

Analisis Persaingan Perbankan Syariah Indonesia: Aplikasi Model Panzar-Rosse

An Analysis of Islamic Banking Competition in Indonesia: Application of Panzar-Rosse Model

Rahmatina A. Kasri*

Departemen Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

Nur Iman

PT. Bank Mandiri Tbk

Abstract. Indonesia is among the few countries that adopts dual banking system where Islamic banks run in parallel and compete with conventional banks. Although under such a system banking competition would be expected to be high, data tend to show the opposite case, as three Islamic banks acquired 65 percent of market share in Indonesia. This study, therefore, attempts to determine the degree of banking competition in Indonesia by employing the Panzar-Rosse Model for 2003-2008 period. The study also analyses the competitive behaviors of Islamic banks and compares it with those of its conventional counterparts. The estimated model suggests that monopolistic competition exists in the overall banking industry—the degree is even slightly higher for Islamic banking, where the market is characterized by aggressive competition for funding, quality human resources, and financing. Such competition occurs due to, among others, small market size, low consumer base, lack of product variations, and lack of competent human resources. These should be a major concern for all Islamic banking stakeholders for developing a better Islamic banking industry, particularly in Indonesia.

Key words: Islamic banking, monopolistic competition, contestable market, Panzar-Rosse Model

JEL classifications: D21, D43, L11

PENDAHULUAN

Dalam perekonomian kontemporer, sektor keuangan dan perbankan memainkan peranan yang sangat signifikan. Hal ini terutama disebabkan karena fungsinya sebagai perantara antara kreditur dengan debitur serta perantara dalam menyalurkan pembiayaan pembangunan secara umum (Diamond, 1984). Berjalannya fungsi intermediasi ini dengan baik dan efisien dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya adalah faktor struktur pasar. Secara umum, semakin sempurna struktur sebuah pasar, akan semakin efisien pula jalannya intermediasi yang berlangsung dalam pasar tersebut (Claessen dan Leaven, 2004). Struktur pasar yang sempurna ini biasanya ditandai dengan produk atau jasa yang cenderung homogen, informasi yang sempurna, biaya transaksi yang murah, dan tingkat persaingan yang rendah (Pyndick dan Rubinfeld, 2001). Untuk sektor perbankan, Indonesia adalah salah satu dari sedikit negara yang mengadopsi sistem *dual banking system*, dengan sistem bank konvensional dan bank syariah beroperasi secara bersamaan dan bersaing untuk memperebutkan konsumen yang relatif sama. Dengan sistem seperti ini, bisa diduga

*Alamat korespondensi: Gedung Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Kampus UI Depok, Jawa Barat, Indonesia 16424. Email: rahmatina@fe.ui.ac.id atau unirahma@yahoo.com.

bahwa tingkat persaingan perbankan akan tinggi sebagaimana yang umumnya terjadi di banyak negara (lihat antara lain Gelos dan Roldos (2002); Claessens dan Laeven (2003); Weill (2009); Ariss (2010)). Akan tetapi, data justru mengindikasikan hal yang sebaliknya. Hingga akhir tahun 2008, meski jumlah bank konvensional di Indonesia tercatat sebanyak 124 bank, sepuluh bank besar menguasai hampir 60 persen total aset perbankan secara nasional. Kondisi yang hampir serupa terjadi pada perbankan syariah, dengan tiga bank umum syariah menguasai 65 persen pangsa pasar perbankan syariah di akhir tahun yang sama (Bank Indonesia, 2008).

Dengan gambaran umum seperti di atas, dengan kondisi industri perbankan yang sangat terkonsentrasi, dapat diduga bahwa persaingan di sektor perbankan akan jauh dari sempurna, dan cenderung inefisien. Akan tetapi, walaupun terlihat secara sepintas sangat terkonsentrasi, hal tersebut belum tentu menunjukkan persaingan yang sebenarnya. Bisa saja persaingan perbankan yang terjadi adalah persaingan sempurna karena produk yang ditawarkan dapat saling mensubstitusi sempurna. Persaingan dapat pula bersifat *contestable* jika rintangan untuk memasuki pasar cenderung rendah (Baumol, 1982). Persaingan pasar seperti ini tentunya akan membawa berbagai konsekuensi lebih lanjut bagi sebuah bank yang kemudian tercermin dalam berbagai keputusan strategis manajemen bank seperti penetapan harga, penggunaan *input* (faktor produksi) dan perilaku perusahaan dalam menyikapi aktivitas yang dilakukan oleh pesaingnya (Northcott, 2004). Oleh karena itu, menjadi sangat menarik untuk mengkaji jenis dan perilaku persaingan yang sebenarnya terjadi dalam industri perbankan terutama perbankan syariah yang relatif baru eksistensinya dalam sistem perbankan Indonesia dan "hanya" menguasai kurang dari 3 persen aset perbankan nasional. Inilah yang menjadi tujuan utama penelitian ini.

Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan salah satu model industri nonstruktural yang dikembangkan oleh Panzar dan Rosse (1987). Model ini menganalisa struktur persaingan dalam industri perbankan dengan menggunakan indikator *H-statistics* untuk melihat pola perilaku persaingan perbankan yang terjadi, dan menentukan apakah sebuah bank beroperasi dalam pasar persaingan sempurna atau mempunyai kekuatan monopoli yang signifikan. Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah tiga bank umum syariah yang terdapat pada pasar ritel Indonesia dan menguasai 65 persen pangsa pasar perbankan syariah pada tahun 2008, yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri, serta Bank Syariah Mega Indonesia. Sebagai bahan pembandingan, diteliti juga beberapa bank konvensional yang asetnya dan pangsa pasarnya kurang lebih sama dengan bank syariah yang diteliti. Periode observasi penelitian ini adalah tahun 2003-2008. Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan beberapa manfaat, antara lain untuk memperkaya literatur terkait persaingan perbankan syariah—khususnya di Indonesia—yang masih jarang dilakukan, serta memberikan informasi kepada pihak perbankan dan pihak terkait lainnya mengenai kondisi persaingan perbankan syariah di Indonesia.

Perkembangan Perbankan Syariah di Indonesia. Secara umum bank syariah adalah bank yang kegiatannya berdasarkan pada prinsip-prinsip hukum Islam (syariah) yang mencakup antara lain melarang transaksi yang memiliki unsur *riba* (bunga), *gharar* (spekulasi) dan *maysir*¹. Praktik bank syariah pertama kali dilakukan di Mesir dengan didirikannya *Nasser Social Bank* pada tahun 1971. Pada tahun 1975, bank syariah komersial pertama dengan nama *Dubai Islamic Bank* didirikan di Dubai. Semenjak itu bank syariah lainnya mulai berdiri di berbagai negara Islam, antara lain *Faisal Islamic Bank* di Mesir (1977), *Al-Rajhi*

¹Secara teknis, *maysir* dalam perbankan bisa dilihat sebagai aktivitas memperoleh sesuatu (keuntungan) melalui permainan probabilitas (*game of chance*) yang di satu sisi menimbulkan kerugian di pihak lain (perjudian).

Bank Saudi Arabia (1978), Kuwait Finance House di Kuwait (1979) dan Bank Islam di Malaysia (Kasri, 2009).

Di Indonesia, rintisan praktik perbankan syariah dimulai pada awal periode 1980-an melalui diskusi-diskusi bertemakan bank syariah sebagai pilar ekonomi Islam. Tokoh-tokoh yang terlibat dalam pengkajian tersebut di antaranya adalah M. Dawam Rahardjo, A. M. Saefuddin, dan M. Amien Azis. Sebagai uji coba, gagasan perbankan syariah dipraktikkan dalam skala yang relatif terbatas, di antaranya di Bandung (Bait At-Tamwil Salman ITB) dan di Jakarta (Koperasi Ridho Gusti). Prakarsa lebih khusus mengenai pendirian bank syariah di Indonesia baru dilakukan pada tahun 1990 dengan diselenggarakannya lokakarya bunga bank dan perbankan oleh Majelis Ulama Indonesia (MUI) di Cisarua, Jawa Barat, pada bulan Agustus 1990. Hasil lokakarya tersebut kemudian dibahas lebih mendalam pada Musyawarah Nasional IV MUI di Jakarta, 22-25 Agustus 1990, yang kemudian melahirkan Tim Perbankan MUI. Tim ini bertugas melakukan pendekatan dan konsultasi terkait pendirian bank syariah di Indonesia dengan semua pihak terkait. Sebagai hasil kerja tim tersebut adalah berdirinya PT Bank Muamalat Indonesia (BMI), yang sesuai akte pendiriannya berdiri pada tanggal 1 November 1991. BMI mulai beroperasi semenjak tanggal 1 Mei 1992 (Noor, 2006).

Selanjutnya sampai diundangkannya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan, BMI merupakan satu-satunya bank umum yang mendasarkan kegiatan usahanya atas syariat Islam di Indonesia. Baru setelah itu berdiri beberapa bank syariah lain, yakni Bank IFI yang membuka cabang Syariah pada tanggal 28 Juni 1999, dan Bank Syariah Mandiri, yang merupakan konversi dari Bank Susila Bakti (BSB) yang merupakan anak perusahaan Bank Mandiri, pada bulan November 1999. Banyak yang percaya bahwa hal utama yang memicu pendirian bank-bank syariah baru ini adalah "prestasi" bank syariah yang terbukti bisa bertahan dan tidak memerlukan bantuan Pemerintah sedikitpun pada saat krisis perbankan melanda Indonesia pada tahun 1998-1999 (Kasri, 2008).

