



Munich Personal RePEc Archive

Risk-Based Deposit Insurance Premium: A Case Study of Indonesia Deposit Insurance Corporation (IDIC)

Nizar, Muhammad Afdi and Mansur, Alfian

Fiscal Policy Agency, Ministry of Finance of the Republic of
Indonesia

20 December 2019

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/97894/>
MPRA Paper No. 97894, posted 31 Dec 2019 14:16 UTC

Risk-Based Deposit Insurance Premium: A Case Study of Indonesia Deposit Insurance Corporation (IDIC) ¹

Muhammad Afdi Nizar ^α | Alfian Mansur ^α

^α Center for Financial Sector Policy, Fiscal Policy Agency, Ministry of Finance
Jakarta 10710, Indonesia

Correspondence

Muhammad Afdi Nizar / Alfian Mansur
Center for Financial Sector Policy, Fiscal Policy Agency, Ministry of Finance
Jakarta 10710, Indonesia
Email:
denai69@gmail.com
alfan.mansur@gmail.com

Funding information

Center for Financial Sector Policy

This research aims to: (i) identify banking performance indicators that can potentially become the basis for risk-based deposit insurance premium in Indonesia, (ii) estimate risk-based deposit insurance rates for individual banks; and (iii) approximate the incurred costs of premium for individual banks. The results show that a number of banking performance indicators that can be used as the basis for risk-based deposit insurance premium encompass such as capital adequacy ratio (CAR), loan to deposit ratio (LDR), non-performing loans, (NPL), and cost to income ratio (CIR). CAR poses the largest weight of 48.48 per cent. Another result estimates the risk-based deposit insurance rates for individual banks ranging from 0.200 to 0.352 per cent per annum. The other result reveals that big banks do not always have a better risk management compared to small banks. Also, banks with a good risk management, indicated by low scores in this research, will burden the same premium costs either based on risk-based scheme or the current flat rate scheme.

Keywords: flat rate, deposit insurer, premium, banking restructuring, banks' risk, risk-based

JEL Codes: C12, C54, G21, G28, G30

¹The authors are grateful to Ibu Ayu Sukorini (Director of the Center for Financial Sector Policy) and Bapak Dr. Bobby Hernawan for their guidance and supports for this research as well as to all colleagues at the Center for Financial Sector Policy for helpful comments and suggestions.

Premi Penjaminan Simpanan Berbasis Risiko: Studi Kasus LPS Indonesia ¹

Muhammad Afdi Nizar ^α | Alfian Mansur ^α

^α Pusat Kebijakan Sektor Keuangan, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan Jakarta 10710, Indonesia

Korespondensi

Muhammad Afdi Nizar / Alfian Mansur
Pusat Kebijakan Sektor Keuangan, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan Jakarta 10710, Indonesia
Email:
denai69@gmail.com
alfian.mansur@gmail.com

Funding information

Pusat Kebijakan Sektor Keuangan

Penelitian ini bertujuan untuk : (i) mengidentifikasi indikator-indikator kinerja perbankan yang dapat dipertimbangkan sebagai dasar penetapan premi penjaminan simpanan berbasis risiko di Indonesia, (ii) mengestimasi besaran tarif (premi) berbasis risiko untuk masing-masing bank; dan (iii) menghitung beban biaya penjaminan simpanan masing-masing bank. Hasil penelitian menunjukkan indikator-indikator kinerja yang dapat digunakan sebagai dasar penetapan premi penjaminan simpanan berbasis risiko antara lain *capital adequacy ratio* (CAR), *loan to deposit ratio* (LDR), *non-performing loans* (NPL), dan *cost to income ratio* (CIR). CAR menjadi indikator dengan bobot terbesar, yaitu sebesar 48,48 persen. Hasil estimasi tarif premi *risk-based* penjaminan simpanan untuk setiap bank berkisar antara 0,200% dan 0,352% per tahun. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa bank besar tidak selalu memiliki pengelolaan risiko yang lebih baik dibanding bank kecil. Selain itu, bagi bank dengan pengelolaan risiko yang baik atau di dalam kajian ini ditunjukkan oleh skor risiko yang rendah, beban premi yang ditanggung berdasarkan tarif premi *risk-based* akan sama saja dengan berdasarkan tarif premi *flat* yang berlaku saat ini.

Kata kunci: *flat rate*, penjamin simpanan, premi, restrukturisasi perbankan, risiko bank, *risk-based*

Kode JEL: C12, C54, G21, G28, G30

¹Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ayu Sukorini (Kepala Pusat Kebijakan Sektor Keuangan) dan Bapak Dr. Bobby Hernawan yang telah memberikan arahan dan memfasilitasi pelaksanaan kajian ini dan juga kepada Bapak/Ibu rekan – rekan di Pusat Kebijakan Sektor Keuangan atas komentar dan masukannya.

1. PENDAHULUAN

Krisis ekonomi yang melanda Indonesia dalam tahun 1997/1998 telah membawa implikasi yang substansial bagi sistem keuangan nasional, khususnya industri perbankan. Akibat krisis pada waktu itu, perbankan nasional menghadapi tekanan yang sangat berat yang kemudian berujung pada dilikuidasinya 16 bank swasta nasional. Kondisi ini telah menyebabkan turunnya kepercayaan masyarakat pada sistem perbankan.

Dalam rangka untuk memulihkan kepercayaan masyarakat dan sekaligus untuk mengatasi krisis yang terjadi, pemerintah telah mengeluarkan beberapa kebijakan yang ditujukan pada perbaikan sistem keuangan dan perbankan. Salah satu langkah yang ditempuh pada waktu itu adalah dengan memberikan jaminan atas seluruh kewajiban pembayaran bank, termasuk di dalamnya simpanan masyarakat (*blanket guarantee*). Langkah pemerintah ini dituangkan dalam Keputusan Presiden Nomor 26 Tahun 1998 tentang Jaminan Terhadap Kewajiban Pembayaran Bank Umum dan Keputusan Presiden Nomor 193 Tahun 1998 tentang Jaminan Terhadap Kewajiban Pembayaran Bank Perkreditan Rakyat. Hasilnya, kebijakan pemerintah ini mampu menumbuhkan kembali kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan. Hanya saja, muncul persoalan lain pada waktu itu terutama terkait dengan ruang lingkup penjaminan yang terlalu luas, sehingga menyebabkan timbulnya *moral hazard*, baik dari sisi pengelola bank maupun masyarakat.

Untuk mengatasi persoalan *moral hazard* tersebut dan agar tetap menciptakan rasa aman bagi nasabah penyimpan serta menjaga stabilitas sistem perbankan, program penjaminan yang sangat luas lingkungannya tersebut diganti dengan sistem penjaminan yang terbatas. Sistem penjaminan ini diatur oleh pemerintah melalui Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2004 tentang Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), yang fungsi utamanya adalah menjamin simpanan nasabah penyimpan dan turut aktif memelihara stabilitas sistem perbankan sesuai dengan kewenangannya. Praktis sejak UU ini diberlakukan 22 September 2005, LPS resmi beroperasi.

Dalam melaksanakan fungsi dan tugas penjaminan simpanan, LPS diberikan kewenangan untuk menetapkan dan memungut premi penjaminan, serta menetapkan dan memungut kontribusi pada saat bank pertama kali menjadi peserta. LPS menetapkan tingkat premi sebesar 0,1% dari rata-rata saldo bulanan Total Simpanan masing-masing untuk periode Januari - Juni

dan periode Juli – Desember. Dengan demikian, dalam satu tahun bank-bank peserta program penjaminan harus membayar premi sebesar 0.2% dari rata-rata saldo bulanan Total Simpanan.

Namun, sesuai dengan amanat dalam UU No 9 tahun 2016 tentang Pencegahan dan Penanganan Krisis Sistem Keuangan (UU PPKSK), bahwa pencegahan krisis yang diupayakan dengan penguatan industri perbankan, antara lain dilakukan melalui program penjaminan simpanan dan program restrukturisasi perbankan (PRP). UU ini memberikan mandat kepada LPS untuk menyelenggarakan kedua program tersebut. Dana penyelenggaraan kedua program tersebut, diantaranya bersumber dari kontribusi industri perbankan (Pasal 39 ayat (1) huruf c). Kontribusi tersebut merupakan bagian dari premi penjaminan sebagaimana diatur dalam UU LPS.

Walaupun menjadi bagian dari premi penjaminan, penetapan premi untuk program restrukturisasi perbankan (PRP) tentu saja tidak dapat disamakan (disetarakan) dengan premi program penjaminan. Premi untuk PRP didasarkan pada total aset masing-masing bank. Bank-bank dengan aset besar, karena eksposur risikonya (*risk exposure*) tinggi, maka tarif premi PRP-nya juga tinggi. Sebaliknya bank-bank dengan aset kecil memiliki *risk exposure* rendah, sehingga tarif premi PRP yang dibebankan pada kelompok bank tersebut juga rendah.

Sementara itu, dalam penjaminan simpanan, tarif premi yang berlaku saat ini adalah *flat* untuk seluruh bank, tanpa mempertimbangkan total aset masing-masing bank. Bagi bank-bank dengan aset besar dan telah melakukan pengelolaan (manajemen) risiko dengan lebih baik, penetapan premi seperti ini tentu menjadi tidak *fair* karena beban operasional bank-bank tersebut menjadi lebih besar. Sebaliknya bagi bank-bank yang beraset kecil, premi yang dibayar lebih rendah, walaupun tingkat risikonya relatif tinggi.

1.1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut, dipandang perlu untuk mengkaji tentang penetapan premi penjaminan simpanan yang didasarkan pada penilaian risiko masing-masing bank (*risk-based premium*). Kajian ini dibangun dalam kerangka untuk memenuhi beberapa tujuan yang berkaitan dengan penetapan premi penjaminan simpanan tersebut, utamanya sebagai berikut : (i) mengidentifikasi indikator-indikator kinerja perbankan yang dapat dipertimbangkan sebagai dasar penetapan premi penjaminan simpanan berbasis risiko di Indonesia; (ii) mengestimasi besaran tarif (premi) berbasis risiko untuk masing-masing bank; dan (iii) mengestimasi beban biaya penjaminan (simpanan dan PRP) masing-masing bank.

1.2. Metodologi Penelitian

Untuk memenuhi tujuan penelitian sebagaimana dikemukakan di atas, studi ini menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Adapun langkah-langkah metodologis dalam studi ini meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pemilihan indikator-indikator risiko perbankan yang selanjutnya akan digunakan sebagai dasar untuk menetapkan besaran premi berbasis risiko.
2. Penetapan kriteria risiko perbankan dengan mengacu pada regulasi yang berlaku untuk masing-masing indikator-indikator risiko perbankan, yang dipilih dalam studi ini. Secara teknis risiko bank ini ditetapkan dengan kriteria : (i) bank normal (*normal bank*); bank dalam pengamatan (*watch bank*); dan (iii) bank berisiko (*risky bank*).
3. Penentuan bobot (*weight*) dan *scoring*. Bobot yang akan ditentukan adalah bobot indikator terpilih dalam mempengaruhi risiko perbankan. Penentuan bobot ini dilakukan dengan menggunakan metode statistik *principal component analysis* (PCA).
4. Penentuan nilai skor (*scoring*) berdasarkan kriteria risiko bank (*normal, watch, risky*) yang dikalikan dengan bobot indikator-indikator terpilih dalam menentukan risiko perbankan.
5. Penghitungan premi penjaminan simpanan berbasis risiko untuk masing-masing bank.
6. Penghitungan beban untuk masing-masing bank berdasarkan premi penjaminan simpanan berbasis risiko.

