

PENGARUH DIVERSIFIKASI PENDAPATAN TERHADAP RISIKO DAN KINERJA BANK

Aryanti Sariartha

Universitas Widyatama

aryanti.sariartha@widyatama.ac.id

Suad Husnan

Universitas Gadjah Mada

suad.husnan@lycos.com

Abstract

This study examines the effect of bank revenue diversification on risk and performance of listed banks in Indonesia Stock Exchange over the period 2004-2012. Using panel data with measures of risk based on market data this study finds diversification reduces bank unsystematic risk and total risk. Banks gain benefits of decreasing unsystematic and total risk by increasing their fee income. This study finds no evidence of increasing market value from non-interest income. There is no difference of diversification effect on risk between large banks and small banks. Large banks only enjoy lower market beta compared to small banks when the proportion of non-interest income is high. Higher proportion of trading income leads to lower market beta.

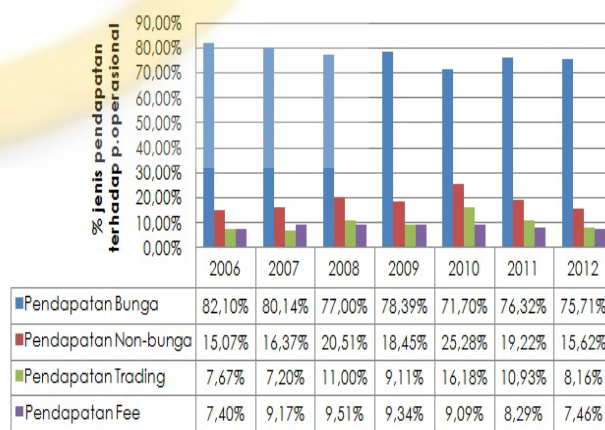
Keywords: Revenue diversification, non-interest income, risk, bank performance

PENDAHULUAN

Teori portofolio menyatakan bahwa diversifikasi investasi akan memberikan manfaat penurunan risiko terutama risiko spesifik perusahaan. Hal ini mendorong pengelola bank melakukan diversifikasi usaha. Bank tidak lagi fokus pada aktivitas penyaluran kredit, namun sudah memperluas aktivitasnya ke lini bisnis yang melayani nasabah dalam perdagangan dan investasi pada surat-surat berharga, menjual asuransi, menjadi penjamin emisi, serta melayani aktivitas-aktivitas transaksi. Pendapatan operasional non-bunga menjadi semakin meningkat proporsinya dibandingkan pendapatan yang berasal dari aktivitas penyaluran kredit atau disebut dengan pendapatan bunga. Berdasarkan data perbankan di Statistik Perbankan Indonesia mulai tahun 2006 hingga 2012 terjadi peningkatan proporsi pendapatan non-bunga terhadap pendapatan operasional pada bank-bank di Indonesia.

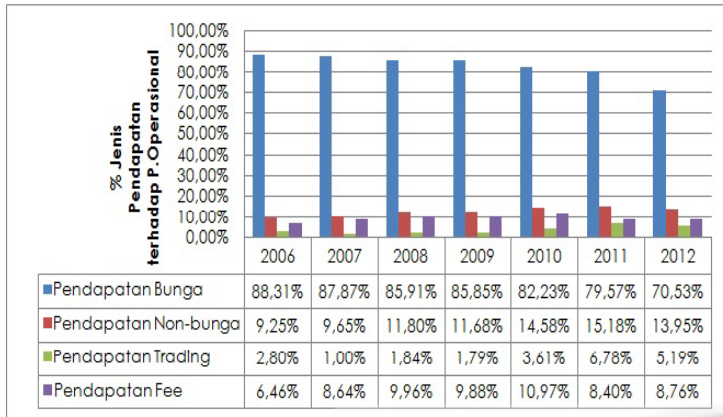
Grafik1.

Struktur Pendapatan Bank Umum Periode 2006-2012



Sumber: Statistik Perbankan Indonesia Desember 2012, data diolah

Grafik 2. Struktur Pendapatan Bank Persero Periode 2006-2012



Sumber: Statistik Perbankan Indonesia Periode Desember 2012, data diolah

Penelitian terkait diversifikasi pendapatan bank memberikan hasil yang kontradiktif di beberapa negara. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya memberikan dampak penurunan kinerja (Stiroh dan Rumble, 2006; Laeven dan Levine, 2007; Berger et al., 2010). Namun terdapat juga penelitian yang menemukan dampak positif diversifikasi terhadap kinerja bank (Baele et al., 2007; Elsas et al., 2010; Sawada, 2013). Beberapa penulis juga telah meneliti pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko bank. Hasil studi yang ada menunjukkan penemuan yang kontradiktif. Studi yang terdapat di Amerika menunjukkan dampak positif dari adanya aktivitas diversifikasi pendapatan bank (Stiroh, 2006). Baele et al. (2007) dan Sawada (2013) menemukan bukti empiris yang bertentangan dengan studi di Amerika tersebut, yaitu semakin menurunnya risiko non-sistematis dari aktivitas diversifikasi pendapatan. Penelitian yang dilakukan di Indonesia juga menemukan fakta yang berbeda. Hidayat et al. (2012) menemukan bahwa diversifikasi pendapatan menyebabkan bank terekspos pada risiko yang lebih besar. Namun penelitian lain menyatakan bahwa diversifikasi pendapatan mendorong penurunan risiko (Kusuma, 2012).

