kenaikan. Hasil penelitian ini sudah sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian Maudos dan Solis (2009), Almarzoqi dan Naceur (2015) untuk variabel inflasi. Hasil pengujian ini sesuai dengan temuan dari Entrop et. al. (2014) yang menunjukkan pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap NIM positif. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa pergerakan NIM sesuai dengan pergerakan siklus ekonomi atau pro-cycle. NIM perbankan yang tinggi dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi pula seiring dengan meningkatnya tingkat lending dan turunnya tingkat gagal bayar (Claeys dan Vennet, 2008).

### **Pengaruh Krisis terhadap NIM**

Pada pengujian regresi kedua kami menyertakan variabel krisis. Krisis yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah krisis pada tahun 1997-1998 serta krisis keuangan pada tahun 2008. Hasil pengujian tersebut menunjukkan variabel krisis berpengaruh negative dan signifikan pada perubahan NIM bank. Hal ini menunjukkan bahwa ketika terjadi krisis maka NIM perbankan yang ada cenderung mengalami penurunan. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Taskin (2019) bahwa perbankan di masa krisis cenderung mengalami tekanan baik dari makroekonomi ataupun dari industri perbankan itu sendiri. Oleh karena itu ketika terjadi krisis maka industri perbankan cenderung mengalami penurunan NIM.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

*Net Interest Margin* (NIM) yang merupakan indikator dari profitabilitas ataupun efisiensi dari aktivitas perbankan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni faktor spesifik bank, faktor industri dan faktor makroekonomi. Pada penelitian ini faktor spesifik bank yang berpengaruh terhadap NIM bank di Indonesia dan Malaysia antara lain: risiko kredit, *risk aversion*, biaya implisit, efisiensi operasional, ukuran bank. Kemudian faktor industri yang dalam penelitian ini diprosikan dengan konsentrasi industri juga berpengaruh signifikan. Sedangkan pada faktor makroekonomi variabel inflasi dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh pada NIM namun tidak signifikan. Pengujian terhadap variabel krisis juga dilakukan dalam penelitian ini dan menunjukkan pengaruh negative dan signifikan terhadap perubahan NIM.

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah ataupun mengganti proksi yang digunakan untuk meneliti faktor yang mempengaruhi NIM. Serta dapat juga memperluas lokasi penelitian agar dapat lebih melihat pengaruhnya baik di tingkat regional maupun bisa dibandingkan dengan beberapa negara di benua yang berbeda.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Allen, L., 1988. "A determinants of interest margins: a note". *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 23. 231-235.
- Almarzoqi, R., Naceur, S.B., 2015. "Determinants of Bank Interest Margins in the Caucasus and Central Asia", IMF Working Paper WP/15/87.
- Aydemir, R., Guloglu, B., 2015. "How do banks determine their spreads under credit and liquidity risks during business cycles?". *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*.

- Beck, T., Hesse, H., 2009. "Why are interest spreads so high in Uganda?". *Journal of Development Economics*, 88, 192–204.
- Chen, S.-H., Liao, C.-C., 2011. "Are foreign banks more profitable than domestic banks? Home- and host-country effects of banking market structure, governance, and supervision". *Journal of Banking Finance*, 35, 819–839.
- Claeys, S., Vander Vennet, R., 2007. "Determinants of Bank Interest Margins in Central and Eastern Europe: A Comparison with the West". *Economic Systems* 32(2), 197-216.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., 1998. "Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence". *World Bank Policy Research Working Paper* No. 1900.
- Entrop, O., Memmel, C., Ruprecht, B., Wilkens, M., 2014. "Determinants of bank interest margins: Impact of maturity transformation". *Journal of Banking and Finance*. 54, 1-19
- Fungachova, Z., Poghosyan, T., 2011. "Determinants of bank interest margins in Russia: Does bank ownership matter?". *Economic System*. 35, 481-495.
- Gischer, H., Juttner, D.J., 2002. "Global competition, fee income and interest rate margins of banks". *Financial Management Association Conference*.
- Hadad, M.D., Santoso, W., Dwityapoetra, S.B., 2003. "Intermediation Cost Study of Some Banks in Indonesia: Is Interest Credit Banks overpriced?". *Bank Indonesia Working Paper*, October.
- Hawtrey, K., Liang, H., 2008. "Bank interest margins in OECD countries". *North American Journal of Economics and Finance*, 19, 249-260.
- Ho, T., Saunders, A., 1981. "The determinants of bank interest margins: theory and empirical evidence". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16, 581–600.
- Islam, Md. S., Nishiyama, S., 2016. "The determinants of bank interest margins: A panel evidence from South Asian countries", *Research in International Business and Finance*. 37, 501-514.
- Kunt, A.D., Huizinga, H., 1999. "Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence". *World Bank Economic Review*. 13, 379–408.
- Lopez-Espinosa, G., Moreno, A., de Gracia, F.P., 2011. "Banks' net interest margin in the 2000: a macro-accounting international perspective". *Journal International Money Finance*. 30, 1214-1233.
- Maudos, J., de Guevara, J.F., 2004. "Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union". *Journal of Bank.Finance*, 28, 2259–2281.
- Maudos, J., Solís, L., 2009. "The determinants of net interest income in the Mexican banking system: an integrated model". *Journal of Bank.Finance*, 33, 1920–1931.
- Poghosyan, T., 2010. "Re-examining the impact of foreign bank participation on interest margins in emerging markets". *Emerging Markets Review*. 11, 390-403.
- Saunders, A., Schumacher, L., 2000. "The determinants of bank interest margin: an international study". *Journal of International Money and Finance*, 19, 813-832.
- Tarus, D.K., Chekol, Y.B., Mutwol, M., 2012, "Determinants of interest margins of commercial banks in Kenya: a panel study". *Procedia Economics and Finance*, 2, 199-208.
- Taşkın, F. D. (2019). The Impact of Financial Crisis on the Commercial Bank Net Interest Margins: Evidence from the Turkish Banking Industry. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, 9(2), 428-442.
- Trinugroho, I., Agusman, A., Tarazi, A., 2013. "Why have bank interest margins been so high in Indonesia since the 1997/1998 financial crisis?". *Research in International Business and Finance*, 32, 139-158.

Williams, B., 2007. "Factors determining net interest margins in Australia: domestic and foreign banks". *Financial Markets, Institutions and Instruments*. 16, 145–165.