Untuk mendukung proses penentuan premi berbasis risiko tersebut, studi ini menggunakan data sekunder, yang mewakili indikator kinerja perbankan, baik secara agregat (nasional) maupun secara individual per bank dalam periode 2010:Q2 - 2018:Q4. Jumlah bank yang dijadikan sebagai sampel dalam studi ini adalah 44 bank. Data yang digunakan diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), CEIC, Bloomberg, dan laporan publikasi masing-masing bank.

2. KONSEPSI PENJAMIN SIMPANAN

2.1. Penjamin Simpanan sebagai Jaring Pengaman

Secara umum, pengelolaan risiko bank diupayakan melalui jaring pengaman keuangan (*financial safety nets*), yang terdiri dari tiga elemen (Financial Stability Forum, 2001) : (i) sistem penjamin simpanan (*deposits insurance system*); (ii) bank sentral (sebagai *lender of last resort*); dan (iii) kerangka regulasi yang *prudent*. Melalui ketiga elemen tersebut jaring pengaman diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap stabilitas sektor keuangan dan selanjutnya mempromosikan pertumbuhan ekonomi.

Meskipun demikian, ada beberapa efek buruk yang ditengarai bisa muncul akibat adanya jaring pengaman tersebut, antara lain sebagai berikut:

- a) Proteksi yang diberikan oleh jaring pengaman mengurangi biaya bagi bank yang menjalankan strategi berisiko, sehingga dapat berkontribusi pada pengambilan risiko yang berlebihan, yaitu masalah *moral hazard* (Blair, Carns and Kushmeider, 2006; Cooper and Kempf, 2016) dalam memberikan pinjaman bank. Pemberian pinjaman bank yang berlebihan seringkali diasosiasikan dengan tingginya peluang terjadinya krisis perbankan (Anginer, Demircuc-Kunt and Zhu, 2014). Secara historis, efek ini telah terbukti dalam krisis *savings & loan* di Amerika Serikat dan masalah perbankan negara-negara Skandinavia selama periode 1980-an, krisis di Korea serta negara-negara Asia lainnya pada akhir 1990-an. Meskipun bukan satu-satunya faktor yang menyebabkan krisis tersebut, *moral hazard* terbukti berkontribusi pada tingginya biaya resolusi dalam setiap kasus (Blair, Carns and Kushmeider, 2006).
- b) Pengaturan jaring pengaman berpotensi memunculkan divergensi (perbedaan) antara pasar dan insentif-insentif regulasi. Sebagai contoh, karena evolusi pasar melampaui evolusi kerangka regulasi, ada potensi tumbuhnya ketidakselarasan pendekatan pasar dan regulator dalam penilaian risiko. Jika divergensi antara aransemen pasar dan jaring pengaman dibiarkan tanpa pengawasan, maka dikhawatirkan akan mendistorsi investasi bank dan keputusan pinjaman, yang kemudian mengakibatkan berkurangnya produktivitas (Blair, Carns and Kushmeider, 2006).
- c) Penerapan jaring pengaman juga berpotensi menciptakan beban tambahan untuk industri. Bank dan nasabah bisa terkena dampak negatif jika jaring pengaman mengganggu kemampuan peserta pasar untuk beradaptasi dengan keadaan yang dinamis. Mempertimbangkan potensi *moral hazard*, kesalahan alokasi sumber daya, dan beban regulasi yang tidak semestinya terkait dengan pengaturan untuk menjaga stabilitas, desain jaring pengaman yang efektif harus melibatkan keseimbangan yang baik. Banyak *trade-off* yang

perlu dipertimbangkan dalam membangun jaring pengaman dan batas antara peran pasar dan pemerintah perlu ditentukan secara jelas (Blair, Carns and Kushmeider, 2006).

Sistem penjamin simpanan (*deposit insurance system, DIS*) adalah suatu sistem yang dibangun dan diakui secara legal sebagai suatu perlindungan (proteksi) eksplisit dari kategori simpanan terpilih para nasabah yang *eligible*, yang disimpan pada bank hingga jumlah yang ditentukan, dalam hal ketidakmampuan bank atau kegagalan bank (*bank failure*) untuk membayar. Pada sebagian besar yurisdiksi, pemicu tanggung jawab otoritas penjamin simpanan untuk melakukan pembayaran kepada deposan adalah pengakuan formal atas kegagalan bank melalui beberapa bentuk proses kepailitan atau proses resolusi (Ognjenovic, 2017). Sistem penjaminan simpanan merupakan fondasi untuk mempromosikan stabilitas keuangan dalam sistem perbankan. Sistem penjaminan simpanan memberikan garansi pada simpanan yang terdapat pada bank, sebagai antisipasi agar tidak terjadi *rush*, dan karena itu mencegah *contagious bank-run* dan mengurangi biaya sosial karena krisis perbankan (Abdullah and Ahmad, 2012).

Tujuan dari penjaminan simpanan bervariasi, tetapi biasanya meliputi peningkatan stabilitas keuangan dan melindungi penabung (nasabah) dalam kasus bank yang bermasalah atau gagal (Blair, Carns and Kushmeider, 2006). *Pertama*, penjaminan simpanan dapat meningkatkan stabilitas keuangan dengan mencegah terjadinya *bank runs*. *Bank runs* relatif mahal karena mengganggu intermediasi keuangan yang dilakukan oleh bank. Ketersediaan kredit dan kegiatan ekonomi dapat terkena dampak negatif jika pinjaman dilikuidasi secara prematur untuk memenuhi klaim nasabah penyimpan. Meskipun jika *bank runs* tidak tersebar luas, hal itu tetap dapat mengganggu komunitas tempat bank beroperasi. Peminjam yang menerima pinjaman dalam lingkungan yang lebih menguntungkan mungkin tidak didanai, karena bank dipaksa untuk mempertahankan aset dengan likuiditas tinggi. Dengan penjaminan simpanan ini penyebaran krisis di satu bank individu ke jaringan bank lainnya melalui pasar uang antar bank dapat dicegah. *Kedua*, penjaminan simpanan memberikan tingkat perlindungan minimum kepada deposan atas konsekuensi yang terkait dengan kegagalan bank. Dibandingkan dengan pengoperasian hukum kepailitan umum suatu negara, penjaminan simpanan menggaransi bahwa deposan akan menerima setidaknya sejumlah minimum dana mereka, terlepas dari kualitas aset bank dan lebih cepat daripada yang seharusnya terjadi.

Sistem penjaminan simpanan yang dirancang dengan baik akan memberikan insentif untuk pemantauan risiko oleh kreditur tertentu, baik *ex ante* maupun *ex post*, dan akan

memberikan dasar untuk membedakan perlakuan pada kreditur bank. Efek terkait dari penjaminan simpanan yang penting dalam sistem keuangan adalah kesetaraan (*levels the playing field*) antara lembaga besar dan kecil serta untuk lembaga publik dan swasta. Dalam program penjaminan simpanan formal, semua lembaga memiliki akses pada perlindungan deposit dalam jumlah yang ditentukan oleh aturan penjaminan (Blair, Carns and Kushmeider, 2006).

Aturan eksplisit sistem penjaminan simpanan akan memberikan transparansi dan menambah kepastian mengenai proses penyelesaian bagi bank yang gagal. Ini sangat penting untuk menjaga stabilitas ketika krisis perbankan mengancam. Penutupan bank yang gagal secara tertib—mencabut atau mentransfer lisensi bank dan memenuhi klaim para depositan dan krediturnya—adalah salah satu ciri utama stabilitas sistem keuangan suatu negara (Blair, Carns and Kushmeider, 2006). Harus diakui bahwa nilai penjaminan simpanan pada saat kondisi perbankan baik seringkali diremehkan dan ketika terjadi kondisi perbankan yang buruk, pemerintah seringkali mengevaluasi kembali perlunya pengaturan penjaminan semacam itu.

Biasanya, sistem penjaminan simpanan diadopsi setelah krisis perbankan yang parah atau ketika kondisi industri perbankan memburuk dan tidak stabil. Meskipun tujuan dasar pembentukan sistem penjaminan itu tidak saling bertentangan, tetapi penekanan (bobot) yang besar pada suatu tujuan bisa memiliki implikasi penting bagi fitur desain sistem penjaminan simpanan (Blair, Carns and Kushmeider, 2006). Apabila bobot yang dominan diberikan pada tujuan stabilitas sistem keuangan, hal ini berarti menyiratkan sistem penjaminan dengan keanggotaan yang relatif luas dan batas cakupan yang tinggi, sementara pembobotan terhadap perlindungan penabung kecil akan terfokus pada deposito ritel dan batas cakupan yang relatif lebih rendah.

Diamond dan Dybvig (1983), sebagaimana dikutip dalam Blair *et al.* (Blair, Carns and Kushmeider, 2006) menyatakan bahwa *runs* terjadi karena depositan merasa lebih baik menarik dana mereka secara lebih dini dengan ekspektasi bahwa orang lain juga akan melakukan hal yang sama, mengikuti asumsi *first-come first-served*. Implikasinya, aset jangka panjang bank akan dilikuidasi. Jika semua nasabah meyakini bahwa tidak akan terjadi kepanikan, maka hanya mereka dengan kebutuhan likuiditas murni yang akan menarik dana dan klaim ini dapat dipenuhi tanpa likuidasi aset yang mahal oleh bank. Namun, jika semua orang percaya bahwa krisis akan terjadi, maka hal itu menjadi *self-fulfilling prophecies* ketika orang-orang bergegas menarik dana agar tidak menjadi yang terakhir. Untuk memenuhi permintaan likuiditas besar yang tidak diperkirakan, bank harus melikuidasi aset jangka panjang.

Penjaminan simpanan muncul sebagai alat seleksi keseimbangan. Jika deposan percaya akan memperoleh pembayaran kembali seperti yang dijanjikan, tidak masalah apa yang dilakukan oleh pihak lain, maka mereka tidak lagi memiliki insentif untuk melakukan penarikan secara prematur. Bank tidak perlu melikuidasi asset jangka panjang dan bank tetap *solvent*. Jadi, dalam konteks keseimbangan, penjaminan simpanan mengeliminasi *bank-runs* dan memastikan bahwa sistem keuangan tetap menjalankan peranan *risk-sharing*-nya yang benar. Karena adanya kepercayaan deposan, penjaminan simpanan juga dapat memperbaiki insentif investor untuk menyimpan dananya, sehingga akan mendukung bank-bank tumbuh menjadi lebih besar (Chernykh and Cole, 2011). Alasan lain perlunya penjaminan simpanan adalah untuk mengoreksi kegagalan pasar akibat terlalu sedikitnya simpanan dan mendorong pasar untuk lebih berkembang dengan semakin berkurangnya informasi yang asimetris (Allen, Carletti and Leonello, 2011; Morrison and White, 2011).