Undang-Undang Perbankan Nomor 10 Tahun 1998 yang disusul oleh Undang-Undang Bank Sentral Nomor 23 Tahun 1999 memberikan mandat kepada Bank Indonesia untuk mengatur perbankan syariah di tanah air. Untuk itu, pada tahun 2002 Bank Indonesia mengeluarkan "Cetak Biru Perkembangan Perbankan Syariah Indonesia". Dokumen ini memuat visi, misi, dan sasaran pengembangan perbankan syariah di Indonesia. Cetak biru ini juga menguraikan sekumpulan inisiatif strategis dan prioritas pengembangan perbankan syariah untuk menjawab tantangan, dan mencapai sasaran pengembangan institusi ini secara bertahap, dalam kurun waktu 10 tahun ke depan (Gambar 1), yaitu pencapaian pangsa pasar perbankan syariah yang signifikan melalui pendalaman peran perbankan syariah dalam aktivitas keuangan nasional, regional dan internasional, dalam kondisi mulai terbentuknya integrasi dengan sektor keuangan syariah lainnya (Bank Indonesia, 2002). Apabila dibandingkan dengan cetak biru tersebut, terlihat bahwa saat ini industri perbankan syariah Indonesia baru memasuki tahap kedua, yakni tahap memperkuat struktur industri. Pasca dikeluarkannya cetak biru ini perkembangan perbankan syariah di Indonesia semakin menunjukkan kemajuan yang berarti.

Pada periode ini aset pihak ketiga perbankan syariah tumbuh sebesar rata-rata 46 persen sedangkan untuk dana pihak ketiga sebesar 47 persen per tahun. Jaringan kantor bank syariah baik bank umum syariah maupun Unit Usaha Syariah (UUS) bank konvensional juga meningkat pesat (lihat Tabel 2). Untuk lebih mendukung perkembangan perbankan syariah di tanah air, Pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008

Tabel 1. Sasaran Pengembangan Perbankan Syariah Indonesia

Meletakkan Fondasi Pertumbuhan	Memperkuat Industri	Struktur	Memenuhi Keuangan dan Pelayanan Internasional	Standar dan Mutu	Menuju dengan Lembaga Keuangan Syariah Lainnya	Integrasi
Fase 1 (2002-2004)	Fase 2 (2005-2009)		Fase 3 (2010-2012)		Fase 4 (2013-2015)	

Sumber: Diolah dari Bank Indonesia (2002)

Tabel 2. Indikator Perkembangan Perbankan Syariah di Indonesia, 2003-2008

Indikator	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aset (Rp T)	7.944	15.211	20.880	26.722	36.538	49.555
Penyaluran dana (Rp T)	5.530	11.324	15.232	20.445	27.944	38.195
Sumber dana (Rp T)	6.691	12.914	17.296	22.337	27.948	40.591
- Dana Pihak Ketiga	5.759	11.718	15.581	20.672	25.473	36.852
Jumlah BUS	3	3	3	3	3	5
- Jumlah kantor	189	263	301	346	398	576
Jumlah UUS	8	15	19	20	26	27
- Jumlah Kantor	45	74	133	163	170	214

Sumber: Diolah dari Bank Indonesia (2008)

tentang Perbankan Syariah. Tidak hanya itu, Pemerintah juga mengeluarkan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara sebagai acuan untuk berinvestasi secara syariah dengan sukuk ("obligasi" syariah). Keluarnya undang-undang ini langsung memberikan efek positif pada perbankan syariah yang ditandai dengan mulai beroperasinya dua bank umum syariah baru, yaitu Bank Rakyat Indonesia (BRI) Syariah, dan Bank Bukopin Syariah pada akhir tahun 2008. Ke depannya, persaingan bisnis bank syariah akan semakin ketat. Tidak hanya karena pangsa pasar yang masih luas, tetapi juga mengingat Dewan Syariah Nasional (DSN) masih menjanjikan pemberian izin pembukaan bank syariah hingga menjadi 20 hingga akhir tahun 2009. Selain bersaing dengan sesama bank syariah, bank syariah juga harus bersaing dengan bank konvensional yang sudah terlebih dulu ada dan mapan dalam lingkungan *dual banking system* yang diterapkan di Indonesia. Hal-hal ini merupakan sebuah tantangan yang harus dihadapi oleh perbankan syariah ke depan.

TINJAUAN LITERATUR

Konsep Persaingan. Persaingan usaha merupakan sebuah fenomena yang pasti terjadi dalam sebuah pasar. Persaingan umumnya terjadi dalam pasar yang bersifat tidak sempurna, yang antara lain ditandai oleh produk atau jasa cenderung berbeda (*differentiated*), informasi tidak sempurna, dan terdapat berbagai hambatan untuk memasuki pasar. Beragam kemungkinan bentuk persaingan bisa terjadi, mulai dari persaingan harga hingga persaingan non-harga, seperti dalam bentuk diferensiasi atau perbedaan nilai tambah produk atau jasa yang dihasilkan, kualitas layanan konsumen, ekstensivitas distribusi, dan lain-lain. Namun demikian, bukan berarti persaingan tidak mungkin terjadi dalam pasar yang relatif sempurna, hanya saja jenis dan intensitasnya mungkin tidak seperti pada pasar persaingan tidak sempurna dan umumnya yang terjadi adalah persaingan dalam harga produk atau jasa.

Selanjutnya bentuk pasar akan mempengaruhi perilaku perusahaan dalam sebuah industri. Bentuk pasar yang berbeda akan memberikan dampak yang berbeda dalam penetapan harga, keputusan investasi, keputusan mengenai *input* (*input decision*) atau penggunaan faktor produksi, serta perilaku perusahaan dalam menyikapi aktivitas yang dilakukan oleh pesaingnya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sebagai contoh, dalam

pasar persaingan sempurna, keuntungan normal (*zero economic profit*) diperoleh pada saat harga sama dengan biaya marginal ($P = MC$) karena harga mencerminkan biaya untuk memperoleh faktor produksi. Jika harga lebih besar daripada biaya marginal, keuntungan ekonomi (*economic profit*) akan meningkat sehingga perusahaan baru akan masuk ke dalam industri tersebut dan mengembalikan keuntungan ke tingkat yang normal, atau ke tingkat keseimbangan pasar. Sementara dalam pasar persaingan tidak sempurna, perusahaan umumnya memiliki kemampuan mempengaruhi pasar untuk menetapkan harga melebihi biaya produksi, sehingga keuntungan lebih besar bisa didapatkan².

Mekanisme pasar dan persaingan yang bertujuan untuk mencari keuntungan sebagaimana diuraikan di atas secara umum sejalan dengan perspektif Islam. Bahkan persaingan atau kompetisi sebenarnya sangat dianjurkan dalam ekonomi Islam, selama bertujuan untuk kebaikan dan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip dasar ekonomi Islam. Hal ini terlihat jelas dari berbagai pernyataan dalam Al-Qur'an antara lain dalam surat Al-Baqarah sebagai berikut: "*..Maka berlomba-lombalah (kalian dalam membuat) kebaikan..*" (Qur'an 2:148).

Selain prinsip-prinsip dasar perbankan syariah yang telah diuraikan sebelumnya yaitu pelarangan *riba* (bunga), *gharar* (spekulasi) dan *maysir* (judi) yang merupakan bagian penting dalam sistem ekonomi syariah, prinsip utama dalam persaingan yang Islami adalah prinsip keadilan. Dalam konteks industri, implikasi prinsip keadilan ini antara lain mencakup pembayaran upah yang adil bagi pekerja, dan penetapan harga (barang atau jasa) yang adil pula bagi konsumen. Harga yang adil biasanya mengacu kepada harga yang bersesuaian dengan biaya produksi ditambah dengan tingkat atau margin keuntungan yang wajar dan tidak berlebihan (Mannan, 1984). Selain itu produsen juga harus memberikan informasi yang jujur kepada konsumen sehubungan dengan produk yang dijualnya termasuk jika terdapat kerusakan dalam barang tersebut (Siddiqi, dalam Kuran, 1989). Dengan demikian prinsip keadilan ini juga bertujuan untuk melindungi konsumen dari segala bentuk eksploitasi yang terjadi dalam pasar (Hassan, 2008). Implikasi lain dari prinsip keadilan adalah pelarangan segala bentuk struktur pasar dan organisasi ekonomi yang berpotensi mengeksploitasi salah satu pihak yang berada di pasar. Hampir semua cendekiawan muslim sependapat bahwa struktur pasar monopoli, terutama yang tidak diregulasi dan dijalankan oleh pihak swasta, serta tindakan menimbun barang (*hoarding*), adalah tidak sesuai dengan prinsip-prinsip Islam (Rahman, 1974).

Lebih jauh lagi, tanpa mengurangi peranan penting dari persaingan dalam sistem pasar, sejumlah ilmuwan Islam telah menekankan pentingnya peranan kerjasama dalam masyarakat Muslim. Tidak mengherankan jika kemudian salah satu transaksi atau akad utama dalam ekonomi syariah adalah *mudharabah* (transaksi bagi hasil) yang merupakan hasil dari sebuah kerjasama ekonomi (Chapra, 2001). Dalam konteks perbankan syariah, akad ini diwujudkan salah satunya dalam bentuk produk pembiayaan berbasis prinsip bagi hasil (pembiayaan *mudharaba*). Dengan demikian, dalam perspektif syariah, prinsip-prinsip utama yang menjadi panduan dalam persaingan usaha adalah prinsip keadilan dan kerjasama dalam kebaikan bagi semua pihak yang berinteraksi di dalam pasar.