Aktivitas diversifikasi pada industri perbankan dapat dilihat melalui proporsi pendapatan non-bunga terhadap pendapatan operasional. Pendapatan non-bunga terdiri atas dua jenis, yaitu pendapatan yang bersumber dari provisi, komisi, dan *fee* (*fee income*) dan pendapatan yang bersumber dari transaksi valas dan kenaikan nilai surat-surat berharga (*trading income*). Sumber pendapatan bank tersebut memberi pengaruh yang berbeda terhadap risiko. Hidayat et al. (2012) menemukan bahwa *fee income* dan *trading income* meningkatkan risiko, namun penelitian Kusuma (2012) menemukan *fee income* mampu menurunkan risiko

sementara *trading income* meningkatkan risiko. Penelitian yang dilakukan di Indonesia masih terbatas pada pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko, belum terdapat penelitian yang menguji pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko dan kinerja bank. Oleh sebab itu penelitian ini berusaha untuk mengisi gap tersebut.

Penelitian terdahulu menemukan bahwa keputusan diversifikasi pada bank besar dan bank kecil memberikan dampak yang berbeda terhadap risiko (Lapetit et al., 2008; Hidayat et al., 2012; Kusuma, 2012). Mercieca et al. (2007) menemukan bahwa bank kecil menghadapi risiko yang semakin meningkat dengan semakin tingginya proporsi pendapatan non-bunga dan *trading*. Bank kecil memiliki sumber daya dan keahlian karyawan yang terbatas. Jika dampak diversifikasi pendapatan terhadap risiko berbeda berdasarkan ukuran bank, maka sistem pengawasan yang berbeda perlu diterapkan. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh aktivitas diversifikasi pendapatan yang dilakukan oleh bank terhadap risiko dan kinerja bank, pengaruh *fee income* dan *trading income* terhadap risiko, dan pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko pada bank besar dan bank kecil. Pembahasan akan dibagi ke dalam lima bagian, yang kedua membahas kajian literatur dan pengembangan hipotesis, bagian ketiga dijelaskan tentang metode penelitian, hasil penelitian dibahas pada bagian keempat dan yang terakhir adalah kesimpulan.

KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

a. Pengaruh Diversifikasi Pendapatan Terhadap Risiko

Stiroh dan Rumble (2006) meneliti *financial holding companies* (FHCs) di Amerika periode 1997-2002 dan menemukan bahwa pendapatan non-bunga meningkatkan risiko deviasi standar ROE dan deviasi standar ROA. Hal ini disebabkan aktivitas diversifikasi pendapatan FHCs memiliki volatilitas yang tinggi dan terjadinya *cross-selling*. Penelitian sebelumnya juga dilakukan dengan pendekatan portofolio (Stiroh, 2006) dan hasilnya diversifikasi pendapatan meningkatkan risiko total, risiko sistematis, dan non-sistematis. Meningkatnya risiko disebabkan masalah keagenan internal. Baele et al. (2007) yang meneliti bank-bank di Eropa periode 1989-2004 menemukan bahwa diversifikasi pendapatan menurunkan risiko non-sistematis. Alasannya atas hasil tersebut adalah rendahnya korelasi antara berbagai sumber pendapatan bank. Kusuma (2012) meneliti bank-bank di Indonesia periode 2005-2009 dan menemukan bahwa pendapatan non-bungan berpengaruh negatif terhadap risiko sistematis. Berdasarkan konteks

Indonesia diharapkan diversifikasi mampu menurunkan risiko karena masih terdapat potensi skala ekonomi dan *economies of scope* yang bisa diperoleh bank.

H_{1a}: Diversifikasi pendapatan berpengaruh negatif terhadap risiko

Penelitian lainnya di Jepang spesifik dengan sumber-sumber pendapatan non-bunga dilakukan oleh Sawada (2013) memberikan hasil bahwa *fee income* mampu menurunkan risiko non-sistematis. Pendapatan *fee* dipandang sebagai sumber pendapatan yang lebih stabil. Lapetit et al. (2008) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan risiko total dan risiko non-sistematis bank-bank di Eropa jika semakin terlibat dalam aktivitas yang mendatangkan *fee income*. Hal tersebut disebabkan volatilitas *fee income* lebih tinggi dibanding pendapatan kredit serta tingginya biaya karyawan dan teknologi tambahan untuk mendukung aktivitas tersebut. Hidayat et al. (2012) mendukung studi tersebut dengan periode penelitian tahun 2002-2008. Berbeda dengan kedua studi tersebut studi Kusuma (2012) dengan periode penelitian 2005-2009 menemukan bahwa *fee income* berpengaruh negatif terhadap risiko sistematis. Hal ini disebabkan investor masih memandang *fee income* sebagai sumber pendapatan yang lebih stabil.

H_{1b}: *Fee income* berpengaruh negatif terhadap risiko

Penelitian yang menguji pengaruh *trading income* terhadap risiko dilakukan oleh Sawada (2013) dan memberikan hasil menurunnya risiko jika bank semakin terlibat dalam aktivitas *trading*. Hal ini disebabkan regulasi yang tidak memperbolehkan bank-bank melakukan transaksi pada saham sehingga volatilitas pendapatannya lebih rendah. Lapetit et al. (2008) menemukan *trading income* tidak berpengaruh terhadap risiko bank-bank di Eropa. Kusuma (2012) dan Hidayat et al. (2012) menemukan bahwa *trading income* meningkatkan risiko bank-bank di Indonesia, karena adanya *cross-selling*. Meningkatnya posisi bank pada kurs dan surat-surat berharga menyebabkan volatilitas pendapatan *trading* lebih tinggi.