2.2. Desain Sistem Penjaminan Simpanan : Eksplisit atau Implisit

Negara-negara menghadapi pilihan antara penjaminan simpanan eksplisit atau implisit. Beberapa negara telah mencoba untuk membangun dengan jelas dan tidak ambigu tanpa memiliki sistem implisit atau eksplisit. Namun secara umum, negara-negara yang tidak memiliki sistem eksplisit diasumsikan memiliki sistem implisit. Sistem implisit ada karena insentif politik yang mempengaruhi reaksi pemerintah terhadap masalah perbankan yang luas atau meluas. Implikasinya, upaya untuk mem-*bailout* bank yang bangkrut dengan memanfaatkan dana dari para pembayar pajak menjadi tak terhindarkan. Setiap negara menawarkan sistem implisit karena selama krisis perbankan, tekanan pada pejabat pemerintah untuk menyelamatkan, setidaknya beberapa pemangku kepentingan bank, menjadi sulit untuk ditolak (Demirgüç-Kunt, Kane and Laeven, 2008, 2015; Demirguc-Kunt, Kane and Laeven, 2014).

Sistem penjaminan simpanan eksplisit didefinisikan sebagai instrumen penjaminan sistem perbankan dimana dana-dana yang disimpan oleh publik pada sebuah bank bebas dari masalah *solvency* dan kondisi likuiditas bank itu sendiri, sehingga nasabah bisa yakin akan dibayarkan kembali kapan saja. Sistem yang merupakan ekspresi dukungan dari pemerintah terhadap sistem perbankan suatu negara ini (Ketcha Jr, 1999; Blair, Carns and Kushmeider, 2006), (i) mencerminkan kekhawatiran tentang mahalanya potensi *bank runs* dan tindakan nasabah (deposan) bank, dan (ii) mengakui pentingnya transparansi dalam tindakan pemerintah. Dengan tidak adanya penjaminan simpanan eksplisit, *bank runs* adalah ancaman yang selalu ada karena

fakta bahwa bank biasanya mendanai aset tidak likuid dengan liabilitas yang relatif likuid, sehingga tidak dapat dengan cepat mengembalikan semua dana deposit dengan nilai nominal penuh. Tanpa penjaminan simpanan, penabung tetap tidak yakin tentang apa yang akan terjadi pada dana mereka jika bank gagal.

Selain mempromosikan stabilitas sistem keuangan dan memberikan kepastian kepada deposit tentang apa yang akan terjadi jika terjadi kegagalan bank, sistem penjaminan simpanan eksplisit memiliki sejumlah keunggulan penting lainnya dibandingkan dengan sistem implisit. Sistem penjaminan simpanan eksplisit didasarkan pada aturan-aturan (*rules-based*)—aturan-aturan yang menetapkan batas kewajiban pemerintah dan mengurangi kemampuan penjamin simpanan untuk membuat keputusan sewenang-wenang (Allen, Carletti and Leonello, 2011). Sistem ini menentukan bahwa jika terjadi kegagalan bank, klaim deposit akan dipenuhi dalam parameter tertentu dengan skema yang dibuat untuk tujuan itu.

Namun, sistem penjaminan simpanan eksplisit memiliki risiko, terutama, masalah *moral hazard*. Sistem eksplisit akan memengaruhi insentif deposit untuk memantau pengambilan risiko bank, sehingga berpotensi mengurangi disiplin pasar dalam sistem. Namun, manfaat dari sistem penjaminan simpanan eksplisit dapat melebihi potensi biaya jika dirancang dengan baik. Permasalahan *moral hazard* dapat dikurangi dengan menciptakan dan mempromosikan insentif yang sesuai, termasuk tata kelola perusahaan yang baik dan manajemen risiko yang baik dari masing-masing bank, disiplin pasar yang efektif, dan supervisi yang kuat (Liu, Zhang and Fang, 2016). Fitur desain khusus dalam sistem penjaminan simpanan juga dapat mengurangi risiko *moral hazard*.

2.3. Pendanaan Lembaga Penjamin Simpanan

Pendanaan yang kuat sangat penting peranannya bagi efektivitas sistem penjamin simpanan dan pemeliharaan kepercayaan publik. Dana yang tidak memadai bisa menyebabkan terlambatnya penyelesaian bank-bank gagal, meningkatkan biaya secara signifikan dan hilangnya kredibilitas sistem penjamin simpanan itu sendiri.

2.3.1. Sistem Pendanaan

Mekanisme pendanaan lembaga penjamin simpanan dapat dilakukan melalui beragam pola, sebagaimana disintesis dalam banyak literatur. IADI (2009) membahas tiga opsi untuk pendanaan sistem penjaminan simpanan: (1) *ex-ante funding*; (2) *ex-post funding*; dan (3) pendekatan *hybrid* yang menggabungkan sistem pendanaan *ex-ante* dan *ex-post*. Ada pro dan kontra untuk setiap alternatif pendanaan.

Dalam pendanaan *ex-ante*, dana penjamin simpanan berdiri sendiri dan dana dipastikan akan tersedia sebagai kompensasi bagi para deposan pada saat dibutuhkan, sepanjang premi yang dibebankan mencerminkan asumsi yang tepat mengenai potensi kerugian dan biaya penjaminan simpanan lainnya. Oleh karena itu, dalam sistem pendanaan ini yang penting dipertahankan adalah rasio antara ukuran dana (*size of the fund*) dan jumlah total simpanan yang dijamin. Kecukupan rasio tersebut tergantung pada tujuan sistem penjaminan simpanan, yaitu, pada bauran yang spesifik antara tujuan perlindungan konsumen dan stabilitas keuangan serta prospek stabilitas keuangan. Informasi yang tersedia untuk umum dari lembaga penjamin simpanan menunjukkan bahwa kebanyakan dari penjamin simpanan tidak memiliki target kuantitatif spesifik untuk cadangan dalam dana sebagai fungsi dari simpanan yang dijamin. Dengan sistem pendanaan ini penyelesaian bank gagal dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan dengan pendanaan - pendanaan *ex-post*, karena penundaan penyelesaian seringkali berpotensi menambah mahalannya ongkos penyelesaian bank-bank gagal. Ketersediaan dana penjaminan dapat meningkatkan kepercayaan publik. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa sistem pendanaan *ex-ante* lebih adil karena bank gagal berkontribusi pada dana sebelum kegagalan dibandingkan dengan hanya mengumpulkan pajak dari korban kegagalan bank. Beberapa negara yang menggunakan sistem pendanaan ini adalah Kanada, Hong Kong, Jepang, Korea, dan Amerika Serikat (Financial Stability Board, 2012)

Dalam sistem pendanaan *ex-ante* ini, premi ditentukan berbasis risiko untuk mencegah perilaku berisiko. Penentuan ini lebih mudah dalam sistem *ex-ante* dibanding *ex-post*. Premi juga dapat disesuaikan untuk mengurangi pro-siklus laba bank untuk menyebarkan biaya resolusi dalam sistem *ex-ante*, tetapi tidak bisa dilakukan dalam rezim *ex-post* (IADI 2009). Manfaat pendanaan *ex-ante* lebih besar daripada biaya dan bahwa pendanaan *ex-ante* penjaminan simpanan lebih disukai daripada *ex-post*, terutama untuk sistem penjaminan simpanan. Namun demikian, ada juga sebagian skema pendanaan penjamin simpanan yang menggabungkan elemen pendanaan *ex-ante* dan *ex-post*, karena kemungkinan manfaat mulai dari perspektif kesejahteraan sosial hingga penyebaran pemulihan biaya resolusi bank gagal dalam periode yang panjang sebelum, selama, dan setelah krisis yang parah (IADI, 2009). Selain itu, target dana penjamin simpanan harus, atau sekurang-kurangnya, cukup untuk menyerap kerugian penjamin yang mungkin ditanggung oleh penjamin (Financial Stability Board, 2012).

2.3.2. Premi Penjaminan Simpanan

Secara umum, premi penjaminan simpanan dapat dibedakan menjadi 2 bentuk, yaitu :

- a. **Tarif premi linier** (*flat*), yaitu persentase tarif premi yang diberlakukan sebagai dasar penilaian bagi seluruh bank adalah sama. Perbedaan dalam jumlah premi yang dibayar masing-masing bank hanya tergantung pada dasar penilaian premi yang digunakan. Oleh karena itu, bank-bank yang memiliki basis simpanan yang besar akan membayar premi reguler lebih besar. Penentuan premi dengan sistem ini tidak berkaitan dengan *risk exposure* penjaminan risiko untuk masing-masing bank, dan dengan demikian dianggap tidak *fair*.

Bank-bank tidak memiliki insentif untuk memperbaiki profil risiko karena penjaminan simpanan. Meskipun memiliki efek stabilisasi (*stabilizing effect*), penjaminan simpanan dengan *flat-rate* juga memiliki efek negatif karena meningkatnya *moral hazard* (Guizani and Watanabe, 2016) melalui dua cara. *Pertama*, penjaminan simpanan *flat-rate* menyebabkan bank-bank terjamin terlibat lebih banyak risiko karena bank-bank bisa memperoleh keuntungan tanpa memenuhi tambahan pengeluaran penjaminan. *Kedua*, penjaminan simpanan *flat-rate* mengurangi insentif nasabah untuk memonitor *moral hazard* bank. Dalam dunia tanpa penjamin simpanan, bank yang berisiko harus membayar nasabah lebih banyak bunga agar menarik bagi mereka. Dalam dunia dengan penjamin simpanan, nasabah tidak perlu menuntut bunga lebih karena penjamin simpanan akan memberikan garansi pada simpanan tanpa memperhatikan apakah bank mengambil risiko tinggi atau tidak. Jadi, penjaminan simpanan memberikan insentif pada bank risiko tambahan. Ada beberapa negara yang sudah menerapkan sistem premi *flat-rate* ini, antara lain Brasil, India, Indonesia, Jepang, Korea Selatan, Meksiko, Belanda, dan Rusia.

- b. **Tarif premi berbasis risiko** (*risk-based insurance premium*, RBIP), yaitu persentase premi penjaminan simpanan dikaitkan dengan risiko masing-masing bank sehingga tingkat penjaminan yang dibayar masing-masing bank juga berbeda. Dengan demikian, kemampuan bank-bank untuk menarik nasabah akan berbeda. RBIP juga akan mendorong bank-bank terjamin untuk berfikir dua kali sebelum melakukan aktivitas berisiko tinggi karena bank-bank terjamin harus membayar premi lebih tinggi. Hal ini lebih lanjut diyakini memiliki insentif untuk mengurangi *risk exposure* (Abdullah S. & Adlina S, 2014) dan membantu memitigasi *moral hazard* (Schich, 2009). Namun demikian, efek yang diharapkan dari penerapan RBIP ini pada bank-bank yang mengambil risiko bisa terwujud apabila industri perbankan sehat atau kokoh. Oleh karena itu, untuk mengontrol agar bank-bank tidak melakukan *moral hazard*, maka penjamin simpanan harus mengetahui strategi investasi yang diambil masing-masing bank. Selain itu, rangkaian kegiatan pengawasan, seperti pengujian *safety* dan *soundness*, audit, dan *off-site surveillance* juga memainkan peranan krusial untuk

keberhasilan penerapan RBIP (Prescott, 2002). Sistem premi berbasis risiko ini telah diterapkan di sejumlah negara, antara lain Argentina, Kanada, Prancis, Jerman, Hong Kong, Singapura, Spanyol, Turki, dan Amerika Serikat.