Model Persaingan Pasar. Ada dua pendekatan utama yang biasa digunakan untuk menganalisis tingkat persaingan dalam sebuah pasar, dalam hal ini pasar atau industri perbankan, yaitu pendekatan struktural dan pendekatan nonstruktural. Pendekatan struktural dinamakan demikian karena dalam analisis perilaku persaingan industri difokuskan

²Untuk mengetahui mengenai konsep pasar dan persaingan pasar secara lebih detail, lihat buku-buku teks mikroekonomi dan ekonomi industri seperti Pindyck dan Rubinfeld (2001), Lipsey (2006), Samuelson (2000), dll.

terutama pada struktur pasar yang terjadi. Analisis dalam pendekatan ini didasarkan kepada informasi eksplisit terkait struktur pasar di mana sebuah industri berada. Sementara analisis nonstruktural tidak hanya melihat perilaku persaingan melalui struktur pasar, tapi lebih melihat kepada kinerja pelaku dalam sebuah industri untuk menentukan tingkat persaingan di industri tersebut (Bikker dan Haaf, 2001).

Ada dua teori utama dalam pendekatan struktural yakni teori *Structure-Conduct-Performance* (SCP) dan teori *Efficient Structure Hypothesis* (ESH). Teori SCP pertama kali dikembangkan oleh Mason (1939) dan Bain (1951) untuk mengetahui derajat persaingan dalam industri berdasarkan karakteristik struktural pasar. Secara singkat dapat dikatakan bahwa struktur (*structure*) perusahaan akan mempengaruhi perilaku (*conduct*) perusahaan dalam membuat keputusan untuk berkompetisi atau berkolusi, sehingga nantinya akan mempengaruhi kinerja (*performance*) yang dicapai. Indikator yang sering digunakan dalam analisis ini adalah tingkat penguasaan pangsa pasar (*market share*) dan indeks Herfindahl (*Herfindahl-Hirschman Index*) yang secara tidak langsung menggambarkan intensitas persaingan (Bird, 1999). Sementara itu teori ESH yang dipelopori oleh Demsetz (1973) dan Peltzman (1977) menganggap bahwa hubungan yang positif antara struktur pasar dan keuntungan menunjukkan adanya *efficiency gap* dari perusahaan (Demsetz, 1973). Adanya efisiensi dari salah satu perusahaan akan mendorong perusahaan lain untuk juga melakukan efisiensi agar dapat bersaing dalam industri tersebut. Sehingga secara agregat, implikasi terjadinya hal tersebut adalah meningkatnya konsentrasi pasar. Dengan demikian kinerja yang superior dari pemimpin pasar (*market leader*) terjadi karena pemilikan faktor produksi yang spesifik seperti teknologi dan kemampuan manajerial, yang secara endogen menentukan struktur pasar yang berimplikasikan efisiensi yang lebih tinggi sehingga tingkat konsentrasi dan keuntungan menjadi lebih tinggi pula.

Berbeda dengan analisis struktural, pendekatan nonstruktural tidak hanya melihat perilaku persaingan melalui struktur pasar, tetapi lebih melihat kepada kinerja pelaku dalam sebuah sektor untuk menentukan tingkat persaingan di sektor tersebut. Dalam pendekatan ini ada dua teori *mainstream* yakni teori *Chicago School* dan teori *Contestable Market* (Bikker dan Haaf, 2001). Pandangan Chicago yang dipelopori oleh Stiegler (1968) sebagai reaksi ketidakpuasan terhadap pandangan strukturalis, berusaha menerangkan hubungan SCP dengan teori yang sistematis dan menyeluruh dalam usahanya untuk menjelaskan kejadian nyata (Waldman dan Jensen, 2001). Pandangan ini menempatkan kinerja (*performance*) sebagai variabel yang mempengaruhi struktur pasar (*structure*) yang selanjutnya akan mempengaruhi perilaku (*conduct*) perusahaan dalam lingkungan pasar yang minim dengan campur tangan pemerintah (Martin, 1994). Sejalan dengan pandangan ini, teori *Contestable Market* yang dikembangkan oleh Baumol (1982), menegaskan bahwa tingkat konsentrasi bukanlah merupakan faktor penting dalam penentuan performa pasar. Jika pasar berbentuk *contestable* sempurna dengan hambatan masuk bagi pesaing baru yang cukup rendah karena tidak adanya *sunk cost*, maka harga akan selalu mencerminkan biaya produksi meskipun hanya terdapat satu perusahaan dalam industri tersebut. Selain itu dalam industri yang *contestable*, pesaing potensial memiliki fungsi biaya yang sama dengan perusahaan lama. Jika perusahaan lama tidak memiliki keunggulan absolut dalam hal biaya dibandingkan dengan pemain potensialnya, keseimbangan pasar yang *contestable* akan menjadikan perusahaan lama hanya menikmati keuntungan normal. Dengan demikian, pasar perbankan yang terkonsentrasi dapat bersaing secara kompetitif meskipun pasar didominasi oleh beberapa bank besar dalam *contestable market*.

Untuk mengetahui perilaku persaingan yang bersifat *contestable* atau *non-contestable* ini

berkembanglah model-model nonstruktural seperti yang dikembangkan oleh Bresnahan-Lau (1981) dan Panzar-Rosse (1987). Metode-metode ini tidak mengukur perilaku persaingan perbankan tanpa menggunakan informasi struktur pasar secara eksplisit, tetapi dengan mengestimasi perbedaan struktur biaya dari harga persaingan. Model-model ini mendominasi studi-studi terkini untuk menganalisa persaingan perbankan.

Penelitian Terdahulu. Model Bresnahan-Lau (1981) dan model Panzar-Rosse (1987) (atau dikenal dengan nama model PR) populer digunakan untuk melihat tingkat dan perilaku persaingan perbankan. Model Bresnahan-Lau telah diaplikasikan oleh Shaffer (1993) untuk mengestimasi perbankan di Amerika Serikat, dan kemudian menemukan terjadinya perilaku persaingan monopolistik pada tahun 1989. Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Nathan dan Na \acute{A} ve (1989) untuk menguji persaingan perbankan di Kanada. Mereka menemukan perilaku persaingan sempurna untuk tahun 1982 dan persaingan monopolistik untuk tahun 1983-1984.

Sementara penerapan model PR yang dilakukan oleh Kim dan Chun (2004) terhadap industri perbankan di Korea untuk tahun 1999-2002 memperlihatkan hasil menarik, dengan krisis perbankan 1999 telah mengubah struktur pasar perbankan Korea dari persaingan monopolistik menjadi monopoli. Kekuatan monopoli perbankan bahkan meningkat setelah krisis, meskipun bank bersaing dalam kondisi persaingan monopolistik. Dengan kata lain, krisis perbankan telah mendorong industri perbankan Korea menjadi lebih terkonsentrasi.

Pengujian persaingan perbankan dengan menggunakan metode PR untuk negara berkembang sampai saat ini masih relatif terbatas. Gelos dan Roldos (2002) menganalisa sejumlah pasar perbankan dengan menggunakan metodologi ini untuk perbankan di beberapa negara berkembang pada tahun 1994-1999. Penelitian ini menunjukkan bahwa semua pasar perbankan dalam sampel delapan negara berkembang di Eropa dan Amerika Latin tersebut bersifat kompetitif meskipun tingkat konsentrasinya meningkat. Mereka menyimpulkan bahwa berkurangnya hambatan untuk masuk ke dalam industri perbankan, seperti dengan diijinkannya bank asing masuk ke pasar domestik, telah menaikkan tekanan persaingan.

Penelitian lain mengenai persaingan dan *contestability* di Trinidad-Tobago sepanjang tahun 1990-1998 oleh Rambarran (2000), menemukan bahwa perbankan di negara tersebut berada dalam persaingan monopolistik. Sementara Philipatos dan Yildirim (2002) yang menganalisa sistem perbankan di Eropa Timur dan Eropa Tengah untuk tahun 1992-1999 menunjukkan bahwa sistem perbankan tidak dapat dikategorikan sebagai persaingan sempurna maupun monopolistik, kecuali untuk Latvia, Macedonia, dan Lithuania. Secara umum, mereka menyimpulkan bahwa di negara berkembang, persaingan di antara bank-bank besar lebih ketat dibandingkan dengan bank kecil. Penggunaan metodologi Bresnahan dan PR secara bersamaan umumnya menghasilkan temuan yang relatif sama. Hal ini terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Biker dan Haaf (2002). Dengan menggunakan kedua model tersebut untuk menganalisa persaingan perbankan di 17 negara Eropa serta 7 negara non-Eropa (Amerika Serikat, Jepang, Korea, Selandia Baru, dan Kanada), mereka menolak hipotesis persaingan sempurna maupun kartel sempurna (oligopoli kolusif) untuk semua pasar. Namun ketika menganalisa pasar yang lebih kecil, penelitian tersebut tidak dapat menolak kolusi sempurna yang berlaku pada pasar perbankan Australia dan Yunani. Mereka menemukan bahwa secara umum tingkat persaingan tidak terlalu tinggi untuk negara-negara non-Eropa, dengan bank yang lebih kecil beroperasi dalam lingkungan yang kurang kompetitif jika dibandingkan dengan perbankan berskala nasional atau internasional. Hasil serupa ditemukan oleh Claessens dan Laeven (2003) yang melakukan uji persaingan untuk 50 negara (1994-2001) dengan menghubungkan persaingan sektor

perbankan suatu negara dengan indikator struktural dan kebijakan sistem keuangan.

Sebagian besar negara memiliki tingkat persaingan perbankan yang rendah, seperti yang terjadi di Amerika Serikat. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa *contestability* berhubungan positif dengan konsentrasi dan berhubungan negatif dengan jumlah bank.