H_{1c}: *Trading income* berpengaruh positif terhadap risiko

b. Pengaruh Diversifikasi Pendapatan Terhadap Kinerja Bank

Beberapa penelitian menemukan efek positif diversifikasi pendapatan terhadap kinerja bank (Sawada, 2013; Elsas et al., 2010; Baele et al., 2007). Peningkatan kinerja tersebut ditunjukkan dengan semakin meningkatnya nilai pasar bank. Hal tersebut disebabkan investor memandang diversifikasi mampu menstabilkan pendapatan bank. Studi lainnya menemukan diversifikasi pendapatan menurunkan kinerja bank sebab terjadinya konflik keagenan

menutupi manfaat *economies of scope*, dan bank terlibat dalam aktivitas yang memicu peningkatan volatilitas pendapatan (Berger et al., 2007; Laeven dan Levine, 2007). Konteks Indonesia diharapkan aktivitas diversifikasi mampu meningkatkan kinerja bank karena aktivitas tersebut mampu menstabilkan pendapatan bank. Berdasarkan hal tersebut maka dirumuskan hipotesis:

H₂: Diversifikasi pendapatan berpengaruh positif terhadap kinerja bank

c. Pengaruh Diversifikasi Pendapatan terhadap Risiko pada Bank Besar dan Bank Kecil

Lapetit et al. (2008) dan Mercieca et al. (2008) menemukan bahwa bank-bank kecil di Eropa mengalami peningkatan risiko ketika diversifikasi pendapatan semakin tinggi. Hal tersebut disebabkan bank-bank kecil melakukan diversifikasi namun tidak memiliki keahlian yang cukup dalam mengelola aktivitas tersebut. Berbeda dengan studi yang dilakukan di Eropa Hidayat et al. (2012) menemukan bahwa pendapatan non-bunga meningkatkan risiko pada bank-bank besar di Indonesia. Hal ini disebabkan bank-bank besar cenderung memiliki proporsi pendapatan non-bunga yang lebih tinggi serta kurang berkembangnya industri perbankan di Indonesia. Bank besar memiliki keahlian manajemen yang lebih baik dan teknologi yang lebih baik. Berdasarkan alasan tersebut maka ditetapkan hipotesis:

H_{3a}: Pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko lebih negatif pada bank besar dibandingkan bank kecil.

Lapetit et al. (2008) yang melakukan studi terhadap bank-bank di Eropa menemukan bahwa bank kecil semakin meningkat risikonya jika *fee income* semakin tinggi. Kusuma (2012) dan Hidayat et al. (2012) mendukung studi Lapetit et al. (2008) bahwa bank-bank kecil mengalami peningkatan risiko dengan semakin meningkatnya *fee income*. Bank yang mengalami penurunan risiko adalah bank besar. Semakin besar ukuran bank akan semakin besar proporsi pendapatan *fee* dan semakin besar potensi skala ekonomi yang bisa diperoleh. Selain itu sumber daya yang dimiliki bank besar juga lebih baik dibanding bank kecil.

H_{3b}: Pengaruh *fee income* terhadap risiko lebih negatif pada bank besar dibanding bank kecil

Beberapa studi berusaha menemukan sumber pendapatan yang meningkatkan risiko. Mercieca et al. (2007) mengungkapkan bahwa bank kecil terekspos terhadap risiko lebih tinggi dengan semakin meningkatnya *trading income* karena kurangnya keahlian karyawan. Penelitian Lapetit et al. (2008) menemukan bukti yang berbeda yaitu menurunnya risiko pada bank kecil dengan semakin tingginya *trading*

income. Hasil studi di Indonesia diperoleh bahwa bank besar mengalami peningkatan risiko dengan semakin tingginya *trading income* (Hidayat et al., 2012; Kusuma, 2012). Alasannya adalah bank besar memiliki proporsi pendapatan non-bunga yang lebih tinggi dibandingkan bank kecil dan adanya *cross-selling*.

H_{3c}: Pengaruh *trading income* terhadap risiko lebih positif pada bank besar dibandingkan bank kecil

METODE PENELITIAN

a. Sampel Penelitian dan Definisi Variabel

Penelitian ini melibatkan 27 bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2004-2012. Bank-bank yang dijadikan sampel adalah bank-bank devisa. Hal ini ditentukan untuk menghindari tidak terdapatnya proporsi *trading income* yang disebabkan bank tidak memiliki izin transaksi valas. Data yang digunakan adalah data panel tidak seimbang dengan jumlah observasi 206. Data yang berkaitan dengan perbankan diperoleh dari Direktori Perbankan Indonesia, laporan keuangan tahunan bank, dan data harga saham diperoleh dari database Bloomberg.