Terdapat beragam kondisi minimum yang harus dipenuhi untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem premi berbasis risiko atau sistem premi diferensial (Ognjenovic, 2017), yaitu: (i) metodologi untuk sistem premi diferensial harus menangkap risiko-risiko utama perbankan dan harus transparan; (ii) otoritas penjamin simpanan harus memiliki akses terhadap data secara reguler untuk menghitung profil risiko bank-bank dan selalu memutakhirkan data tersebut; (iii) pengawas bank tidak boleh keberatan terhadap metodologi, dengan artian bahwa pengawas bank harus berpartisipasi dalam pengembangan atau menyetujuinya jika metodologi tersebut dikembangkan hanya oleh otoritas penjamin simpanan.

Pengawas bank memiliki semua informasi dan data yang diperlukan tentang bank yang biasanya berfungsi sebagai input ketika menghitung premi diferensial, karena dalam lingkup pekerjaan mereka, mereka bertanggung jawab untuk menilai profil risiko bank. Dengan demikian, dengan pertimbangan mandat hukum dan potensi *default*, pengawas bank harus dapat menilai profil risiko masing-masing bank anggota. Secara umum, pengawas bank terkadang ragu untuk berbagi data tentang risiko masing-masing bank dengan otoritas pinjaman simpanan dan sering dibatasi oleh peraturan tentang kerahasiaan bank (Ognjenovic, 2017).

Konsep stabilitas sistem keuangan cukup penting untuk mengatasi masalah kerahasiaan dan konfidensialitas bank ketika berbagi informasi dan data di antara entitas jaring pengaman. Jika tidak ada solusi lain, dan kerja sama antara otoritas penjamin simpanan dan pengawas bank lemah, otoritas penjamin simpanan dapat membangun *database* hanya dari sumber informasi yang tersedia untuk umum dan melalui akses langsung ke bank anggota agar dapat menilai risiko masing-masing bank anggota dan menerapkan sistem premi diferensial (Ognjenovic, 2017).

Ukuran yang digunakan untuk menentukan premi adalah simpanan yang memenuhi syarat, total simpanan, dan total liabilitas. Praktik yang baik dalam memanfaatkan faktor-faktor kuantitatif dan kualitatif untuk menentukan keberisikoan bank dapat ditemukan dalam sistem premi yang digunakan oleh Argentina, Kanada, Turki dan Amerika Serikat. Ketika menggunakan sistem premi yang disesuaikan dengan risiko, kriteria yang digunakan dalam membedakan antarbank harus transparan bagi semua peserta.

3. PENGUKURAN DIFERENSIASI RISIKO PERBANKAN

Dalam merancang sistem premi berbasis risiko (*risk-based premium*) atau sistem premi diferensial (*differential premium systems*), yang pertama harus dilakukan adalah menentukan tujuan yang ingin dicapai dengan sistem itu. Tujuan utama dari sistem tersebut adalah: (i) untuk memberikan insentif kepada perbankan agar menghindari pengambilan risiko yang *excessive* dan (ii) untuk mengintroduksi proses penilaian premi yang lebih *fair*. Dengan sistem premi berbasis risiko ini premi ditentukan sesuai dengan eksposur risiko pada masing-masing bank, sehingga bank yang lebih berisiko berkontribusi lebih besar pada sistem penjamin simpanan (membayar premi lebih tinggi) dan bank yang kurang berisiko membayar premi yang lebih rendah. Prasyarat utama dari sistem premi berbasis risiko adalah harus sederhana, mudah dipahami, tetapi akurat untuk menangkap keseluruhan risiko bank-bank peserta program penjaminan simpanan. Sistem premi ini dapat menguatkan dukungan industri terhadap penjaminan simpanan (IADI, 2011). Tujuan sistem premi tersebut tentu saja harus konsisten dengan tujuan kebijakan publik yang terkait dengan sistem penjamin simpanan.

Secara umum, pendekatan (model) yang lazim digunakan untuk mendiferensiasikan risiko bank dalam rangka menentukan premi berbasis risiko (premi diferensial) dapat dibedakan berdasarkan jenis ukuran/data yang digunakan (Frame and White, 2009; IADI, 2011; Bretschneider and Benna, 2017; Ognjenovic, 2017), yaitu: (i) pendekatan kuantitatif; (ii) pendekatan kualitatif; dan (iii) kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

3.1. Pendekatan Kuantitatif

Dalam pendekatan ini bank dikategorikan berdasarkan ukuran (data) yang faktual untuk menilai premi. Sejumlah sistem kuantitatif hanya mengandalkan satu faktor saja untuk menilai risiko, sementara sistem lainnya mengkombinasikan sejumlah faktor. Beberapa faktor yang dipertimbangkan untuk sistem premi itu antara lain meliputi:

- a) kepatuhan bank dengan persyaratan modal yang diatur atau ukuran lain tentang kuantitas, kualitas dan kecukupan modal bank;
- b) kualitas dan diversifikasi portofolio aset bank baik *on-balance sheet* maupun *off-balance sheet*;
- c) kecukupan, volatilitas dan kualitas pendapatan bank;
- d) arus kas bank (*on-balance sheet* atau *off-balance sheet*) dan kemampuan untuk menghasilkan dan memperoleh dana yang cukup secara tepat waktu dan dengan biaya yang wajar;
- e) stabilitas dan diversifikasi pendanaan bank; dan

f) eksposur bank terhadap risiko suku bunga, dan jika berlaku, risiko valuta asing dan posisi.

Biasanya, satu atau kombinasi faktor kuantitatif digunakan untuk mendiferensiasikan risiko antar bank. Faktor yang paling umum digunakan adalah kecukupan modal (*capital adequacy*). Modal adalah bantalan utama apabila terjadi kerugian atau penurunan kualitas aset dan pendapatan bank. Meskipun modal sangat penting, kriteria kuantitatif lainnya seperti pendapatan juga dipertimbangkan karena dapat berkontribusi pada kemampuan bank untuk mempertahankan modalnya.

Pendekatan kuantitatif lain yang dapat digunakan untuk menghitung premi diferensial adalah perkiraan harga kerugian (*expected loss pricing*). Harga perkiraan kerugian suatu bank tergantung pada probabilitas *default* bank, besaran dampak penanggung simpanan ke bank itu, dan ukuran kerugian yang mungkin ditanggung oleh penanggung simpanan jika bank itu gagal.

Keunggulan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menentukan diferensiasi risiko bank antara lain meliputi ketergantungannya pada faktor-faktor dan data yang relatif obyektif dan dipandang transparan. Namun kekurangan utama pendekatan ini adalah efektivitasnya yang sangat tergantung pada data yang *high quality*, konsisten, *reliable* dan *timely*—yang mungkin sulit untuk didapatkan di banyak sistem keuangan negara berkembang. Kelemahan lain adalah bahwa teknik kuantitatif cenderung memberikan informasi tentang kondisi finansial bank di masa lalu. Pendekatan ini kurang efektif sebagai *leading indicator* untuk profil risiko bank-bank di masa yang akan datang.

3.2. Pendekatan Kualitatif

Pendekatan ini umumnya tergantung pada sejumlah faktor kualitatif untuk mengelompokkan bank-bank ke dalam kategori yang berbeda untuk tujuan penilaian premi. Metode utama yang digunakan bersandar pada sejumlah bentuk penilaian regulasi dan supervisi atau sistem pemeringkatan dan informasi, seperti kepatuhan terhadap pedoman, standar, ukuran-ukuran kepatuhan atau ketentuan pengawasan lainnya atau penjamin simpanan. Penilaian biasanya dirancang untuk memberikan indikasi kondisi keuangan bank saat ini, praktik bisnis utamanya, dan beberapa indikasi profil keuangan dan risiko di masa depan. Kriteria pengujian yang paling umum dalam pendekatan ini adalah CAMEL (*Capital adequacy, Asset quality, Management, Earnings, Liquidity, and Sensitivity*). Walaupun pendekatan ini bisa memasukkan unsur kuantitatif, faktor-faktor kualitatif, seperti kualitas manajemen bank tetap bisa mendapatkan penilaian dan bobot (*weights*) yang tinggi.

Sistem premi diferensial (berbasis risiko) ini juga bisa menggunakan informasi kualitatif tambahan, yang bisa dikelompokkan sebagai “informasi lainnya”, seperti informasi yang diperoleh dari pengawas tentang sebuah bank atau tentang sebuah perusahaan yang berhubungan dengan bank itu, informasi dan pemeringkatan lembaga independen, pandangan analis industri dan pakar lainnya, serta peringkat perusahaan induk. Informasi kualitatif lainnya yang juga bersifat kuantitatif yang bisa berguna, antara lain adalah suku bunga yang ditawarkan bank dan suku bunga yang dikenakan di pasar antar bank serta indikator-indikator pasar, seperti pergerakan harga saham. Hanya saja penggunaan informasi lainnya untuk mengelompokkan bank relatif subyektif. Penjamin simpanan mesti menggunakan penilaiannya dalam menentukan apakah bukti material bisa mempengaruhi operasi, keamanan, dan kekokohan sebuah bank. Isu lain adalah bahwa informasi yang konsisten dan sepadan tidak tersedia bagi semua bank.

Keunggulan pendekatan kualitatif adalah bisa menyediakan informasi penting tentang profil risiko saat ini dan di masa depan, yang mungkin tidak tertangkap oleh faktor-faktor kuantitatif semata. Namun sistem itu memiliki kelemahan terutama dalam hal kurang transparan dan menggunakan tingkat penilaian (*judgment*) serta diskresi yang lebih tinggi dibanding pendekatan kuantitatif.

3.3. Kombinasi Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif

Pendekatan ini menggunakan ukuran-ukuran kuantitatif dan kualitatif untuk mengelompokkan bank. Pendekatan ini lebih selektif dan disesuaikan dengan risiko tertentu, spesifik sektor perbankan dan tingkat perkembangannya. Sejumlah negara telah menggunakan pendekatan ini untuk menentukan premi berbasis risiko atau sistem premi diferensial, antara lain Amerika Serikat, Argentina, Kanada, Kazakhstan, Malaysia, Taiwan, dan Turki.

Dalam kajian ini pendekatan yang digunakan adalah kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk menentukan premi berbasis risiko (premi diferensial). Dengan pendekatan kombinasi ini, penghitungan diferensiasi risiko masing-masing bank akan dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan yang sudah dikemukakan pada bagian metodologi penelitian.

3.3.1. Pemilihan Indikator Risiko

Indikator-indikator risiko yang dipilih dalam penelitian ini adalah yang paling sederhana dan paling lazim digunakan. Pemilihan indikator dilakukan dengan mengikuti cara yang disarankan oleh Ognjenovic (2017), yaitu: (1) kecukupan modal (*capital adequacy*); (2) kualitas aset (*asset quality*); (3) profitabilitas (*profitability*); dan (4) likuiditas bank (*liquidity*).

- Indikator kecukupan modal direpresentasikan oleh rasio kecukupan modal (*capital adequacy ratio*, CAR), yang diekspresikan sebagai persentase dari eksposur kredit tertimbang risiko

bank. CAR digunakan untuk memproteksi nasabah penyimpan (deposan) dan mempromosikan stabilitas dan efisiensi sistem keuangan. Dua jenis modal yang diukur dalam CAR yaitu : (i) *Tier-1 Capital*, yang bisa menyerap kerugian dimana bank tidak perlu menghentikan perdagangan, dan (ii) *Tier-2 Capital*, yang bisa menyerap kerugian jika terjadi peristiwa penutupan dan dengan demikian memberikan tingkat perlindungan yang lebih rendah untuk deposan.