Literatur mengenai persaingan perbankan syariah masih relatif jarang terdapat. Salah satu studi terkini dilakukan oleh Majid dan Sufian (2007) yang memodifikasi metodologi PR untuk meneliti 17 bank syariah Malaysia pada periode tahun 2001-2005. Penelitian ini menemukan bahwa pendapatan perbankan syariah dihasilkan dalam kondisi pasar persaingan monopolistik. Lebih lanjut disimpulkan bahwa perilaku persaingan perbankan syariah tidak berhubungan langsung dengan jumlah bank yang beroperasi di pasar tersebut ataupun konsentrasi bank tersebut. Hasil serupa ditemukan oleh Weill (2009) dan Ariss (2010). Dengan menggunakan model PR dan model SCP, Weill (2009) membandingkan perilaku persaingan perbankan syariah dan perbankan konvensional dari 17 negara—termasuk Indonesia—yang menggunakan *dual banking system* sepanjang periode 2000-2007. Hasil studi ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kekuatan pasar (*market power*) antara perbankan syariah dengan perbankan konvensional. Sementara Ariss (2010) yang membandingkan persaingan perbankan syariah dan perbankan konvensional di 13 negara sepanjang tahun 2000-2006 menyimpulkan bahwa tingkat persaingan perbankan syariah lebih rendah dibandingkan dengan persaingan perbankan konvensional. Studi ini secara spesifik juga menemukan bahwa bank syariah mengalokasikan lebih banyak asetnya untuk pembiayaan dibandingkan dengan bank konvensional.

Untuk kasus Indonesia secara khusus, salah satu studi persaingan perbankan terkini dilakukan oleh Setiyowati (2005) dengan menggunakan sampel 135 bank umum yang beroperasi pada kurun waktu 1991-2002 (sebelum krisis moneter 1991-1998 dan sesudah krisis moneter 1999-2002). Temuan penelitian ini hampir sama dengan temuan penelitian yang dilakukan di negara-negara lainnya, sementara persaingan industri perbankan di Indonesia cenderung bersifat monopolistik. Dalam kaitannya dengan *contestability*, studi ini menyimpulkan bahwa telah terjadi persaingan yang bersifat *contestable*, tetapi tidak sempurna, dalam pasar perbankan Indonesia. Dibandingkan dengan periode awal sebelum restrukturisasi perbankan, elastisitas tingkat suku bunga kredit terhadap perubahan biaya mengalami penurunan sesudah krisis dan bank menjadi semakin tidak responsif terhadap perubahan struktur biaya karena kondisi sektor riil yang belum normal. Hal ini memaksa bank untuk tidak mengandalkan penerimaan kredit sebagai sumber penerimaan utamanya. Selain itu bank-bank juga masih menikmati suku bunga obligasi rekap yang diberikan oleh pemerintah. Masalah-masalah institusional ini menjadikan bank tetap menetapkan tingkat bunga pinjaman yang tinggi meskipun tingkat bunga simpanan mengalami penurunan seiring dengan turunnya tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI).

Penelitian lainnya untuk kasus Indonesia adalah penelitian yang dilakukan oleh Syafri (2007) terhadap 135 bank dengan berbagai skala usaha pada tahun 2000-2006. Hasil studi ini menunjukkan bahwa secara umum telah terjadi perubahan tingkat persaingan dalam perbankan konvensional di Indonesia dari tahun ke tahun karena semakin membaiknya perekonomian Indonesia. Tingkat persaingan ini ternyata lebih tinggi diantara bank berskala kecil daripada bank berskala besar. Hal ini disebabkan karena pangsa pasar untuk perbankan kecil relatif terbatas, dengan layanan yang hampir serupa antar bank, sehingga mereka merebutkan pangsa pasar kecil tersebut. Selain itu dalam perbankan berskala kecil tidak terjadi dominasi oleh sekelompok kecil perbankan, dibandingkan seperti yang terjadi pada perbankan berskala besar. Penurunan tingkat persaingan ini juga sejalan dengan

studi Kusumastuti (2008) yang menganalisa persaingan perbankan di Indonesia periode 1999-2006 namun dengan menggunakan model Breshanan.

METODOLOGI DAN DATA

Bagian ini membahas mengenai model penelitian, model empiris, data, dan alat analisis yang digunakan dalam studi ini. Model yang digunakan akan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Panzar-Rosse (1987) dengan metode pengolahan data panel. Model empiris ini akan menjadi dasar untuk estimasi dan analisis di bagian berikutnya.

Model Panzar-Rosse. Model Panzar-Rosse mencoba menguji kekuatan pasar berdasarkan pada premis bahwa bank akan menerapkan strategi diferensiasi harga untuk merespon perubahan biaya *input* yang tergantung pada struktur pasar di mana bank tersebut beroperasi. Oleh karenanya, apakah bank beroperasi dalam pasar persaingan sempurna atau memiliki kekuatan monopoli dapat dilihat dari analisis mengenai pendapatan total bank sebagai respon terhadap perubahan harga *input* (Panzar dan Rosse 1987). Lebih jauh lagi, Panzar dan Rosse (1987) mendefinisikan suatu indikator persaingan yang dinamakan dengan *H-statistics* (*H-stat*). Indikator ini diturunkan dari model pasar perbankan umum yang menentukan *output* dan jumlah bank dalam kondisi keseimbangan dengan memaksimalkan keuntungan pada tingkat bank maupun tingkat industri. Pengujian ini dilakukan secara bertahap sebagaimana diuraikan berikut ini. Pertama, bank *i* diasumsikan bertujuan memaksimalkan keuntungannya, yang terjadi pada saat penerimaan marginalnya sama dengan biaya marginalnya:

$$R_i(X_i, n, Z_i) - C_i(X_i, W_i, t_i) = 0 \quad (1)$$

dengan R_i adalah penerimaan total bank *i*, C_i menunjukkan biaya total bank *i*, X_i menunjukkan *output* bank *i*, n menunjukkan jumlah bank, W_i menunjukkan vektor m untuk harga faktor *input* bank *i*, Z_i menunjukkan vektor variabel eksogen yang menggeser fungsi penerimaan bank, dan t_i menunjukkan vektor variabel-variabel eksogen yang menggeser fungsi biaya bank *i*. Selanjutnya pada tingkat keseimbangan pasar, terdapat kendala keuntungan normal:

$$R_i^*(x^*, n^*, z^*) - C_i^*(x^*, w, t) = 0 \quad (2)$$

dengan tanda bintang menunjukkan bahwa variabel tersebut berada pada nilai keseimbangan. Kekuatan pasar diukur dengan perubahan dalam harga *input* (∂W_{ki}) yang mencerminkan keseimbangan penerimaan yang diperoleh oleh bank *i*. Berdasarkan hasil ini, Panzar dan Rosse (1987) mendefinisikan indikator *H-stat* yang merupakan penjumlahan elastisitas dari bentuk susut penerimaan (*reduced form revenue*) yang berkaitan dengan harga *input*.

$$H = \sum_{k=1}^m \frac{\partial R_i}{\partial W_{ki}} \frac{W_{ki}}{R_i^*} \quad (3)$$

Pada pasar monopoli, meningkatnya harga *input* akan meningkatkan biaya marjinal, mengurangi *output* keseimbangan dan akhirnya menurunkan pendapatan. Dengan demikian *H-stat* akan bernilai nol atau negatif. Intuisi ekonominya adalah bahwa penetapan harga *output* oleh monopoli tidak tergantung pada perubahan harga *input*. Dengan analisis yang sama dapat dibuktikan bahwa untuk pasar dengan struktur oligopoli kolusif sempurna *H-stat* akan bernilai negatif. Untuk pasar persaingan sempurna dan monopolistik, analisis didasarkan pada hipotesis bahwa *free entry-exit* akan menghasilkan keuntungan normal.

Tabel 3. Definisi *H-Stat*

$H \leq 0$	Keseimbangan monopoli; oligopoli kolusif sempurna
$0 \leq H \leq 1$	Persaingan monopolistik, <i>contestable</i> tidak sempurna
$H = 1$	Persaingan sempurna; monopoli alamiah dalam pasar yang <i>contestable</i> sempurna

Sumber: Majid dan Sufian (2007)

Dalam pasar persaingan sempurna, meningkatnya harga *input* akan meningkatkan biaya marjinal dan biaya rata-rata tanpa mempengaruhi *output optimal individual bank*.

Keluarnya beberapa perusahaan dari industri perbankan justru akan meningkatkan permintaan yang dihadapi oleh bank yang tersisa yang pada akhirnya akan meningkatkan harga, pendapatan, dan biaya lainnya secara proporsional. Dengan demikian, naiknya biaya *input* akan direspon secara sempurna dengan naiknya harga *output* untuk tetap mendapatkan keuntungan normal sehingga nilai *H-stat* = 1. Sementara untuk pasar persaingan monopolistik, meskipun bank berperilaku seperti monopolis, keluar dan masuknya bank lain tetap akan menjadikan mereka mendapatkan keuntungan normal karena kemampuan menghasilkan *output* yang lebih banyak dan menetapkan harga yang lebih rendah dibandingkan kondisi monopoli murni.

Selain itu dalam merespon kenaikan harga *input*, bank dalam pasar ini juga bisa menaikkan harga produknya agar bisa menutup naiknya biaya produksi. Hal ini terjadi karena keluar atau diakuisinya bank yang tidak efisien dari pasar sehingga meningkatkan permintaan yang dihadapi oleh bank yang masih ada serta mengakibatkan naiknya harga dan penerimaan secara proporsional dengan naiknya biaya. Dengan demikian, *H-stat* akan bernilai antara 0 dan 1. Ringkasan dari definisi *H-stat* dapat dilihat pada Tabel 3.