Proksi diversifikasi pendapatan adalah pendapatan non-bunga yang diperoleh dengan proporsi pendapatan non-bunga terhadap pendapatan operasional. Sumber pendapatan non-bunga terdiri dari dua jenis, yaitu *fee income* dan *trading income*. *Fee income* dihitung dengan proporsi pendapatan provisi, komisi, dan *fee* terhadap pendapatan operasional. *Trading income* dihitung dengan proporsi pendapatan yang bersumber dari transaksi valas dan kenaikan nilai surat-surat berharga terhadap pendapatan operasional.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah risiko dan kinerja bank yang diukur dengan data pasar saham. Proksi risiko berdasarkan data pasar saham menggunakan risiko sistematis, non-sistematis, risiko total, beta saham, dan VaR¹. Proksi kinerja diukur dengan rasio Tobin's Q dan *market equity-to-book equity* (ME/BE). Rasio Tobin's Q dihitung dengan nilai pasar ekuitas dijumlahkan dengan nilai

¹ Model yang digunakan adalah model CAPM: $R_{it} - R_{rft} = \alpha_i + \beta_i (R_{mt} - R_{rft}) + e_{it}$ dengan data harga saham harian untuk setiap tahun period penelitian. Proksi tingkat bunga bebas risiko adalah *BI rate*. Proksi *market return* dengan menggunakan data IHSG. Risiko sistematis dihitung dengan $\beta^2 \sigma_{mt}^2$ dan risiko non-sistematis dihitung dengan σ_{eit}^2 . Risiko total adalah σ_{rit}^2 . VaR dihitung dengan tingkat keyakinan 95%, sehingga nilai VaR terletak pada observasi ke-n yang diperoleh dari 5% dikali jumlah observasi data harga saham harian di tiap tahun.

buku kewajiban dibagi dengan nilai buku aset. ME/BE dihitung dengan rasio nilai pasar ekuitas dibagi nilai buku ekuitas.

b. Model Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pertama dan kedua dilakukan berdasarkan model berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 NII_{it} + \beta_3 FI_{it} + \beta_4 TI_{it} + \sum_{h=1}^4 \gamma_h X_{hit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Sementara itu model untuk pengujian hipotesis ketiga adalah:

$$Y_{it} = \beta_3 + \beta_4 Dsize_{it} + \phi_1 NII_{it} + \phi_2 NII_{it} * Dsize_{it} + \phi_3 FI_{it} + \phi_4 FI_{it} * Dsize_{it} + \phi_5 TI_{it} + \phi_6 TI_{it} * Dsize_{it} + \sum_{h=1}^4 \gamma_h X_{hit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Y_{it} merupakan variabel dependen risiko dan kinerja, NII_{it} merupakan proksi diversifikasi pendapatan yaitu pendapatan non-bunga. FI_{it} merupakan *fee income* dan TI_{it} merupakan *trading income*. $Dsize_{it}$ merupakan variabel *dummy* ukuran bank, bernilai 1 jika bank besar dan 0 jika bank kecil. Klasifikasi bank besar dan bank kecil dilakukan berdasarkan nilai rata-rata logaritma natural dari total aset (ln) bank setiap tahun. Jika nilai ln aset bank di atas nilai rata-rata maka termasuk bank besar, jika di bawah nilai rata-rata termasuk bank kecil. Variabel X_{hit} merupakan variabel kontrol rasio *equity to assets*, rasio *non-performing loan*, *loan growth*, dan profitabilitas (ROA).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil pengumpulan data terhadap variabel-variabel penelitian diperoleh proporsi pendapatan non-bunga dari seluruh observasi penelitian adalah 6,6% dengan proporsi *fee income* sebesar 4,2% dan *trading income* 2,4%. Selain itu nilai *equity-to-assets* adalah 10,51% yang menunjukkan bahwa bank membiayai aset-aset dengan 89,5% kewajiban. Rasio kredit bermasalah atau NPL rata-rata sebesar 3,16% dengan nilai maksimum 17%. Pertumbuhan kredit rata-rata sebesar 28,15%. Nilai rata-rata Tobin's Q adalah 1,09 dan *market-to-book-equity* adalah 1,96. Sementara itu nilai rata-rata beta saham adalah 0,9 dengan nilai maksimum 1,59. VaR rata-rata selama periode penelitian adalah sebesar 13,35%. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

b. Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian terhadap hipotesis pertama dapat dilihat pada kolom (5) dan (9) bahwa pendapatan non-bunga berpengaruh negatif terhadap risiko non-sistematis dan risiko total bank. Hal tersebut sesuai dengan hasil studi Baele et al. (2007) pada bank-bank di Eropa dan studi Sawada (2013) pada bank-bank di Jepang. Pada bank-bank di Indonesia

pendapatan non-bunga mampu memberikan manfaat menurunnya risiko. Hal tersebut karena pendapatan non-bunga memiliki volatilitas yang lebih rendah dibandingkan pendapatan bunga. Potensi *economies of scope* masih tinggi karena penggunaan input secara bersamaan untuk produk-produk yang ditawarkan dapat meminimalkan risiko spesifik dan risiko total.