- Indikator kualitas asset yang dipilih adalah tingkat pinjaman bermasalah (*non-performing loans*, NPL)
- Indikator profitabilitas diwakili oleh rasio biaya terhadap pendapatan (*cost-income ratio*, CIR).
- Indikator likuiditas bank direpresentasikan oleh rasio pinjaman terhadap simpanan atau deposito (*loan-to-deposit ratio*, LDR). Jika rasio ini sangat tinggi bisa berarti bahwa bank tidak memiliki cukup likuiditas untuk menutup kebutuhan dana yang tidak terduga. Sebaliknya, jika rasionya terlalu rendah, bank mungkin tidak memperoleh hasil sebesar yang seharusnya.

Pemilihan indikator-indikator tersebut semata-mata didasarkan pada pertimbangan obyektif dan bukti empiris yang dipelajari dari negara-negara yang sudah menerapkan premi berbasis risiko dalam sistem penjaminan simpanan. Sebutlah misalnya, Kanada, yang mengukur premi penjamin simpanan berdasarkan *score* kriteria kuantitatif (60%) dan kualitatif (35%) serta informasi lainnya (5%). Kriteria kuantitatif yang digunakan, antara lain *capital adequacy*, *profitability* dan *asset quality*. Dalam penentuan besaran tarif premi, otoritas penjamin simpanan di Kanada (*Canada Deposit Insurance Corporation*, CDIC) menggunakan 4 kategori tarif, yang berkisar antara 0,075% - 0,33%. Demikian pula, otoritas penjamin simpanan di Turki yang menentukan premi dengan menggunakan total *score* kriteria risiko (kuantitatif), antara lain *capital adequacy*, *asset quality*, *profitability*, *liquidity* dan faktor risiko lainnya. Yang agak berbeda dalam pengenaan premi, otoritas penjamin simpanan Turki (*Saving Deposit Insurance Fund*, SDIF) membagi preminya atas 4 kelompok, mulai premi terendah TRY 110,000 hingga premi tertinggi TRY 190,000.

Berdasarkan hasil pemilihan indikator tersebut, dapat ditunjukkan perbandingan kinerja rata-rata (periode 2010:Q2 - 2018:Q4) masing-masing indikator untuk setiap bank (44 bank) di Indonesia, sebagaimana terlihat pada Tabel 1. Sementara itu, penggunaan pendekatan kualitatif mengacu pada berbagai regulasi perbankan yang berlaku, yang menetapkan aturan untuk empat indikator risiko tersebut. Regulasi yang sifatnya kualitatif, dalam kajian ini, dijadikan sebagai

threshold untuk menentukan kriteria risiko berdasarkan empat indikator tersebut pada masing-masing bank (Tabel 2). Ada tiga kelompok kriteria risiko bank yang digunakan, yaitu:

Tabel 1. Indikator Risiko Terpilih Individual Bank

NO	NAMA BANK	CAR		NPL		CIR		LDR	
		2018	Rerata	2018	Rerata	2018	Rerata	2018	Rerata
BUKU IV									
1	BCA	23.39	18.21	1.41	0.86	39.63	44.51	81.58	70.55
2	BRI	21.21	18.56	2.14	1.98	44.17	44.83	89.57	87.55
3	MANDIRI	20.96	17.91	2.79	2.56	46.52	45.50	96.74	82.17
4	BNI	18.51	19.27	1.90	2.73	45.64	48.95	88.76	82.60
5	CIMB NIAGA	19.66	16.24	3.11	3.14	50.74	50.04	96.12	93.56
6	PANIN	23.33	19.25	3.04	2.38	39.80	48.34	104.15	90.51
BUKU III									
7	OCBC NISP	17.63	17.34	1.73	1.29	43.48	52.29	93.51	89.78
8	MEGA	22.79	19.99	1.60	5.14	52.95	61.43	67.23	63.26
9	MAYAPADA	15.82	12.69	5.54	2.00	46.64	50.57	90.94	84.77
10	BTPN	25.26	23.51	1.24	0.77	61.93	58.52	96.18	93.25
11	PERMATA	19.44	16.22	4.36	1.91	61.40	59.49	90.08	87.97
12	MAYBANK	19.04	15.11	2.59	2.56	61.58	60.17	109.75	88.90
13	BPD JATIM	24.21	22.65	3.75	3.32	68.97	49.11	66.57	73.89
14	BJB	18.63	18.30	1.65	1.67	63.16	59.98	91.89	77.89
15	DANAMON	22.24	19.60	2.74	2.44	53.63	51.81	94.95	95.51
16	BTN	18.21	17.04	2.82	3.49	55.77	60.83	103.25	107.31
17	BUKOPIN	13.41	14.21	5.65	3.89	82.64	71.06	86.18	81.21
BUKU II									
18	WOORI SAUDARA	23.04	18.57	1.72	2.01	50.02	60.53	145.26	100.84
19	PANIN Syariah	23.15	26.34	4.81	2.52	110.91	69.30	88.82	99.81
20	NOBU	23.27	38.95	0.97	0.38	84.26	84.81	75.35	62.07
21	WINDU KENTJANA	15.69	16.47	2.54	2.40	77.68	74.44	88.35	83.79
22	ARTHA GRAHA	19.80	15.72	5.99	3.35	80.91	77.79	77.18	83.97
23	VICTORIA	16.73	18.48	3.48	3.35	58.43	59.38	73.61	69.11
24	BTPN Syariah	40.92	27.16	1.99	1.55	47.55	49.61	95.60	94.61
25	INDIA INDONESIA	39.46	26.76	4.90	3.22	44.86	61.90	99.48	83.96
26	SINARMAS	17.60	19.75	4.74	2.66	56.59	72.93	84.24	78.59
27	BRI Syariah	29.72	15.82	6.73	4.46	61.80	82.44	75.49	92.81
28	BUMI ARTHA	25.52	19.27	1.51	1.21	71.41	64.04	84.26	76.38
29	MASPION	21.28	20.92	2.14	0.90	77.29	72.62	100.87	90.88
30	QNB INDONESIA	26.50	23.15	2.49	2.17	146.52	99.25	72.59	87.33
31	INA PERDANA	55.03	27.64	2.43	2.49	64.43	67.86	69.28	79.03
32	GANESHA	31.85	32.82	4.25	2.03	60.11	58.24	87.81	87.31
33	NUSANTARA PARAHYANGAN	18.80	17.32	4.77	2.74	66.86	71.93	94.01	86.27
34	MESTIKA DHARMA	34.58	30.56	2.33	2.84	39.52	42.61	86.93	92.62
35	MNC	16.27	14.08	5.72	7.71	94.49	99.80	88.64	83.96
36	BRI AGRO	28.34	19.96	2.86	2.68	35.26	57.73	86.75	86.95
37	CAPITAL	18.66	20.50	2.95	1.29	60.32	43.57	51.96	56.85
BUKU I									
38	MITRANIAGA	19.03	19.66	0.31	0.91	73.82	79.92	41.99	50.29
39	DINAR	28.10	29.07	2.58	1.38	91.41	83.37	69.28	76.97
40	PUNDI	10.04	11.37	5.90	7.42	220.20	173.86	82.86	79.10
41	YUDHA BHAKTI	19.47	16.54	15.75	4.86	90.69	77.92	107.66	94.62
42	HARDA	16.85	20.77	4.07	4.29	104.49	88.60	94.19	94.45
43	ARTOS	18.63	21.90	6.17	7.01	130.49	118.81	76.74	79.01
44	AGRIS	15.50	18.04	6.44	3.90	56.73	90.00	84.68	79.94

Catatan : rerata = rata-rata 2010:Q2 - 2018:Q4

Sumber : OJK, CEIC & Bloomberg (2019)

1. Sebuah bank dikategorikan sebagai bank dengan risiko normal (*normal risk banks*) apabila memiliki:
 - a. Rasio kecukupan modal (*capital adequacy ratio, CAR*) lebih besar dari 14%;
 - b. Kualitas asset (*non-performing loans ratio, NPL*) lebih kecil dari 5%
 - c. Profitabilitas (*cost to income ratio, CIR*) lebih kecil dari 60%; dan
 - d. Likuiditas (*loans to deposit ratio, LDR*) lebih kecil dari 80%
2. Sebuah bank dikategorikan sebagai bank dengan risiko dalam pengamatan (*watch risk banks*) apabila memiliki:
 - a. Rasio kecukupan modal (*capital adequacy ratio, CAR*) maksimal 14% dan minimal 8%;
 - b. Kualitas asset (*non-performing loans ratio, NPL*) maksimal 15% dan minimal 5 %.
 - c. Profitabilitas (*cost to income ratio, CIR*) maksimal 90% dan minimal 60%; dan
 - d. Likuiditas (*loans to deposit ratio, LDR*) maksimal 100% dan minimal 80%.
3. Sebuah bank dikategorikan sebagai bank berisiko (*risky banks*) apabila memiliki:
 - a. Rasio kecukupan modal (*capital adequacy ratio, CAR*) lebih kecil dari 8%;
 - b. Kualitas asset (*non-performing loans ratio, NPL*) lebih besar dari 15%
 - c. Profitabilitas (*cost to income ratio, CIR*) lebih besar dari 90%; dan
 - d. Likuiditas (*loans to deposit ratio, LDR*) lebih besar dari 100%.

Tabel 2. Indikator Risiko, Ukuran Risiko, Kriteria Risiko dan *Thresholds*

Indikator Risiko	Ukuran	Thresholds		
		Normal	Watch	Risky
<i>capital adequacy</i>	<i>Total capital ratio (CAR)</i>	> 14	$\leq 8 \leq 14$	< 8
<i>asset quality</i>	<i>Non-performing loans ratio (NPL)</i>	< 5	$\leq 5 \leq 15$	> 15
<i>profitability</i>	<i>Cost to income ratio (CIR)</i>	< 60	$\leq 60 \leq 90$	> 90
<i>Liquidity</i>	<i>Loans to deposit ratio (LDR)</i>	< 80	$\leq 80 \leq 100$	> 100

Sumber : Ognjenovic (2017)

Berdasarkan ukuran dan *thresholds* yang disusun dalam Tabel 2, selanjutnya bisa diperoleh kategori risiko masing-masing indikator risiko untuk individual bank (Tabel 3). Kategori risiko tersebut kemudian dikonversikan menjadi angka mengikuti *thresholds* yang sudah ditetapkan, sebagaimana terlihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Kriteria Risiko Individual Bank