Perlu dicatat pula bahwa pendekatan Panzar-Rosse ini memiliki berbagai kelebihan dan kekurangan. Studi yang dilakukan Bikker *et al.* (2006) terhadap perbankan di 101 negara dalam kurun waktu 16 tahun dengan menggunakan model ini misalnya, menemukan bahwa estimasi yang dihasilkan oleh model itu cenderung kurang akurat (*overestimate*) ketika menggunakan dan mentransformasi persamaan pendapatan dengan rasio pendapatan terhadap total aset sebagai variabel terikat, sebagai proksi dari persamaan harga, sehingga kemungkinan sebuah perbankan tergolong ke dalam pasar persaingan monopolistik menjadi lebih besar. Namun demikian studi ini juga menyimpulkan secara hipotetis dan empiris bahwa dalam pasar persaingan yang mendekati sempurna penggunaan persamaan pendapatan maupun persamaan harga tidak akan menimbulkan kesimpulan yang salah mengenai struktur sebuah pasar (Bikker *et al.*, 2006: 10).

Dengan kata lain semakin sempurna persaingan sebuah pasar maka penggunaan persamaan pendapatan dan harga akan memberikan kesimpulan yang tidak bias dan relatif sama. Lebih jauh lagi penelitian terbaru oleh Delis (2010) dengan menggunakan model Panzar-Rosse untuk meneliti perilaku persaingan perbankan di Eropa Timur dan Eropa Tengah menunjukkan bahwa model ini merupakan pendekatan yang efisien untuk menilai kondisi persaingan pasar. Perhitungan yang transparan dan sederhana serta ketersediaan data pendapatan-jika dibandingkan dengan data atau persamaan harga-merupakan nilai lebih yang dimiliki model ini (Delis, 2010: 270-271), sehingga model ini tetap populer digunakan untuk mengevaluasi bentuk persaingan industri perbankan (lihat studi-studi terbaru dengan menggunakan model ini, antara lain pada Weill (2009); Ariss (2010)).

Data dan Model Empiris. Dalam studi ini, diteliti tiga bank umum syariah yang terdapat di Indonesia dan menguasai 65 persen pangsa pasar perbankan syariah pada tahun 2008, yaitu Bank Muamalat Indonesia (BMI), Bank Syariah Mandiri (BSM) serta Bank Syariah Mega

Indonesia (BSMI)³. Sebagai bahan pembandingan, diteliti juga sepuluh bank konvensional yang rata-rata aset dan pangsa pasarnya kurang lebih sama dengan bank syariah yang diteliti. Bank konvensional tersebut terdiri dari Bank Internasional Indonesia, Bank CIMB-Niaga, Bank Danamon, Bank Rakyat Indonesia, Bank Mandiri, Bank Negara Indonesia, Bank Central Asia, Bank Permata, Bank Panin dan Citibank. Kesepuluh bank konvensional tersebut menguasai 58 persen pangsa pasar perbankan konvensional pada tahun 2008. Data yang akan digunakan adalah data tahun 2003-2008, periode ketika data publikasi perbankan syariah mulai lengkap tersedia. Data-data ini bersumber dari laporan keuangan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, serta data resmi dari bank yang bersangkutan. Berdasarkan studi oleh Shaffer (1993), Nathan dan Neave (1989), Molyneux *et al.* (1994), Perera *et al.* (2006), Al-Muharrami *et al.* (2006) yang menggunakan model PR untuk melihat persaingan perbankan dan pendekatan intermediasi⁴ untuk mendefinisikan *input-output* perbankan maka bentuk susut dari persamaan total penerimaan yang menjadi model umum dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\ln TINC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Personalia_{it} + \alpha_2 \ln beblain_{it} + \alpha_3 \ln PFA_{it} + \sum \xi_j \ln BSF_{it} + \epsilon_{it} \quad (4)$$

dengan $t = 1, \dots, T$, T adalah jumlah periode pengamatan, dan $I = 1, \dots, I$ adalah jumlah total perbankan yang dijadikan objek penelitian. Variabel dependen $TINC$ adalah rasio dari total penerimaan terhadap total aset. Sementara variabel bebas (*independent*) dibedakan menjadi dua bagian yaitu: (i) variabel input utama, terdiri dari proksi terhadap biaya tenaga kerja ($\ln Personalia$), modal fisik ($\ln beblain$) dan modal finansial atau *price of funds* ($\ln PFA$); dan (ii) variabel faktor spesifik bank ($\ln BSF$). Mengikuti analisa ekonomi standar, untuk mempermudah perhitungan dan interpretasi, maka bentuk logaritma digunakan untuk semua variabel tersebut. Adapun model empiris yang akan diestimasi adalah sebagai berikut:

Bank Syariah:

$$\ln TINC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Personalia_{it} + \alpha_2 \ln beblain_{it} + \alpha_3 \ln PFA_{it} + \xi_1 \ln equity_{it} + \xi_2 \ln NPL_{it} + \xi_3 \ln Pembiayaan_{it} \quad (5)$$

Bank Konvensional:

$$\ln TINC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Personalia_{it} + \alpha_2 \ln beblain_{it} + \alpha_3 \ln PFA_{it} + \xi_1 \ln equity_{it} + \xi_2 \ln NPL_{it} + \xi_3 \ln Kredit_{it} \quad (6)$$

Pengukuran dan penghitungan masing-masing variabel diringkaskan pada Tabel 4 dan 5. Perlu dicatat pula bahwa faktor spesifik bank (BSF) dijabarkan menjadi tiga variabel, yaitu: (i) rasio ekuitas terhadap total aset, untuk mengontrol perbedaan dalam struktur modal; (ii) rasio kredit bermasalah terhadap total aset, untuk memperhitungkan risiko spesifik yang dimiliki oleh tiap perbankan dimana untuk perbankan konvensional perhitungannya

³Dalam praktiknya, terdapat juga perbankan syariah yang disebut sebagai Unit Usaha Syariah (UUS). Namun UUS ini tidak dimasukkan dalam cakupan penelitian ini karena UUS baru berkembang pesat semenjak tahun 2006 setelah BI mengeluarkan regulasi terkait *office channeling* dan memberi kemudahan dalam hal perizinan dan pendirian UUS.

⁴Pendekatan definisi *input* dan *output* yang digunakan dalam studi ini mengikuti pendekatan perantara (*intermediation approach*) yang pertama kali diperkenalkan oleh Sealey dan Lindley (1977). Pendekatan ini menyatakan bahwa pinjaman total (*total loans*) dan sekuritas adalah *output*, sedangkan deposito bersama-sama dengan pekerja dan modal adalah *input* bagi proses produksi perbankan.

Tabel 4. Indikator *Input-Output* Bank Syariah

Variabel	Proksi	Indikator (Cara Pengukuran)
<i>ln penerimaan</i>	Total pendapatan	(pendapatan operasional +pendapatan operasional lainnya)/total aset
<i>ln personalia</i>	Biaya Tenaga Kerja	beban personalia/total aset
<i>ln beblain</i>	Biaya Modal Fisik	(beban operasional lain-beban personalia)/total aset
<i>ln PFA</i>	Price of Funds	pihak ketiga bukan bank+BI+(bank-bank lain di Indonesia dan diluar Indonesia)/total aset
<i>ln equity</i>	Perbedaan dalam Struktur Modal	ekuitas/total aset
<i>ln NPL</i>	Risiko Spesifik Perbankan	(NPL+NPL <i>ijarah</i>)/total aset
<i>ln pembiayaan</i>	Tingkat Intermediasi	(pembiayaan + pembiayaan <i>ijarah</i>)/total aset

Tabel 5. Indikator *Input-Output* Bank Konvensional

Variabel	Proksi	Indikator (Cara Pengukuran)
<i>ln penerimaan</i>	Total pendapatan	(pendapatan operasional +pendapatan operasional lainnya)/total aset
<i>ln personalia</i>	Biaya Tenaga Kerja	beban personalia/total aset
<i>ln beblain</i>	Biaya Modal Fisik	(beban operasional lain-beban personalia)/total aset
<i>ln PFA</i>	Price of Funds	beban bunga/total aset
<i>ln equity</i>	Perbedaan dalam Struktur Modal	ekuitas/total aset
<i>ln NPL</i>	Risiko Spesifik Perbankan	NPL/total aset
<i>ln pembiayaan</i>	Tingkat Intermediasi	(penyaluran kredit)/total aset

didasarkan pada nilai kredit bermasalah, sementara untuk perbankan syariah variabel ini memasukkan juga komponen pembiayaan *ijarah* bermasalah; dan (iii) penyaluran kredit atau pembiayaan, yang merupakan proksi dari tingkat intermediasi suatu perbankan.

Alat Analisis. Penelitian ini melakukan pengolahan data dengan menggunakan metode panel dan perangkat lunak Stata 8. Untuk mendapatkan model panel data terbaik (antara model *fixed effect*, *random effect*, atau *pooled least square*), dilakukan serangkaian uji ekonometrik yang mencakup *Chow-test*, *Hausman-test*, dan *Breusch-Pagan test* (lihat Tabel 6). Uji pertama yang perlu dilakukan adalah *Chow-test*. Jika nilainya signifikan, maka hipotesis *null* (H_0) ditolak sehingga model yang digunakan adalah pendekatan efek tetap. Prosedur yang sama berlaku untuk *Hausman-test* dan *Breusch-Pagan test*.

Tabel 6. Hipotesis Pengujian

No	Pengujian	Hipotesis
1	<i>Chow test</i>	H_0 : Model <i>Pooled Least Square (restricted)</i> H_1 : Model <i>Fixed Effect (unrestricted)</i>
2	<i>Breusch-Pagan test</i>	H_0 : Model efek kuadrat terkecil (<i>pooled least square</i>) H_1 : Model efek acak (<i>random effect</i>)
3	<i>Hausman test</i>	H_0 : <i>Random Effects Model</i> H_1 : <i>Fixed Effect Model</i>

Setelah model terbaik didapatkan barulah estimasi dan regresi bisa dilakukan untuk mendapatkan nilai *H-stats*. Di sini uji statistik seperti *t-test* dan *F-test* perlu dilakukan untuk menentukan signifikansi koefisien sebuah variabel dan keandalan (*goodness of fit*) model estimasi. Uji ekonometrik seperti uji autokorelasi, *heteroscedasticity*, dan *multicollinearity* juga bisa dilakukan untuk memastikan asumsi-asumsi regresi OLS terpenuhi, walaupun biasanya hal-hal ini lebih menjadi masalah dalam model *time series* dan bukan pada model data panel (Gujarati, 1995). Karena pengujian model panel dan metode regresi sederhana seperti ini sudah merupakan prosedur ekonometrik standar, maka hal-hal ini tidak dijelaskan secara terperinci⁵.