TABEL 1
STATISTIK DESKRIPTIF VARIABEL PENELITIAN

Variabel	Jumlah observasi	Jumlah bank	Rata-rata	Standar deviasi	Minimum	Maksimum
<i>Non-interest income (NII)</i>	206	27	0,0660	0,0499	0,0010	0,2370
<i>Fee income (FI)</i>	206	27	0,0420	0,0361	0,0000	0,1400
<i>Trading income (TI)</i>	206	27	0,0240	0,0236	0,0000	0,1130
<i>Equity to assets (E/A)</i>	206	27	0,1051	0,0352	0,0180	0,2480
<i>Non-performing loan (NPL)</i>	206	27	0,0316	0,0244	0,0000	0,1700
<i>Loan growth (LG)</i>	206	27	0,2815	0,4725	-0,1670	5,8100
<i>Return on assets (ROA)</i>	206	27	0,0189	0,0125	-0,0190	0,0590
<i>Tobin's Q (TQ)</i>	205	27	1,0993	0,1213	0,8606	1,6079
<i>Market-to-book equity</i>	205	27	1,9638	1,0776	0,3524	5,9275
<i>Beta (β_{CAPM})</i>	137	25	0,9014	0,3964	-0,1950	1,5931
<i>Systematic risk ($\beta^2 \sigma_m^2$)</i>	137	25	0,0510	0,0545	0,0011	0,3255
<i>Unsystematic risk (σ_e^2)</i>	137	25	0,1828	0,1739	0,0343	1,2169
<i>Value at Risk (VaR)</i>	184	25	0,0402	0,0233	0,0000	0,1335

Sumber: data yang diolah

Hasil dari dua sumber pendapatan non-bunga lainnya dapat dilihat pada tabel 2 kolom (2), (4), (6), (8), dan (10). Berdasarkan tabel tersebut pada kolom (4) dan (10) diperoleh bukti bahwa sumber pendapatan yang mampu menurunkan risiko non-sistematis dan risiko total adalah *fee income*. Hal ini berarti pendapatan yang bersumber dari provisi, komisi, dan *fee* adalah sumber pendapatan yang lebih stabil (Sawada, 2013). Kondisi yang bertentangan dengan kondisi di Amerika dan Eropa (Stiroh, 2006; Lapetit et al., 2008) disebabkan volatilitas pendapatan *fee* di Indonesia rendah.

Hasil pengujian pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap kinerja bank dapat dilihat pada tabel 3. Berdasarkan tabel tersebut diperoleh bahwa diversifikasi pendapatan tidak berpengaruh terhadap kinerja. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh bahwa diversifikasi pendapatan melalui aktivitas yang menghasilkan pendapatan non-bunga tidak berdampak pada nilai pasar. Faktor yang mempengaruhi nilai pasar adalah *equity-to-assets*. Semakin tinggi *equity-to-assets* semakin tinggi nilai pasar. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas diversifikasi pendapatan belum mampu memberikan nilai yang lebih tinggi bagi bank jika diukur

dengan kinerja pasarnya. Investor masih menilai bank berdasarkan jumlah kredit yang disalurkan.

Sementara itu hasil pengujian hipotesis ketiga dapat dilihat pada tabel 4. Koefisien regresi interaksi tidak signifikan pada hampir semua proksi risiko, kecuali pada risiko beta saham. Pada tabel 4 kolom (7) dan (8) diperoleh koefisien interaksi pendapatan non-bunga dengan ukuran bank dan pendapatan *trading* dengan ukuran bank adalah negatif².

² Regresi tambahan dilakukan pada setiap proksi risiko, $y_{it} = a + b_1 FI_{it} + b_2 TI_{it} + b_3 Dsize_{it} + e_{it}$ dengan y_{it} merupakan proksi risiko total dan beta. Regresi ini untuk mengetahui pengaruh variabel *fee income*, *trading income*, dan ukuran bank terhadap risiko. Hasilnya diperoleh bahwa koefisien b_1 -0,387 tidak signifikan berpengaruh pada risiko total; 0,655 tidak signifikan pada beta. Koefisien b_2 adalah -0,009 tidak signifikan pada risiko total; -1,284 tidak signifikan pada beta. Sementara itu b_3 signifikan dengan nilai -0,123 pada risiko total; 0,319 signifikan pada beta. Hal ini berarti, ukuran bank mempengaruhi risiko namun tidak mampu menjadi moderasi pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko.

Hal ini berarti semakin tinggi diversifikasi pendapatan pada bank besar akan semakin rendah nilai beta saham. Pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap beta saham lebih negatif pada bank besar bila dibandingkan bank kecil. Hal ini bertentangan dengan studi Lapetit et al. (2008) dan Hidayat et al. (2012) yang menemukan bahwa bank kecil memperoleh manfaat penurunan risiko dengan semakin tingginya *trading income*.

Penjelasan untuk penemuan studi ini adalah bahwa semakin besar ukuran bank, semakin baik sumber daya yang dimiliki, serta semakin tinggi pendapatan non-bunga dan pendapatan *trading*. Semakin tinggi pendapatan non-bunga

akan meminimalkan volatilitas pendapatan bank. Volatilitas pendapatan non-bunga lebih rendah dibandingkan volatilitas pendapatan bunga. Pendapatan *trading* pada bank besar membawa dampak pada semakin menurunnya risiko sistematis berarti bank melakukan transaksi surat-surat berharga, kurs, dan derivatif untuk keperluan lindung nilai. Hal tersebut didukung juga dengan sumber daya dan keahlian karyawan yang lebih baik dibandingkan bank kecil. Selain itu regulasi yang ada, yang mengatur bank untuk tidak bertransaksi pada saham mampu menurunkan volatilitas pendapatan *trading*.