NO	NAMA BANK	CAR		NPL		CIR		LDR	
		2018	Rerata	2018	Rerata	2018	Rerata	2018	Rerata
BUKU IV									
1	BCA	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	normal
2	BRI	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
3	MANDIRI	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
4	BNI	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
5	CIMB NIAGA	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
6	PANIN	normal	normal	normal	normal	normal	normal	risky	watch
BUKU III									
7	OCBC NISP	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
8	MEGA	normal	normal	normal	watch	normal	watch	normal	normal
9	MAYAPADA	normal	watch	watch	normal	normal	normal	watch	watch
10	BTPN	normal	normal	normal	normal	watch	normal	watch	watch
11	PERMATA	normal	normal	normal	normal	watch	normal	watch	watch
12	MAYBANK	normal	normal	normal	normal	watch	watch	risky	watch
13	BPD JATIM	normal	normal	normal	normal	watch	normal	normal	normal
14	BJB	normal	normal	normal	normal	watch	normal	watch	normal
15	DANAMON	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
16	BTN	normal	normal	normal	normal	normal	watch	risky	risky
17	BUKOPIN	watch	normal	watch	normal	watch	watch	watch	watch
BUKU II									
18	WOORI SAUDARA	normal	normal	normal	normal	normal	watch	risky	risky
19	PANIN Syariah	normal	normal	normal	normal	risky	watch	watch	watch
20	NOBU	normal	normal	normal	normal	watch	watch	normal	normal
21	WINDU KENTJANA	normal	normal	normal	normal	watch	watch	watch	watch
22	ARTHA GRAHA	normal	normal	watch	normal	watch	watch	normal	watch
23	VICTORIA	normal							
24	BTPN Syariah	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
25	INDIA INDONESIA	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch	watch
26	SINARMAS	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch	normal
27	BRI Syariah	normal	normal	watch	normal	watch	watch	normal	watch
28	BUMI ARTHA	normal	normal	normal	normal	watch	watch	watch	normal
29	MASPION	normal	normal	normal	normal	watch	watch	risky	watch
30	QNB INDONESIA	normal	normal	normal	normal	risky	risky	normal	watch
31	INA PERDANA	normal	normal	normal	normal	watch	watch	normal	normal
32	GANESHA	normal	normal	normal	normal	watch	normal	watch	watch
33	NUSANTARA PARAHYANGAN	normal	normal	normal	normal	watch	watch	watch	watch
34	MESTIKA DHARMA	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
35	MNC	normal	normal	watch	watch	risky	risky	watch	watch
36	BRI AGRO	normal	normal	normal	normal	normal	normal	watch	watch
37	CAPITAL	normal	normal	normal	normal	watch	normal	normal	normal
BUKU I									
38	MITRANIAGA	normal	normal	normal	normal	watch	watch	normal	normal
39	DINAR	normal	normal	normal	normal	risky	watch	normal	normal
40	PUNDI	watch	watch	watch	watch	risky	risky	watch	normal
41	YUDHA BHAKTI	normal	normal	risky	normal	risky	watch	risky	watch
42	HARDA	normal	normal	normal	normal	risky	watch	watch	watch
43	ARTOS	normal	normal	watch	watch	risky	risky	normal	normal
44	AGRIS	normal	normal	watch	normal	normal	watch	watch	normal

Catatan : rerata = rata-rata 2010:Q2 - 2018:Q4

Sumber : hasil pengolahan data (penulis)

Untuk bank-bank yang memiliki kategori risiko *normal* dalam indikator risiko terpilihnya akan diberikan nilai 1. Bagi bank-bank yang indikator risikonya masuk kategori *watch* diberikan

nilai *nilai 2*, sedangkan bank-bank yang memiliki indikator risiko terpilih yang masuk dalam kategori *risky* diberikan *nilai 3*.

Tabel 4. Nilai *threshold* untuk kategori risiko

Kategori Risiko	CAR	NPL	CIR	LDR
<i>Normal</i>	1	1	1	1
<i>Watch</i>	2	2	2	2
<i>Risky</i>	3	3	3	3

Sumber : Ognjenovic (2017)

Dilihat dari indikator risiko kecukupan modal (CAR), dari 44 bank yang diukur, 42 diantaranya masuk kategori *normal bank* (nilai 1), sedangkan 2 bank lainnya (Bank Mayapada dan Bank Pundi) masuk kelompok *watch bank* (nilai 2). Sementara dari indikator kualitas asset (NPL) 40 bank adalah *normal bank* (nilai 1), sisanya 4 bank (Bank Mega, Bank MNC, Bank Pundi, dan Bank Artos) adalah *watch bank* (nilai 2). Untuk indikator profitabilitas (CIR), ada 20 bank yang masuk kategori *normal bank* (nilai 1), 21 bank yang masuk kelompok *watch bank* (nilai 2), dan 4 bank masuk kategori *risky bank* dengan nilai 3 (QNB Bank, Bank MNC, Bank Pundi, dan Bank Artos). Selanjutnya indikator likuiditas bank (LDR) menunjukkan bahwa 15 bank dari 44 bank memiliki kriteria risiko sebagai *normal bank* (nilai 1), 27 bank masuk kriteria risiko *watch bank* (nilai 2) dan 2 bank (Bank BTN dan Bank Woori Saudara) masuk kriteria *risky bank* (nilai 3). Hasil konversi kategori risiko dalam nilai dapat dilihat pada Tabel 5.

3.3.2. Penentuan Skor dan Bobot Indikator Risiko

Selanjutnya, untuk masing-masing indikator risiko diberikan skor berdasarkan kategori risiko bank. Indikator risiko yang telah dipilih kemudian diberikan bobot (*weighted*) dengan menggunakan metode statistik *principal component analysis* (PCA). Dengan metode ini, indikator individual yang *co-linear* dibagi menjadi beberapa kelompok untuk membentuk indikator komposit yang menangkap sebanyak mungkin informasi umum untuk indikator individu. Idenya adalah untuk memperhitungkan variasi setinggi mungkin dalam sekumpulan indikator dengan menggunakan jumlah faktor sekecil mungkin. Konsekuensinya, indeks komposit tidak lagi tergantung pada dimensi kumpulan data, akan tetapi lebih didasarkan pada dimensi statistik data. Nilai pembobotan PCA ini mencerminkan kontribusi dari setiap serial pokok terhadap variasi dalam perubahan indikator risiko tertentu.

Tabel 5. Profil risiko individual bank

NO	NAMA BANK	CAR		NPL		CIR		LDR	
		2018	Rerata	2018	Rerata	2018	Rerata	2018	Rerata
BUKU IV									
1	BCA	1	1	1	1	1	1	2	1
2	BRI	1	1	1	1	1	1	2	2
3	MANDIRI	1	1	1	1	1	1	2	2
4	BNI	1	1	1	1	1	1	2	2
5	CIMB NIAGA	1	1	1	1	1	1	2	2
6	PANIN	1	1	1	1	1	1	3	2
BUKU III									
7	OCBC NISP	1	1	1	1	1	1	2	2
8	MEGA	1	1	1	2	1	2	1	1
9	MAYAPADA	1	2	2	1	1	1	2	2
10	BTPN	1	1	1	1	2	1	2	2
11	PERMATA	1	1	1	1	2	1	2	2
12	MAYBANK	1	1	1	1	2	2	3	2
13	BPD JATIM	1	1	1	1	2	1	1	1
14	BJB	1	1	1	1	2	1	2	1
15	DANAMON	1	1	1	1	1	1	2	2
16	BTN	1	1	1	1	1	2	3	3
17	BUKOPIN	2	1	2	1	2	2	2	2
BUKU II									
18	WOORI SAUDARA	1	1	1	1	1	2	3	3
19	PANIN Syariah	1	1	1	1	3	2	2	2
20	NOBU	1	1	1	1	2	2	1	1
21	WINDU KENTJANA	1	1	1	1	2	2	2	2
22	ARTHA GRAHA	1	1	2	1	2	2	1	2
23	VICTORIA	1	1	1	1	1	1	1	1
24	BTPN Syariah	1	1	1	1	1	1	2	2
25	INDIA INDONESIA	1	1	1	1	1	2	2	2
26	SINARMAS	1	1	1	1	1	2	2	1
27	BRI Syariah	1	1	2	1	2	2	1	2
28	BUMI ARTHA	1	1	1	1	2	2	2	1
29	MASPION	1	1	1	1	2	2	3	2
30	QNB INDONESIA	1	1	1	1	3	3	1	2
31	INA PERDANA	1	1	1	1	2	2	1	1
32	GANESHA	1	1	1	1	2	1	2	2
33	NUSANTARA PARAHYANGAN	1	1	1	1	2	2	2	2
34	MESTIKA DHARMA	1	1	1	1	1	1	2	2
35	MNC	1	1	2	2	3	3	2	2
36	BRI AGRO	1	1	1	1	1	1	2	2
37	CAPITAL	1	1	1	1	2	1	1	1
BUKU I									
38	MITRANIAGA	1	1	1	1	2	2	1	1
39	DINAR	1	1	1	1	3	2	1	1
40	PUNDI	2	2	2	2	3	3	2	1
41	YUDHA BHAKTI	1	1	3	1	3	2	3	2
42	HARDA	1	1	1	1	3	2	2	2
43	ARTOS	1	1	2	2	3	3	1	1
44	AGRIS	1	1	2	1	1	2	2	1

Catatan : rerata = rata-rata 2010:Q2 - 2018:Q4

Sumber : hasil pengolahan data (penulis)

Berdasarkan hasil estimasi dengan metode PCA (lihat Tabel 6) untuk masing-masing indikator risiko terpilih dalam periode 2003:Q1 – 2018:Q3 diketahui bahwa risiko perbankan: (i) sangat dominan dipengaruhi oleh kecukupan modal bank itu sendiri, yaitu sekitar 48,5 persen; (ii) dipengaruhi juga oleh kemampuan likuiditas bank, yaitu sekitar 27.6 persen; (iii) kualitas aset bank, yaitu sekitar 20,9 persen; dan (iv) profitabilitas bank, yaitu sekitar 3,0 persen.

Tabel 6. *Share Variasi Risiko Bank menurut Komponen PCA*

Variable	Proportion
CAR	48.48%
LDR	27.63%
NPL	20.88%
CIR	3.02%

Sumber : hasil pengolahan data (penulis)

Dengan menggunakan komposisi variasi risiko bank dan profil/kriteria risiko berdasarkan indikator risiko terpilih, selanjutnya dilakukan penghitungan nilai skor (*scoring*). Hasil penentuan nilai skor ini kemudian digunakan sebagai dasar penentuan risiko individual bank dan besaran tarif premi berbasis risiko bagi masing-masing bank.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai skor terendah dicatatkan oleh 5 (lima) bank (Bank BCA, BPD Jawa Timur, Bank Jawa Barat-Banten, Bank Victoria, dan Bank Capital), yaitu dengan skor masing – masing 1,0001. Nilai skor ini – dengan menggunakan indikator risiko terpilih – mengindikasikan ke lima bank tersebut sebagai bank dengan risiko terendah dari 44 bank yang diteliti. Sementara itu, nilai skor tertinggi, yaitu sebesar 1,7612 dicatatkan oleh Bank Mayapada, sehingga Bank Mayapada menjadi bank dengan risiko tertinggi. Bank dengan risiko tertinggi kedua setelah Bank Mayapada, yaitu Bank Pundi dengan skor 1,7541. Bank Pundi ini sejatinya telah diakuisisi oleh Pemerintah Provinsi Banten dan berganti nama menjadi PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk. sejak tahun 2016 silam. Namun, di Bursa Efek Indonesia (BEI) bank ini tetap terdaftar sebagai emiten berkode BEKS, nama awal Bank Pundi.