⁵Untuk bahasan lebih lanjut dapat melihat Gujarati (1995) dan Wooldridge(2004).

Tabel 7. Nilai *H-Stat* Perbankan Syariah dan Konvensional

Variabel Independen	Koefisien	
	Perbankan Syariah	Perbankan Konvensional
<i>ln personalia</i>	0,2440***	0,2527***
<i>ln beblain</i>	-0,0023	0,3129***
<i>ln PFA</i>	0,7530***	0,4025***
<i>ln equity</i>	-0,1116**	0,0325
<i>ln NPL</i>	-0,0008	0,0443***
<i>ln pembiayaan</i>	-0,1364***	
<i>ln kredit</i>		-0,0322
<i>H - stat</i>	0,9971	0,9681
<i>R²</i>	0,9416	0,9858
<i>P (F - stat)</i>	0,0000	0,0000

Keterangan:*** signifikan pada taraf 1%,** signifikan pada taraf 5%,* signifikan pada taraf 10%

Tabel 8. Proporsi Perbankan Syariah (% terhadap Perbankan Secara Nasional)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total aset	0,65%	1,2%	1,46%	1,56%	1,76%	2,07%
Deposit fund	0,59%	1,23%	1,43%	1,55%	1,78%	2,04%
Credit/financing extended	1,15%	1,93%	2,22%	2,66%	2,76%	2,94%

Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Bank Indonesia (2008)

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan Model Estimasi Panel Data Terbaik. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, untuk mendapatkan model estimasi panel data terbaik maka perlu dilakukan serangkaian uji statistik dan ekonometrik. Hasil rangkaian uji *Chow-test*, *Hausman-test*, dan *Breusch-Pagan test* (Tabel 7) yang dilakukan menghantarkan pada kesimpulan bahwa model panel data terbaik adalah model efek tetap (*Fixed Effect Model*).

Dari model empiris yang telah diestimasi, kondisi persaingan pasar dapat dilihat dari nilai *H-stat*, dijelaskan dengan analisa faktor yang mempengaruhi kinerja sebuah perbankan. Dengan metodologi yang telah dijelaskan sebelumnya, nilai *H-stat* diperoleh dari penjumlahan koefisien (elastisitas) dari variabel-variabel biaya (yaitu *ln personalia*, *ln beblain*, serta *ln PFA*) yang signifikan secara statistik, didapatkan nilai *H-stat* untuk kedua kelompok perbankan 0,99 untuk perbankan syariah dan 0,97 untuk perbankan konvensional (Tabel 7). Kontributor utama dari nilai *H-stat* adalah biaya dana (*price of fund*) yang diproksi oleh koefisien bagi hasil pihak ketiga untuk perbankan syariah dan beban bunga untuk perbankan konvensional. Kontributor penting lainnya adalah beban personalia dan pembiayaan untuk perbankan syariah serta beban lain (beban modal fisik) dan beban personalia untuk perbankan konvensional. Sementara tiga variabel terakhir yang merupakan faktor yang dimiliki bank secara spesifik sepertinya belum terlalu signifikan mempengaruhi persaingan perbankan yang terjadi.

Dari hasil ini, dengan $0 < H - stat < 1$, dapat disimpulkan bahwa baik perbankan syariah maupun perbankan konvensional di Indonesia sama-sama berada dalam persaingan pasar yang bersifat monopolistik. Temuan ini konsisten dengan hasil-hasil penelitian terdahulu seperti Shaffer (1993), Rambarran (2000), Claessens dan Laeven (2003), Majid dan Sufian (2007), Weill (2009), Ariss (2010), Setiyowati (2005), Syafri (2007), dan Kusumastuti (2008). Lebih jauh lagi bila dibandingkan dengan perbankan konvensional ternyata nilai *H-stat* perbankan syariah sedikit lebih tinggi, yang mengindikasikan bahwa persaingan dalam perbankan syariah (antar bank syariah) ternyata lebih tinggi dibandingkan perbankan konvensional. Hal ini kemungkinan besar berkorelasi dengan masih kecilnya ukuran (*size*) dan pangsa pasar perbankan syariah jika dibandingkan dengan perbankan konvensional

Tabel 9. Perkembangan Jumlah Karyawan Bank Umum Syariah

Bank Syariah (%)	2003	2006	2008
Mandiri	1.372	2.032	3.493
		48,1%	71,9%
Mega Syariah	1.024	1.444	2.943
		41%	103,8%
Muamalat	1.467	2.167	2.583
		47,7%	19,2%

Sumber: www.bsm.co.id; www.bmsi.co.id; www.bankmuamalat.co.id

Tabel 10. Perbandingan Rata-Rata Training Cost Bank Syariah Indonesia (rupiah)

Bank	2006			2006		
	Training Cost	Pegawai	Rerata	Training Cost	Pegawai	Rerata
BMI	10.120.637.000	1.449	6.984.566,5	5.619.477.000	1.952	2.878.830,4
BSM	9.129.680.000	2.032	4.492.952,7	9.692.925.000	3.003	3.227.747,3
BSMI	694.210.000	150	4.628.066,7	1.230.962.000	230	5.352.008,7

Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Bank Indonesia (2008))

(Tabel 8) sehingga persaingan yang terjadi lebih ketat.

Selain itu fakta bahwa produk perbankan syariah masih sangat sedikit dan relatif belum terlalu bervariasi (Kasri dan Dewi, 2009) sangat mungkin meningkatkan persaingan antarbank untuk memperebutkan konsumen dalam industri yang masih berkembang ini. Upaya-upaya untuk meningkatkan variasi produk perbankan syariah masih banyak menemui kendala yang antara lain terlihat dari terdapatnya 54 produk perbankan syariah usulan BI yang belum mendapatkan izin dari Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI⁶. Temuan ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Syafri (2007) yang menyatakan bahwa persaingan antarbank berskala kecil umumnya lebih tinggi dari pada bank yang skala usahanya lebih besar.

Jika dianalisa lebih lanjut dan dihubungkan dengan responsivitas struktur biaya terhadap penerimaan (performa) masing-masing perbankan—sebagaimana tercermin dari elastisitas variabel-variabel pada Tabel 7 di atas—terlihat bahwa peningkatan variabel bagi hasil bagi pihak ketiga dan beban bunga sebesar 10 persen akan meningkatkan pendapatan bank syariah dan bank konvensional sebesar 7,53 persen dan 4,03 persen.

Variabel ini merupakan kontributor terbesar dalam pembentukan *H-stat*. Tingginya kontribusi biaya dana (*price of funds*) tidaklah mengherankan karena semua *fund* yang menjadi variabel *input* utama merupakan fungsi produksi utama dari sebuah perbankan, sebagaimana ditemukan oleh banyak studi (antara lain, Bikker dan Haaf (2002) serta Syafri (2007)). Variabel bagi hasil untuk pihak ketiga memiliki nilai koefisien yang relatif besar, karena dengan memiliki dana pihak ketiga yang besar maka kapasitas pemberian pembiayaan dari perbankan syariah menjadi lebih tinggi. Dengan pemberian pembiayaan yang lebih besar, bank berpotensi menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi pula. Perbankan syariah dapat pula melakukan pembiayaan dengan menggunakan modal (ekuitas) sehingga rasio pembiayaan yang disalurkan (FDR) bisa saja lebih besar dari 100 persen. Hal yang sama terjadi dalam perbankan konvensional dimana variabel *input* utama (beban bunga) memberikan kontribusi terbesar bagi penerimaan bank.

Variabel penting berikutnya adalah beban personalia. Studi ini menemukan bahwa peningkatan beban personalia sebesar 10 persen telah meningkatkan pendapatan sebesar 2,44

⁶<http://us.detikfinance.com/read/2010/06/04/144554/1369863/5/bi-54produk-syariah-belum-dapat-fatwa?f9911023>.

Tabel 11. Komposisi Pembiayaan Perbankan Syariah, 2003-2008

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pembiayaan <i>Musyarakah</i>	306	1.165	3.124	2.335	4.406	7.411
Pangsa	5,53%	10,29%	20,51%	11,42%	15,77%	19,40%
Pembiayaan <i>Mudharabah</i>	794	1.961	1.898	4.062	5.578	6.205
Pangsa	14,36%	17,32%	12,46%	19,87%	19,96%	16,25%
Piutang <i>Murabahah</i>	3.956	7.478	9.487	12.624	16.553	22.486
Pangsa	71,54%	66,04%	62,28%	61,75%	59,24%	58,87%
Piutang <i>Salam</i>	0	0	0	0	0	0
Pangsa	0	0	0	0	0	0
Piutang <i>Istishna</i>	296	313	282	337	351	369
Pangsa	5,35%	2,76%	1,85%	1,65%	1,26%	0,97%
Lainnya	151	128	441	1.087	1.056	1.724
Pangsa	2,73%	1,13%	2,90%	5,32%	3,78%	4,51%
Total	5.530	11.324	15.232	20.445	27.944	38.195

Sumber: Statistik Perbankan Syariah Bank Indonesia (berbagai tahun)

persen (perbankan syariah) dan 2,53 persen (perbankan konvensional). Peningkatan koefisien rasio biaya personalia ini secara umum sejalan dengan meningkatnya kebutuhan pegawai di masing-masing bank khususnya perbankan syariah, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 9.