TABEL 2
HASIL REGRESI PENGARUH DIVERSIFIKASI PENDAPATAN TERHADAP RISIKO

Variabel Independen	Variabel dependen: risiko sistematis ($\beta^2 \sigma_m^2$)		Variabel dependen: Risiko non-sistematis (σ_e^2)		Variabel dependen: VaR		Variabel dependen: β		Variabel dependen: Risiko total (σ_i^2)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
NII (t-stat)	-0.068 (-0.459)		-0.570** (-2.030)		-0.002 (-0.037)		0.229 (0.293)		-0.547* (-1.822)	
FI (t-stat)		0.085 (0.362)		-1.066** (-2.533)		-0.074 (-1.221)		1.007 (0.814)		-0.864* (-1.191)
TI (t-stat)		-0.213 (-0.933)		0.340 (0.532)		0.100 (1.342)		-0.519 (-0.433)		0.039 (0.057)
<i>Equity to assets</i> (t-stat)	-0.366 (-1.537)	-0.377 (-1.580)	0.525 (1.258)	0.486 (1.168)	-0.09 (-1.498)	-0.1 (-1.644)	-0.923 (-0.736)	(-0.774) (0.440)	0.306 (0.686)	0.280 (0.628)
<i>Non-performing loan</i> (t-stat)	-0.337 (-1.373)	-0.284 (-1.122)	-0.452 (-0.756)	-0.483 (-0.813)	0.016 (0.203)	0.009 (0.128)	0.449 (0.347)	0.713 (0.534)	-0.007 (-0.01)	-0.027 (-0.042)
<i>Loan growth</i> (t-stat)	0.036 (1.293)	0.035 (1.252)	0.029 (0.418)	0.029 (0.416)	0.005 (1.579)	0.005 (1.455)	0.210 (1.428)	0.205 (1.389)	0.055 (0.733)	(0.730) (0.467)
ROA (t-stat)	-1.806** (-2.486)	-1.770** (-2.428)	-4.375*** (-3.482)	-3.911*** (-3.046)	-0.026 (-0.146)	0.015 (0.081)	-1.119 (-0.293)	-0.934 (-0.243)	-3.243** (-2.417)	-2.944** (-2.134)
Konstanta (t-stat)	0.137*** (4.557)	0.132*** (4.317)	0.272*** (4.439)	0.268*** (4.392)	0.049*** (5.841)	0.049*** (5.903)	0.940*** (5.943)	0.916*** (5.682)	0.300*** (4.579)	0.297*** (4.531)
R ²	0.386	0.390	0.157	0.174	0.028	0.041	0.678	0.680	0.098	0.104
Jumlah observasi	136	136	136	136	184	184	136	136	136	136
Jumlah bank	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Kolom (1), (3), (5), (7), (9) merupakan hasil regresi pendapatan non-bunga terhadap risiko sistematis, risiko non-sistematis, VaR, beta saham, dan risiko total. Kolom (2), (4), (6), (8), (10) merupakan hasil regresi pendapatan *fee* dan pendapatan *trading* terhadap risiko sistematis, risiko non-sistematis, VaR, beta saham, dan risiko total. NII adalah proporsi pendapatan non bunga terhadap pendapatan operasional. FI adalah proporsi pendapatan *fee* terhadap pendapatan operasional. TI adalah proporsi pendapatan *trading* terhadap pendapatan operasional. Risiko sistematis, non-sistematis, beta saham, dan risiko total diestimasi dengan model CAPM menggunakan data harga saham harian. VaR dihitung dengan tingkat keyakinan 95%. Variabel kontrol adalah *equity-to-assets*, *non-performing loan*, *loan growth*, dan ROA. Model pengujian hipotesis regresi risiko sistematis, dan beta saham menggunakan *cross-section fixed effects*, VaR dengan *random effects*, sedangkan risiko non-sistematis dan risiko total menggunakan *pooled least squares*. ***, **, * signifikan pada 1%, 5%, dan 10%.

Sumber: data yang diolah

TABEL 3
HASIL REGRESI DIVERSIFIKASI PENDAPATAN TERHADAP KINERJA

Variabel Independen	Variabel dependen: Tobin's Q		Variabel dependen: ME/BE	
	(1)	(2)	(3)	(4)
NII (t-stat)	0.059 (0.314)		0.624 (0.356)	
FI (t-stat)		0.320 (1.128)		3.591 (1.365)
TI (t-stat)		-0.259 (-0.811)		-3.117 (-1.027)
Equity to assets (t-stat)	1.129*** (4.329)	1.147*** (4.369)	-2.656 (-1.091)	-2.464 (-1.006)
Non-performing loan (t-stat)	-0.135 (-0.386)	-0.099 (-0.282)	-2.485 (-0.752)	-2.141 (0.644)
Loan growth (t-stat)	0.015 (1.072)	0.015 (1.116)	0.198 (1.499)	0.206 (1.561)
ROA (t-stat)	0.424 (0.488)	0.360 (0.411)	10.406 (1.296)	9.526 (1.178)
Konstanta (t-stat)	0.965*** (25.896)	0.960*** (25.459)	1.996*** (5.829)	1.951*** (5.643)
R ²	0.109	0.116	0.029	0.040
Jumlah observasi	205	205	205	205
Jumlah bank	27	27	27	27

Kolom (1) dan (3) merupakan hasil regresi pendapatan non-bunga terhadap kinerja dengan proksi Tobin's Q dan ME/BE. Kolom (2) dan (4) merupakan hasil regresi pendapatan *fee* dan pendapatan *trading* terhadap kinerja dengan proksi Tobin's Q dan ME/BE. NII adalah proporsi pendapatan non-bunga terhadap pendapatan operasional. FI dan TI adalah proporsi *fee income* dan *trading income* terhadap pendapatan operasional. Tobin's Q = (nilai pasar ekuitas + nilai buku kewajiban)/nilai buku aset. ME/BE merupakan rasio nilai pasar ekuitas/nilai buku ekuitas. Variabel kontrol adalah *equity-to-assets*, *NPL*, *loan growth*, dan *ROA*. Model pengujian hipotesis data panel regresi kinerja pasar menggunakan *cross-section random effects*. ***, **, * signifikan pada 1%, 5%, dan 10%.