Sementara itu, bank-bank lain dengan nilai skor 1,0303 ditunjukkan oleh 6 (enam) bank, yaitu Bank Nobu, Bank Sinarmas, Bank Bumi Artha, Bank Ina Perdana, Bank Mitra Niaga, dan Bank Dinar. Selanjutnya bank dengan nilai skor 1,0605 hanya dicatatkan oleh satu bank, yaitu Bank Agris, dan bank dengan nilai skor 1,2391 dan 1,2693 hanya ditunjukkan masing-masing oleh Bank Mega dan Bank Artos. Bank-bank dengan tingkat risiko lebih tinggi yang ditunjukkan oleh nilai skor yang lebih tinggi yaitu 1,2764 dicatatkan oleh 13 (tiga belas) bank, yaitu Bank BRI,

Tabel 7. Kriteria Risiko dan Skor Individual Bank

NO	NAMA BANK	Kriteria risiko menurut <i>threshold</i>								SCORING	
		2018				Rerata				2018	Rerata
		CAR	NPL	CIR	LDR	CAR	NPL	CIR	LDR		
BUKU IV											
1	BCA	1	1	1	2	1	1	1	1	1.2764	1.0001
2	BRI	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
3	MANDIRI	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
4	BNI	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
5	CIMB NIAGA	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
6	PANIN	1	1	1	3	1	1	1	2	1.5527	1.2764
BUKU III											
7	OCBC NISP	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
8	MEGA	1	1	1	1	1	2	2	1	1.0001	1.2391
9	MAYAPADA	1	2	1	2	2	1	1	2	1.4852	1.7612
10	BTPN	1	1	2	2	1	1	1	2	1.3066	1.2764
11	PERMATA	1	1	2	2	1	1	1	2	1.3066	1.2764
12	MAYBANK	1	1	2	3	1	1	2	2	1.5829	1.3066
13	BPD JATIM	1	1	2	1	1	1	1	1	1.0303	1.0001
14	BJB	1	1	2	2	1	1	1	1	1.3066	1.0001
15	DANAMON	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
16	BTN	1	1	1	3	1	1	2	3	1.5527	1.5829
17	BUKOPIN	2	2	2	2	1	1	2	2	2.0002	1.3066
BUKU II											
18	WOORI SAUDARA	1	1	1	3	1	1	2	3	1.5527	1.5829
19	PANIN Syariah	1	1	3	2	1	1	2	2	1.3368	1.3066
20	NOBU	1	1	2	1	1	1	2	1	1.0303	1.0303
21	WINDU KENTJANA	1	1	2	2	1	1	2	2	1.3066	1.3066
22	ARTHA GRAHA	1	2	2	1	1	1	2	2	1.2391	1.3066
23	VICTORIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0001	1.0001
24	BTPN Syariah	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
25	INDIA INDONESIA	1	1	1	2	1	1	2	2	1.2764	1.3066
26	SINARMAS	1	1	1	2	1	1	2	1	1.2764	1.0303
27	BRI Syariah	1	2	2	1	1	1	2	2	1.2391	1.3066
28	BUMI ARTHA	1	1	2	2	1	1	2	1	1.3066	1.0303
29	MASPION	1	1	2	3	1	1	2	2	1.5829	1.3066
30	QNB INDONESIA	1	1	3	1	1	1	3	2	1.0605	1.3368
31	INA PERDANA	1	1	2	1	1	1	2	1	1.0303	1.0303
32	GANESHA	1	1	2	2	1	1	1	2	1.3066	1.2764
33	NUSANTARA PARAHYANGAN	1	1	2	2	1	1	2	2	1.3066	1.3066
34	MESTIKA DHARMA	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
35	MNC	1	2	3	2	1	2	3	2	1.5456	1.5456
36	BRI AGRO	1	1	1	2	1	1	1	2	1.2764	1.2764
37	CAPITAL	1	1	2	1	1	1	1	1	1.0303	1.0001
BUKU I											
38	MITRANIAGA	1	1	2	1	1	1	2	1	1.0303	1.0303
39	DINAR	1	1	3	1	1	1	2	1	1.0605	1.0303
40	PUNDI	2	2	3	2	2	2	3	1	2.0304	1.7541
41	YUDHA BHAKTI	1	3	3	3	1	1	2	2	2.0307	1.3066
42	HARDA	1	1	3	2	1	1	2	2	1.3368	1.3066
43	ARTOS	1	2	3	1	1	2	3	1	1.2693	1.2693
44	AGRIS	1	2	1	2	1	1	3	1	1.4852	1.0605

Catatan : rerata = rata-rata 2010:Q2 - 2018:Q4

Sumber : hasil pengolahan data (penulis)

Bank Mandiri, Bank BNI, Bank CIMB Niaga, Bank Pan Indonesia, Bank OCBC NISP, Bank BTPN, Bank Permata, Bank Danamon, Bank BTPN Syariah, Bank Ganesha, Bank Mestika Dharma, dan Bank BRI Agro (lihat Tabel 7).

Sebagaimana diketahui, Bank BRI, Bank Mandiri, Bank BNI, Bank CIMB Niaga, dan Bank Pan Indonesia merupakan Bank BUKU IV, sehingga eksposur risiko bank-bank ini terhadap industri perbankan secara keseluruhan tentunya lebih besar (tinggi). Apabila diperhatikan lebih lanjut, bank-bank seperti BPD Jatim dan BJB (Bank BUKU III) atau bank-bank seperti Bank Nobu, Bank Victoria, Bank Sinarmas, dan Bank Capital (Bank BUKU II) atau pun bank-bank seperti Bank Mitraniaga, Bank Dinar, dan Bank Agris (Bank BUKU I) memiliki skor lebih rendah dibandingkan dengan bank-bank BUKU IV yang disebutkan sebelumnya. Dengan kata lain, bank-bank ini memiliki tingkat risiko yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa klaim bank-bank besar memiliki pengelolaan risiko yang lebih baik dibandingkan dengan bank-bank kecil tidak sepenuhnya benar.

Level risiko yang lebih tinggi ditunjukkan oleh 11 bank (Bank Maybank, Bank Bukopin, Bank Panin Syari'ah, Bank Windu Kentjana, Bank Artha Graha, Bank India Indonesia, Bank BRI Syariah, Bank Maspion, Bank Nusantara Parahyangan, Bank Yudha Bhakti, dan Bank Harda) masing-masing dengan nilai skor 1,3066. Tingkat risiko yang lebih tinggi dari 11 bank itu ditunjukkan oleh Bank QNB Indonesia (nilai skor 1,3368), Bank MNC (nilai skor 1,5456), serta Bank BTN dan Bank Woori Saudara (nilai skor masing-masing 1,5829) dan Bank Pundi (nilai skor 1,7541).

3.3.3. Penentuan Tarif Premi Berbasis Risiko dan Nilai Premi Penjaminan Individual Bank

Dengan ditemukannya nilai risiko (*scoring*) masing-masing bank, lebih lanjut bisa dihitung besaran tarif premi diferensial (berbasis risiko). Dalam kajian ini, tarif yang wajar mengacu pada tarif yang mampu memenuhi semua kebutuhan belanja operasional lembaga penjamin simpanan (misalnya, biaya personil dan biaya peralatan) dan memberikan dana yang cukup bagi lembaga itu untuk membantu secara finansial lembaga keuangan (perbankan) yang gagal.

Atas dasar pertimbangan tersebut, dalam kajian ini disusun beberapa skenario pilihan tarif yang dapat dijadikan sebagai tarif dasar premi (*base premium*). Tarif dasar ini dijadikan sebagai *revenue-neutral* bagi lembaga penjamin simpanan. Cara penetapan tarif premi seperti ini pernah dilakukan otoritas perbankan Eropa (*European Banking Authority*, EBA) pada tahun 2014, yang dikenal sebagai tarif kontribusi (*contribution rate*, yaitu tarif yang identik bagi seluruh bank peserta dalam tahun tertentu). Tarif ini merupakan faktor premi standar yang mengasumsikan tidak ada perbedaan risiko yang dibayar masing-masing bank untuk tujuan mencapai tingkat

yang ditargetkan (Bretschneider and Benna, 2017). Dengan tarif premi itu dan posisi dana pihak ketiga (DPK) kemudian dihitung besaran premi yang dibayar oleh individual bank kepada lembaga penjamin simpanan (Tabel 8). Secara sistematis, dengan angka skor risiko, premi dasar yang dipilih adalah sebesar 0,20%, dan nilai DPK individual bank, maka tarif premi dan nilai premi yang dibayar masing-masing bank dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Lima bank (Bank BCA, BPD Jawa Timur, Bank Jawa Barat-Banten, Bank Victoria, dan Bank Capital) dengan angka skor risiko paling rendah, yaitu 1,0001—dan setelah memperhitungkan premi dasar 0,20%—juga dikenakan tarif premi penjaminan *risk-base* yang sama, yaitu sebesar 0,20% per tahun. Namun, beban premi yang dibayarkan oleh setiap bank tersebut berbeda-beda, karena adanya perbedaan nilai DPK masing-masing bank. Bank BCA misalnya, sebagai bank dengan nilai DPK paling besar dari kelima bank tersebut akan menanggung beban premi penjaminan yang paling besar, yaitu sekitar Rp1,27 triliun. Yang menarik dari hasil ini adalah dengan pilihan tarif premi sebesar 0,20%, yang sama levelnya dengan tarif premi *flat* yang berlaku saat ini tidak menyebabkan perubahan beban premi penjaminan yang ditanggung oleh kelima bank tersebut.
- b. Enam bank (Bank Nobu, Bank Sinarmas, Bank Bumi Artha, Bank Ina Perdana, Bank Mitra Niaga, dan Bank Dinar), yang memiliki angka skor risiko 1,0303 dan dengan tarif premi dasar 0,20%, dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,206% per tahun. Nilai beban premi per tahun per bank individu akan sangat ditentukan oleh nilai DPK bank. Sebagai contoh, Bank Nobu dengan DPK sekitar Rp11,8 triliun akan menanggung beban premi sekitar Rp15,7 miliar. Keenam bank dalam kelompok tarif premi ini akan mengalami tambahan beban premi sekitar 3% per tahun dibandingkan beban premi ketika menggunakan sistem *flat-rate*.
- c. Bank Agris dengan nilai skor 1,0605 dan tarif premi dasar 0,20% akan dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,212% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan bertambah menjadi Rp7,0 miliar per tahun atau meningkat sekitar 6,1% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- d. Bank Mega dengan nilai skor 1,2391 dan tarif premi dasar 0,20% akan dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,248% per tahun. Dengan tarif sebesar itu nilai beban premi penjaminan bank itu naik menjadi Rp150,5 miliar per tahun atau meningkat sekitar 23,9% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- e. Bank Artos dengan nilai skor 1,2693 dan tarif premi dasar 0,20% akan dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,254% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan

bertambah menjadi Rp1,3 miliar per tahun atau meningkat sekitar 26,9% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.