Pentingnya kontribusi variabel ini juga dapat dilihat sebagai konsekuensi logis dari upaya perbankan syariah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pegawainya melalui pendidikan dan pelatihan, khususnya dalam hal kemampuan pengelolaan risiko (*risk management*). Operasional bank syariah memang membutuhkan pegawai yang memiliki pengetahuan teknis perbankan (konvensional) secara umum sekaligus penguasaan operasional bank syariah yang relatif jarang terdapat di pasar, sehingga tidak heran jika biaya besar harus dikeluarkan untuk kegiatan *training* (lihat Tabel 10). Untuk merekrut (calon) pegawai yang memiliki keahlian khusus sesuai dengan ketentuan PBI No.7/25/2005 dan PBI No.8/9/2006 ini, tidak jarang bank syariah tertentu 'terpaksa membajak' pegawai bank konvensional maupun pegawai bank syariah lainnya yang lebih berpengalaman dengan berbagai iming-iming seperti gaji tinggi dan fasilitas yang lebih baik. Hal ini tampaknya tidak sia-sia karena peningkatan biaya personalia ini berkorelasi positif dengan penerimaan perbankan. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiyowati (2005), Syafri (2007), dan Majid dan Sufian (2007). Untuk kasus Malaysia, Majid dan Sufian (2007) bahkan menyimpulkan bahwa karyawan yang memiliki kualitas yang baik akan semakin efisien dan produktif pula dalam bekerja sehingga memberikan kontribusi yang besar bagi perbankan syariah. Walaupun demikian hal ini kurang sesuai dengan semangat persaingan dan kerjasama dalam perspektif Islam (Mannan (1984); Chapra (2001)) sehingga ke depan perlu dipikirkan cara-cara yang lebih "kreatif" dan etis untuk mengatasi masalah sumber daya manusia (SDM) ini.

Variabel *input* utama lainnya yaitu beban lain-lain (modal fisik) tidak mempengaruhi penerimaan perbankan syariah secara signifikan. Sementara untuk perbankan konvensional, variabel ini merupakan variabel terpenting kedua sesudah beban bunga. Hasil ini menunjukkan bahwa pengeluaran perbankan syariah untuk peningkatan infrastruktur perbankan tampaknya belum signifikan mempengaruhi variabel pendapatan. Hal ini cukup wajar mengingat keterbatasan dana bank syariah untuk membangun infrastruktur perbankan khususnya jaringan distribusi fisik dan jaringan distribusi modern melalui pemanfaatan teknologi informasi seperti ATM, *electronics banking*, *phone banking*, dan *internet banking*. Selain itu produk yang ditawarkan oleh perbankan syariah masih relatif sedikit, sehingga

beban operasional lainnya menjadi relatif tidak besar juga. Contohnya adalah Bank Syariah Mandiri yang baru menerapkan *mobile banking* berbasis GPRS untuk nasabahnya serta baru berencana untuk membuka layanan kartu debit berbasis akad *murabahah* pada tahun 2009, padahal produk-produk tersebut sudah lazim di perbankan konvensional.

Dengan demikian tidak mengherankan apabila nilai Koefisien *beblain* tidak signifikan sebagaimana ditemukan juga oleh Majid dan Sufian (2007) dan Syafri (2007). Selanjutnya dari tiga variabel faktor spesifik bank yang digunakan dalam model estimasi, pengaruhnya terhadap tingkat persaingan dan penerimaan perbankan ternyata tidak besar dan tidak selalu signifikan. Yang menarik dicermati adalah bahwa perilaku perbankan syariah dan perbankan konvensional ternyata sangat berbeda. Pertama, variabel ekuitas yang mencerminkan perbedaan dalam struktur modal hanya signifikan pada bank syariah, dengan setiap 10 persen kenaikan penerimaan bank ini berkorelasi dengan penurunan ekuitas sebesar 1,12 persen. Sebagaimana yang dikemukakan oleh penelitian Molyneux *et al.* (1994) dan Majid dan Sufian (2007), hal ini kemungkinan disebabkan karena dalam bank syariah ekuitas bisa digunakan juga untuk kegiatan pembiayaan, dimana dalam periode ini pembiayaan ditemukan memiliki hubungan yang negatif dengan pendapatan, sehingga ekuitas pun bernilai negatif pula terhadap pendapatan. Sementara untuk perbankan konvensional, nilai ekuitas yang tidak signifikan secara tidak langsung menunjukkan bahwa perbankan dengan permodalan yang besar ternyata tidak secara otomatis mendapatkan pendapatan yang besar pula (Setiyowati, 2005).

Kedua, faktor resiko spesifik perbankan yang diproksi dengan nilai kredit (pembiayaan) bermasalah (NPL atau NPF) hanya signifikan untuk perbankan konvensional. Nilai koefisiennya sebesar 0,0443, yang berarti bahwa peningkatan sebesar 10 persen dalam variabel NPL akan meningkatkan pendapatan bank konvensional sebesar 0.44 persen. Walaupun pengaruhnya sangat kecil dan dalam jangka pendek bunga tinggi yang dikenakan bank ini pada nasabah kredit bermasalah ternyata hanya memberikan sedikit kontribusi positif bagi penerimaan bank, hasil ini bisa mengindikasikan bahwa kredit yang disalurkan perbankan konvensional pada periode ini berisiko tinggi. Tingginya risiko ini tidak terlepas dari meningkatnya kehati-hatian bank konvensional pasca restrukturisasi perbankan dan penerapan API (Arsitektur Perbankan Indonesia) yang lebih ketat sesudah tahun 2006 (Kusumastuti, 2008). Sementara untuk bank syariah variabel ini tidak signifikan karena rasio NPF yang kecil yaitu sekitar 42 persen dari NPL perbankan konvensional sehingga belum terlalu berpengaruh pada pendapatan perbankan syariah. Dengan demikian secara umum pembiayaan yang disalurkan bank syariah masih memiliki kualitas yang lebih baik.

Terakhir, variabel pembiayaan yang menjadi proksi untuk tingkat intermediasi perbankan ternyata hanya signifikan pada perbankan syariah pada periode 2003-2008 tersebut. Menariknya untuk bank syariah adalah bahwa peningkatan sebesar 10 persen pada variabel pembiayaan ternyata menurunkan pendapatan bank sebesar 1,36 persen. Hal ini bisa dilihat sebagai konsekuensi dari dan menurunnya pembiayaan berbasis jual beli (terutama *murabahah*) dan meningkatnya pembiayaan berbasis bagi hasil (seperti *mudharabah* dan *musyarakah*) yang berisiko tinggi dan memberikan pendapatan yang berfluktuasi, sehingga koefisien pembiayaan bernilai negatif (Tabel 11). Kondisi ini mempertegas pentingnya pengelolaan risiko yang lebih baik oleh perbankan syariah.

Sementara itu variabel penyaluran kredit perbankan konvensional menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Hal ini diduga karena perbankan konvensional masih ragu-ragu dalam menyalurkan kreditnya terkait dengan iklim usaha yang belum kondusif untuk periode 2003-2006 sebagaimana tercermin dari LDR-nya (Kusumastuti, 2008). Namun hal tersebut

tidak berlangsung sepanjang penelitian. Jika dilakukan regresi untuk tahun 2006-2008, yaitu periode sesudah dilakukannya restrukturisasi kredit perbankan secara nasional, variabel kredit menunjukkan koefisien yang positif dan signifikan sebesar 0,1204, yang mengindikasikan bahwa kenaikan kredit sebesar 10 persen diikuti dengan kenaikan penerimaan sebesar 1,24 persen. Dengan demikian kebijakan restrukturisasi kredit berdampak positif dengan membaiknya kualitas penyaluran kredit sebagaimana tercermin dari penurunan NPL perbankan konvensional (Kusumastuti, 2008).

Dari analisa performa dan sensitivitas penerimaan perbankan terhadap struktur biaya dalam kondisi persaingan monopolistik tersebut dapat disimpulkan bahwa perilaku persaingan dalam perbankan syariah yang ditandai dengan besarnya kontribusi dana pihak ketiga, SDM dan pembiayaan sehingga meningkatkan kompetisi untuk mendapatkan nasabah penabung, sumber daya manusia berkualitas dan nasabah pembiayaan. Tidak jarang hal ini dilakukan dengan cara-cara yang kurang Islami seperti membajak SDM dari bank lain dengan iming-iming tertentu. Persaingan dalam perbankan syariah juga lebih ketat dibandingkan dengan persaingan dalam perbankan konvensional, antara lain karena ukuran pasar yang masih kecil, basis konsumen yang lebih sedikit dan produk yang relatif terbatas. Dengan demikian dalam kaitannya dengan *contestability*, terjadi persaingan yang bersifat *contestable* tetapi tidak sempurna dalam perbankan syariah di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menganalisa persaingan perbankan yang terjadi di Indonesia pada periode 2003-2008 dengan menggunakan dan memodifikasi model Panzar-Rosse (1987). Secara khusus kajian ini berusaha melihat perilaku persaingan yang terjadi pada sektor perbankan syariah yang relatif baru dan masih tergolong kecil pasarnya dalam industri perbankan Indonesia.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa persaingan perbankan di Indonesia, baik perbankan syariah maupun perbankan konvensional, cenderung bersifat monopolistik dan *contestable* tidak sempurna. Lebih jauh lagi, persaingan dalam perbankan syariah ditandai dengan kompetisi untuk mendapatkan dana pihak ketiga, SDM berkualitas dan pembiayaan syariah dengan berbagai profil risiko. Selain itu persaingan dalam perbankan syariah juga lebih ketat dibandingkan dengan persaingan dalam perbankan konvensional, antara lain karena ukuran pasar yang masih kecil, basis konsumen yang lebih sedikit dan produk perbankan yang relatif terbatas.