Sumber: data yang diolah

Hasil yang diperoleh dari pengujian hipotesis kedua ini memberikan implikasi bahwa aktivitas diversifikasi tidak direspon oleh pasar. Bank memiliki nilai pasar yang lebih tinggi jika jumlah *equity-to-assets* semakin tinggi. Aktivitas diversifikasi dilakukan oleh bank hanya memberi dampak positif bagi penurunan risiko. Namun aktivitas ini belum mampu memberikan peningkatan nilai pasar bank. Hasil studi ini bertentangan dengan studi Baele et al. (2007) yang menemukan bahwa bank-bank di Eropa mengalami peningkatan nilai pasar dengan semakin meningkatnya diversifikasi pendapatan. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Stiroh (2006) menemukan bahwa bank-bank

di Amerika diperhadapkan dengan volatilitas return yang semakin meningkat dengan semakin tingginya pendapatan non-bunga. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa return saham bank tidak signifikan dipengaruhi oleh aktivitas diversifikasi. Hal ini disebabkan bank terlalu banyak terlibat dalam aktivitas yang mendatangkan pendapatan non-bunga.

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh koefisien yang positif namun tidak signifikan yang dapat berarti bahwa investor belum sepenuhnya menilai kinerja bank berasal dari adanya aktivitas diversifikasi. Investor masih menilai bank dengan aktivitas menyalurkan kredit yang merupakan sumber aset bank (Laeven & Levine, 2007).

TABEL 4

HASIL REGRESI INTERAKSI DIVERSIFIKASI PENDAPATAN DAN UKURAN BANK TERHADAP RISIKO

Independen variabel	Variabel dependen: Risiko sistematis ($\beta^2 \sigma_m^2$)		Variabel dependen: Risiko non-sistematis (σ_e^2)		Variabel Dependen: VaR		Variabel dependen: β		Variabel dependen: Total risk (σ_i^2)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
NII (t-stat)	-0.136 (-0.380)		-0.687 (-0.643)		0.027 (0.336)		4.013* (1.953)		-0.844 (-0.728)	
FI (t-stat)		0.457 (0.296)		-1.137 (-0.244)		-0.235 (-1.468)		3.897 (0.421)		-0.556 (-0.107)
TI (t-stat)		-0.151 (-0.404)		-0.687 (-0.609)		0.176 (1.567)		4.108** (2.484)		-0.881 (-0.700)
Dsize (t-stat)	0.022 (1.125)	0.026 (1.198)	-0.157*** (-2.703)	-0.160** (-2.417)	-0.003 (-0.399)	-0.004 (-0.637)	0.449*** (2.976)	0.418** (2.484)	-0.140** (-2.226)	-0.137* (-1.828)
NII*Dsize (t-stat)	0.067 (0.177)		0.589 (0.521)		-0.019 (-0.207)		³ -4.550** (-2.063)		0.716 (0.584)	
FI*Dsize (t-stat)		-0.289 (-0.186)		0.653 (0.139)		0.199 (1.146)		-2.519 (-0.269)		0.207 (0.039)
TI*Dsize (t-stat)		-0.371 (-0.793)		1.327 (0.943)		-0.079 (-0.504)		-7.292*** (-2.913)		1.207 (0.769)
Equity assets (t-stat)	-0.157 (-1.041)	-0.109 (-0.724)	0.047 (0.104)	-0.027 (-0.063)	-0.077 (-1.361)	-0.087 (-1.546)	-0.383 (-0.364)	-0.175 (-0.161)	-0.127 (-0.262)	-0.181 (-0.349)
Non-performing loan (t-stat)	0.291 (1.452)	0.314 (1.574)	0.027 (0.046)	-0.012 (-0.019)	0.042 (0.564)	0.044 (0.585)	1.389 (1.156)	1.848 (1.515)	0.411 (0.634)	0.385 (0.569)
Loan growth (t-stat)	0.017 (0.753)	0.017 (0.761)	0.024 (0.354)	0.024 (0.357)	0.007** (2.074)	0.006* (1.829)	0.172 (1.335)	0.164 (1.273)	0.050 (0.683)	0.052 (0.688)
ROA (t-stat)	0.783* (1.738)	0.709 (1.549)	-2.549* (-1.899)	-2.400* (-1.741)	0.147 (0.828)	0.156 (0.883)	4.145 (1.268)	3.862 (1.164)	-1.711 (-1.176)	-1.615 (-1.030)
Konstanta (t-stat)	0.026 (1.005)	0.016 (0.552)	0.356*** (4.622)	0.368*** (4.268)	0.043*** (5.048)	0.045*** (5.341)	0.402** (2.275)	0.372** (1.984)	0.379*** (4.543)	0.381*** (3.924)
R ²	0.109	0.135	0.224	0.230	0.040	0.064	0.122	0.153	0.143	0.137
Jumlah observasi	136	136	136	136	184	184	136	136	136	136
Jumlah bank	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Kolom (1), (3), (5), (7), (9) merupakan hasil regresi interaksi pendapatan non-bunga dengan D-size terhadap risiko sistematis, risiko non-sistematis, VaR, beta saham, dan risiko total. Kolom (2), (4), (6), (8), (10) merupakan hasil regresi interaksi pendapatan fee dan pendapatan trading dengan Dsize terhadap risiko sistematis, non-sistematis, VaR, beta saham, dan risiko total. NII, FI, TI adalah pproporsi pendapatan non-bunga, fee income, dan trading income terhadap pendapatan operasional. Dsize bernilai 1 jika bank besar dan 0 jika bank kecil. Risiko sistematis, non-sistematis, beta saham, dan risiko total diestimasi dengan model CAPM menggunakan data harga saham harian. VaR dihitung dengan tingkat keyakinan 95%, Model pengujian menggunakan OLS. ***, **, * signifikan pada 1%, 5%, dan 10%.

Sumber: data yang diolah

³Regresi tambahan dilakukan pada setiap proksi risiko, $y_{it} = a + b_1 NII_{it} + b_2 Dsize_{it} + e_{it}$ dengan y_{it} merupakan proksi risiko total dan beta saham. Regresi ini untuk mengetahui pengaruh variabel non-interest income dan ukuran bank terhadap risiko. Hasilnya diperoleh bahwa koefisien b_1 tidak signifikan dengan nilainya -0,239 pada risiko total, dan -0,130 pada beta. Koefisien $b_2 = -0,129$ signifikan untuk risiko total; 0.365 signifikan pada beta.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa diversifikasi pendapatan mampu menurunkan risiko non-sistematis dan risiko total. Sumber pendapatan non-bunga yang mampu menurunkan risiko adalah pendapatan *fee*. Diversifikasi mampu menurunkan risiko non-sistematis namun tidak signifikan meningkatkan nilai pasar. Selain itu, tidak ditemukan adanya pengaruh yang lebih negatif dari diversifikasi pendapatan terhadap risiko pada bank besar. Beta saham lebih rendah pada bank besar dengan semakin meningkatnya pendapatan *trading*.

Penelitian ini hanya sebatas pada regresi non-linier sehingga tidak dapat diketahui proporsi maksimal yang masih mampu menurunkan risiko bank. Penelitian selanjutnya akan lebih baik jika menggunakan regresi non-linier karena studi sebelumnya (Baele et al., 2007; Sawada, 2013) menemukan hubungan non-linier dari diversifikasi pendapatan dan risiko. Sampel yang digunakan adalah bank-bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian berikutnya perlu menggunakan seluruh bank yang beroperasi di Indonesia sehingga dapat diketahui pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap risiko secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baele, L., Jonghe, O. D., Vennet, R. V. (2007). Does the Stock Market Value Bank Diversification? *Journal of Banking and Finance* 31: 1999-2023.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data 5th Edition*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Bank Indonesia. (2013). *Indonesian Banking Statistics December 2012*. Department of Banking License and Information. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2013). *Indonesian Banking Directory 2013 Volume 14, December 2013*. Department of Banking License and Information. Jakarta: Bank Indonesia.
- Berger, A. N., Hasan, I., Zhou, M. (2010). The Effects of Focus Versus Diversification on Bank Performance: Evidence from Chinese Banks. *Journal of Banking and Finance* 34: 1417-1435.
- Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A. J. (2011). *Investments and Portfolio Management 9th Edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Boyd, J. H., Stanley, L. G., Hewitt, R.S. (1993). Bank Holding Company Mergers with Non-bank Financial Firms: Effects on the Risk of Failure. *Journal of Banking and Finance* 17: 43-63.
- Elsas, R., Hackethal, A., Holzhäuser, M. (2010). The Anatomy of Bank Diversification. *Journal of Banking and Finance* 34: 1274-1287.
- Hidayat, W.Y., Kakinaka, M., Miyamoto, H. (2012). Bank Risk and Non-Interest Income Activities in the Indonesian Banking Industry. *Journal of Asian Economics* 23: 335-343.
- Kusuma, D. R. (2012). *Diversifikasi Pendapatan dan Risiko Perbankan di Indonesia*. Unpublished Thesis of Master of Science Faculty of Economics and Business Universitas Gadjah Mada.
- Laeven, L., Levine, R. (2007). Is there a Diversification Discount in Financial Conglomerates?. *Journal of Financial Economics* 85: 331-367.
- Lapetit, L., Nys, E., Rous, P., Tarazi, A. (2008). Bank Income Structure and Risk: an Empirical Analysis of European Banks. *Journal of Banking and Finance* 32: 1452-1467.
- Mercieca, S., Schaeck, K., Wolfe, S. (2007). Small European Banks: Benefits from Diversification?. *Journal of Banking and Finance* 31: 1975-1998.
- Saunders, A., Cornett, M. M. (2008). *Financial Institutions and Management, a Risk Management Approach 6th Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Sawada, M. (2013). How Does the Stock Market Value Bank Diversification? Empirical Evidence from Japanese Bank. *Pacific-Basin Finance Journal* 25: 40-61.
- Stiroh, K. J. 2006. A Portfolio View of Banking with Interest and Noninterest Activities. *Journal of Money, Credit and Banking* 38: 1351-1361.
- Stiroh, K. J., Rumble, A. (2006). The Dark Side of Diversification: the Case of US Financial Holding Companies. *Journal of Banking and Finance* 30: 2131-2161.