Dalam kondisi persaingan seperti ini ada beberapa hal yang perlu menjadi perhatian perbankan syariah untuk meningkatkan kinerja jangka panjangnya. Pertama, perbankan syariah perlu lebih agresif dan kreatif dalam menarik dana pihak ketiga yang menjadi sumber utama penerimaannya. Hal ini bisa dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dengan menawarkan produk yang lebih bervariasi, sosialisasi yang lebih gencar, pemasaran dan 'pencitraan' bank syariah yang lebih baik dengan mengedepankan manfaat-manfaat riil yang diberikan oleh bank syariah, pelayanan yang lebih baik, dan bahkan dengan menawarkan "insentif" yang Islami bagi para (calon) nasabahnya.

Pada saat yang bersamaan perbankan syariah juga perlu meningkatkan efisiensi usahanya khususnya dalam pengelolaan SDM dan pengelolaan risiko pembiayaan. Upaya-upaya untuk meningkatkan kualitas SDM seperti pelatihan perlu terus dilakukan namun perlu dibarengi dengan upaya lain seperti kerjasama dengan institusi pendidikan yang memungkinkan langsung merekrut SDM berkualitas dengan kompetensi yang dibutuhkan. Sementara itu pembiayaan berisiko dan manajemen aset-liabilitas perlu dikelola dengan lebih

baik dalam kerangka tetap mengedepankan pembiayaan berbasiskan bagi hasil yang lebih menunjang sektor riil di Indonesia. Terakhir, untuk semua *stakeholders* perbankan syariah, nilai-nilai kompetisi dan kerjasama yang menjadi semangat dalam ekonomi syariah perlu untuk terus ditingkatkan realisasinya untuk mendukung perkembangan perbankan syariah dan perekonomian Indonesia yang lebih baik ke depannya. Untuk penelitian lebih lanjut, dimungkinkan untuk melihat perubahan nilai *H-stat* untuk tiap tahun penelitian sehingga akan terbentuk sebuah indeks yang dapat memantau perubahan perilaku persaingan perbankan secara periodik. Dapat dilihat juga apakah tingkat persaingan yang tinggi ini memengaruhi tingkat efisiensi atau tidak. Selain itu seiring dengan semakin banyaknya bank syariah baru—termasuk bank syariah asing—beroperasi di Indonesia, data persaingan bisa dimutakhirkan sehingga analisis perilaku persaingan perbankan syariah terkini bisa dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- . (2009). *Al-Qur'an*. Jakarta: Departemen Agama, RI.
- Al-Muharramia, S., Matthews, K. & Khabarib Y. (2006). Market Structure and Competitive Conditions in the Arab GCC Banking System. *Journal of Banking & Finance*, 30(12), 3487-3501.
- Ariss, R.T. (2010). Competitive Conditions in Islamic and Conventional Banking: A Global Perspective. *Review of Financial Economics*, 19, 101-108.
- Bain, J. S. (1951). Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65 (3), 293-324.
- Bank Indonesia. (2002). *Cetak Biru Perkembangan Perbankan Syariah Indonesia*.
- . (2003-2008). *Direktori Perbankan Indonesia*, berbagai edisi.
- . (2003-2008). *Statistik Perbankan Indonesia*.
- . (2003-2008). *Laporan Pengawasan Pengawasan Perbankan (LPP)*.
- . (2003-2008). *Laporan Perkembangan Perbankan Syariah*.
- Baumol, W. J. 1982. Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure. *The American Economic Review*, 72(1), 1-15.
- Bikker, J. A. & Haaf, K. (2002a). Measurement of Competition and Concentration in Banking Industry: A Review of the Literature. *Economics and Financial Modeling*, 9.
- . (2002b). Competition, Concentration and their Relationship: An Empirical Analysis of the Banking Industry. *Journal of Banking and Finance*, 26.
- Bikker, J. A., Spierdijk, L. & Finnie, P. (2006). Misspecification of the Panzar-Rosse Model: Assessing Competition in the Banking Industry. *DNB Working Paper 114*.
- Bird, K. (1999). *Are Industrial Concentration and Market Share Reliable Indicators of Competition?*. USAID PEG, Project Indonesia.
- Chapra, M. U. (2001). *The Future of Economics: An Islamic Perspective*. Jakarta: Sharia'ah Economics and Banking Institute.
- Chun, S. E. & Kim, B. H. (2004). The Effect of Financial Restructuring in the Degree of Competition in the Korean Banking Industry. *Department of Economics Chonnam National*

University & Department of International Trade and Commerce Kongju National University, Working Paper.

- Claessens, S. & Laeven, L. (2003). What Drives Bank Competition? Some International Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36.
- Delis, M. D. (2010). Competitive Conditions in the Central and Eastern European Banking Systems. *Omega*, 38, 268-274.
- Demsetz, H. (1973). "Two Systems of Belief About Monopoly" (dalam Goldschmid, Mann dan Weston ed.), *Industrial Concentration: The New Learning*. Massachusetts: Little Brown.
- Diamond, D. (1984). Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *Review of Economics Studies*, 393-414.
- Gelos, R. G. & Roldos. 2002. Consolidation and Market Structure in Emerging Markets Banking Systems. *International Monetary Fund, Working Paper*.
- Gujarati, D. (1995). *Basic Econometrics (3rd ed.)*. Boston: McGraw-Hill.
- Hassan, Z. (2008). *Islamic Perspective on the Competition Law and Policy*. Unpublished Working Paper. UK.
- Kasri, R. A. (2008). *Islamic Banking and Finance in Indonesia: Development and Prospects*. Presentasi ISEAS (Institute of South East Asian Studies), Singapura.
- . (2009). *An Inquiry into Independence of The Science of Islamic Banking and Finance*. Prosiding dalam "4th National Symposium of Islamic Economic System", Yogyakarta.
- Kasri, R. A. & Dewi, M.K. (2009). *Potential Application of Hawalah in SMEs Financing: Case Study of Propindo Syariah Cooperative in Jakarta, Indonesia*. Prosiding dalam "The International Conference on Islamic Financial Services: Merging Opportunities for Law/Economic Reforms of the Developing Nations, University of Ilorin", Nigeria
- Kuran, T. (1989). On the Notion of Economic Justice in Contemporary Islamic Thought. *International Journal of Middle East Studies*, 21 (2), 171-191.
- Kusumastuti, S. Y. (2008). Derajat Persaingan Industri Perbankan Indonesia Setelah Krisis Ekonomi. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 23 (1).
- Majid, A. & Sufian, A. (2007). Market Structure and Competition in Emerging Market: Evidence from Malaysian Islamic Banking Industry. *Munich Personal RePec 12126*.
- Mannan, M.A. (1984). *The Making of Islamic Economic Society*. Cairo: International Association of Islamic Bank.
- Martin, S. (1994). *Industrial Economics: Economics Analysis and Public Policy*. New Jersey: Prentice Hall.
- Mason, E. S. (1939). Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise. *The American Economic Review*, 29(1), 61-74.
- Molyneux, P., Lloyd-Williams, D.M. & Thornton, J. (1994). Competition Condition in European Banking. *Journal of Banking and Finance*, 18.
- Nathan, A. & Neave, E.H. (1989). Competition and Contestability in Canada's Financial System: Empirical Result. *Canadian Journal of Economics*, 3.

- Noor, Z. (2006). *Bank Muamalat: Sebuah Mimpi, Harapan, dan Kenyataan*. Jakarta: Bening Publishing.
- Northcott, C. A. (2004). Competition in Banking: A Review of the Literature. *Bank of Canada Working Paper*, 2004-24.
- Panzar, J. C. & Rosse, J. N. (1987). Testing For "Monopoly Equilibrium". *Journal of Industrial Economics*, 35.
- Peltzman, S. (1977). The Gains and Losses From Industrial Concentration. *Journal of Law and Economics*, 20(2), 229-264.
- Perera, S., Skully, M. & Wickramanayake, J. (2006). Competition and Structure of South Asian Banking: a Revenue Behaviour Approach. *Applied Financial Economics*, 16(11), 789-801.
- Pyndick, R. & Rubinfeld, D. (2001). *Microeconomics (5th ed.)*. New York: Pearson Education.
- Rahman, A. (1974). *Economic Doctrines of Islam (1st ed.)*. Lahore: Islamic Publication.
- Rambarran, A. (2000). Bank Competition and Contestability in Trinidad and Tobago: A Case for Further Commitments under the GATS. *Money Affairs*, XIII, 17-37.
- Sealey Jr., C. W. & Lindley, J. T. (1977). Inputs, Outputs, and a Theory of Production and Cost at Depository Financial Institutions. *The Journal of Finance*, 32(4), 1251-1266.
- Setiyowati, R. (2005). *Tingkat Persaingan Industri Perbankan di Indonesia*. Thesis S2. Depok
- Shaffer, S. (1993). A Test of Competition in Canadian Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25.
- Stiegler, G. J. (1968). *The Organization of Industry*. Homewood: Irwin.
- Syafri, Y. (2007). *Estimasi Tingkat Persaingan dalam Industri Perbankan Indonesia: Pendekatan Panzar-Rosse Model*. Thesis S2. Depok.
- Weill, L. (2009a). Convergence in Banking Efficiency Across European Countries. *International Financial Markets, Institutions and Money*, 19, 818-833.
- . (2009b). Do Islamic Banks Have Greater Market Power?. *Laboratoire de Recherche en Gestion and Economic, Working Paper*, 2002-02.
- Yildirim, H. S. & Philipattos, G.C. (2007). Competition and Contestability in Central and Eastern European Banking Markets. *Managerial Finance*, 33 (3).