- f. Tiga belas bank (Bank BRI, Bank Mandiri, Bank BNI, Bank CIMB Niaga, Bank Pan Indonesia, Bank OCBC NISP, Bank BTPN, Bank Permata, Bank Danamon, Bank BTPN Syariah, Bank Ganesha, Bank Mestika Dharma, dan Bank BRI Agro) dengan nilai skor risiko 1,2764 dan tarif premi dasar 0,20% akan dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,255% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan ke-13 bank itu akan meningkat masing-masing sekitar 27,6% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- g. Sebelas bank (Bank Maybank, Bank Bukopin, Bank Panin Syari'ah, Bank Windu Kentjana, Bank Artha Graha, Bank India Indonesia, Bank BRI Syariah, Bank Maspion, Bank Nusantara Parahyangan, Bank Yudha Bhakti, dan Bank Harda) dengan nilai skor risiko 1,3066 dan tarif premi dasar 0,20%, dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,261% per tahun. Implikasinya nilai beban premi penjaminan yang ditanggung bank individual akan meningkat masing-masing sekitar 30,7% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- h. Bank QNB Indonesia dengan nilai skor 1,3368 dan tarif premi dasar 0,20% akan dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,267% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan bertambah menjadi Rp41,3 miliar per tahun atau meningkat sekitar 33,7% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- i. Bank MNC dengan nilai skor 1,5456 dan tarif premi dasar 0,20% dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,309% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan bertambah menjadi Rp26,2 miliar per tahun atau meningkat sekitar 54,6% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- j. Bank BTN dan Bank Woori Saudara dengan nilai skor risiko masing-masing 1,5829 dan tarif premi dasar 0,20% dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,317% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan bertambah menjadi Rp613,8 miliar per tahun (BTN) Rp48,7 miliar per tahun (Bank Woori Saudara) atau meningkat masing-masing sekitar 58,3% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- k. Bank Pundi dengan nilai skor risiko 1,7541 dan tarif premi dasar 0,20% dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,351% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan bertambah menjadi Rp22,9 miliar per tahun atau meningkat sekitar 75,4% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.
- l. Bank Mayapada dengan nilai skor risiko 1,7612 dan tarif premi dasar 0,20% dikenakan tarif premi *risk-base* sebesar 0,352% per tahun. Akibatnya nilai beban premi penjaminan bank itu akan bertambah menjadi Rp244,5 miliar per tahun atau meningkat sekitar 76,1% dibandingkan premi dengan sistem *flat-rate*.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat dikatakan bahwa semakin tinggi risiko sebuah bank, semakin tinggi tarif premi penjaminan yang dikenakan dan semakin besar beban biaya premi yang akan ditanggung oleh bank tersebut. Hasil studi ini menunjukkan bahwa pengenaan premi penjaminan yang memperhitungkan risiko tersebut sejalan dengan dua tujuan implementasi sistem penjamin simpanan berbasis risiko.

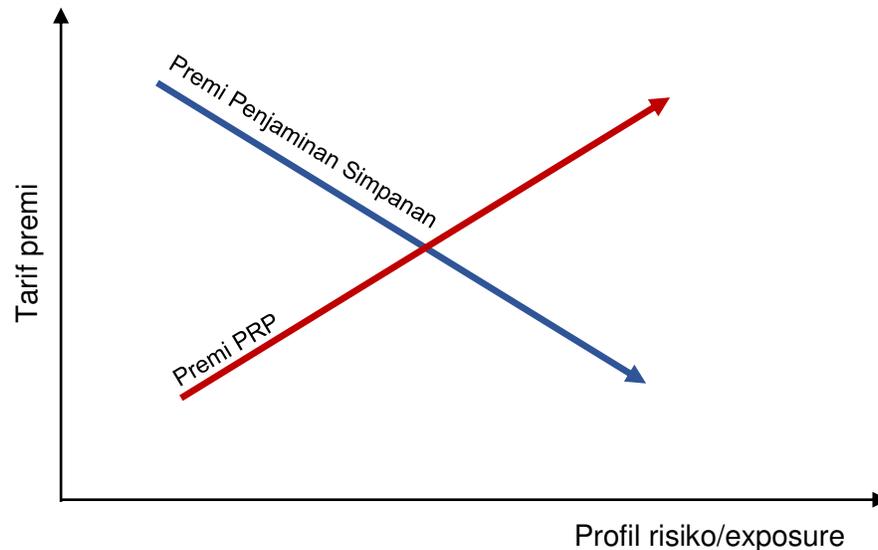
4. PREMI PENJAMINAN SIMPANAN DAN PREMI PROGRAM RESTRUKTURISASI PERBANKAN

Dalam Undang-undang Nomor 9 tahun 2016 tentang Pencegahan dan Penanganan Krisis Sistem Keuangan (UU PPKSK) ditegaskan bahwa pencegahan krisis yang diupayakan dengan penguatan industri perbankan, antara lain dilakukan melalui program penjaminan simpanan dan program restrukturisasi perbankan (PRP). Kedua program tersebut, melalui UU ini telah diamanatkan (diberikan mandat) kepada LPS untuk menyelenggarakannya. Dana penyelenggaraan kedua program tersebut, diantaranya bersumber dari kontribusi industri perbankan (Pasal 39 ayat (1) huruf c). Dana kontribusi yang menjadi kewajiban bagi setiap bank peserta PRP dan program penjaminan ditetapkan dengan tingkat tarif premi dan dasar pengenaan yang berbeda.

Dalam program penjaminan simpanan, sebagaimana telah dikaji pada bagian sebelumnya, pengenaan tarif premi penjaminan disesuaikan berdasarkan perkiraan tingkat risiko yang ditanggung setiap bank peserta program tersebut. Implikasinya, bank-bank dengan tingkat risiko yang besar akan menanggung premi yang besar, dan sebaliknya bagi bank-bank dengan tingkat risiko yang kecil akan menanggung premi yang kecil pula. Secara nominal (nilai rupiah premi penjaminan) yang harus dibayarkan kepada lembaga penjamin simpanan sangat ditentukan oleh nilai rupiah dana pihak ketiga (DPK) yang tersimpan pada setiap bank. Secara teoritis, pengenaan tarif premi seperti ini lebih karena pertimbangan probabilitas bank mengalami *default* (*probability of default*) atau risiko yang dialami bank yang *default* tidak akan berdampak luas (*idiosyncratic risk*).

Pada sisi lain, walaupun menurut UU PPKSK PRP merupakan bagian dari premi penjaminan, namun penetapan premi PRP tentu saja tidak dapat disamakan (disetarakan) dengan premi program penjaminan simpanan. Penetapan tarif premi untuk PRP didasarkan

pada kelompok total aset yang dimiliki oleh masing-masing bank. Bank-bank dengan aset besar, karena eksposur risikonya (*risk exposure*) tinggi sehingga berpotensi menimbulkan risiko yang sistemik bagi sistem perbankan secara keseluruhan (*systemic risk*), maka tarif premi PRP yang ditetapkan untuk bank tersebut juga tinggi. Sebaliknya bagi bank-bank dengan aset kecil yang memiliki *risk exposure* rendah, tarif premi PRP yang dibebankan pada kelompok bank tersebut juga rendah.



Gambar 1. Pola hubungan Premi Penjaminan Simpanan dan Premi PRP
Sumber : Anonim (Tim PRP, Kemenkeu), diolah

Pola hubungan antara tarif premi penjaminan dan tarif premi PRP dapat diilustrasikan seperti pada Gambar 1. Kurva premi penjaminan yang memiliki kemiringan negatif merepresentasikan karakteristik tarif premi penjaminan yang semakin tinggi apabila profil risiko setiap bank juga tinggi, sedangkan kurva premi PRP dengan kemiringan positif memberikan indikasi tarif premi yang semakin tinggi bagi bank-bank yang profil risiko sistemiknya semakin tinggi.

Apabila program penjaminan simpanan dan program restrukturisasi perbankan (PRP) dijalankan oleh otoritas penjamin simpanan secara bersamaan, dapat dipastikan beban premi yang mesti ditanggung oleh setiap bank di Indonesia akan bertambah. Kendati secara teoritis, sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1 bahwa pola hubungan premi penjaminan simpanan dan premi PRP memiliki kemiringan yang berlawanan, namun karena setiap rupiah beban premi yang ditanggung setiap bank juga ditentukan oleh nilai DPK dan asset bank, sebarang

kecilnya tarif premi yang dikenakan kepada bank akan tetap berdampak pada penambahan beban premi, yang *notabene* merupakan biaya bagi bank.

Hasil simulasi awal premi penjaminan simpanan dan program restrukturisasi perbankan (PRP) dapat dilihat pada Gambar 2. Meskipun bentuk pola hubungan kedua tarif premi tersebut tidak linear seperti yang jelaskan dalam Gambar 1, tetapi arah pergerakan masing-masing kurva sebagian besar sesuai dengan konsep pola hubungan tarif premi kedua program tersebut. Sebagai ilustrasi dapat diperhatikan pada Gambar 2 tersebut bahwa premi penjaminan simpanan Bank BCA yang berada pada posisi bawah (rendah) karena bank ini memiliki risiko terendah, dan sebaliknya premi PRP bank tersebut berada pada posisi atas (tinggi) karena memiliki asset yang besar (tinggi) sehingga berpotensi (*exposure*) menimbulkan risiko sistemik bagi sektor perbankan secara keseluruhan apabila mengalami kegagalan.

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Hasil studi menunjukkan indikator-indikator kinerja yang dapat digunakan sebagai dasar penetapan risiko sebuah bank, antara lain kecukupan modal, kualitas aset, profitabilitas dan likuiditas bank tersebut. Indikator kecukupan modal menjadi indikator yang paling penting di antara indikator-indikator lainnya. Hasil studi juga menunjukkan klaim yang mengatakan bahwa bank-bank besar memiliki pengelolaan risiko yang lebih baik dibandingkan dengan bank-bank kecil, tidak sepenuhnya benar. Selain itu, dari hasil studi ini diketahui bahwa semakin tinggi risiko sebuah bank, semakin tinggi tarif premi penjaminan yang dikenakan dan semakin besar beban biaya premi yang akan ditanggung oleh bank tersebut. Hasil ini sejalan dengan tujuan implementasi sistem penjaminan simpanan berbasis risiko. Hasil studi yang juga perlu digarisbawahi adalah bagi bank-bank dengan pengelolaan risiko yang baik atau di dalam kajian ini ditunjukkan oleh skor risiko yang rendah, dengan pilihan tarif premi berbasis risiko (*risk-based premium*) sebesar 0,20%, merupakan tarif yang sama levelnya dengan tarif premi *flat* yang berlaku saat ini, dimana pengenaannya tidak menyebabkan perubahan beban premi penjaminan yang ditanggung oleh bank. Sebaliknya, bagi bank-bank dengan risiko lebih tinggi akan dikenakan premi yang lebih besar juga. Sehingga, sistem tarif premi berbasis risiko (*risk-based premium*) dapat menjadi insentif bagi bank-bank agar melakukan pengelolaan risiko dengan lebih baik. Dalam hal program penjaminan simpanan dengan tarif premi berbasis risiko dijalankan bersama-sama dengan program restrukturisasi perbankan yang menetapkan tarif premi tertentu, maka

beban premi yang ditanggung oleh setiap bank sudah pasti akan bertambah. Ke depan, penelitian perlu dilanjutkan untuk mengkaji dampak pengenaan berbagai macam pungutan atas bank, baik terhadap neraca individual bank maupun terhadap produktivitas dan kinerja industri perbankan secara keseluruhan. Indikator-indikator yang digunakan untuk penentuan premi berdasarkan risiko juga masih sangat terbuka untuk dikembangkan lebih lanjut.

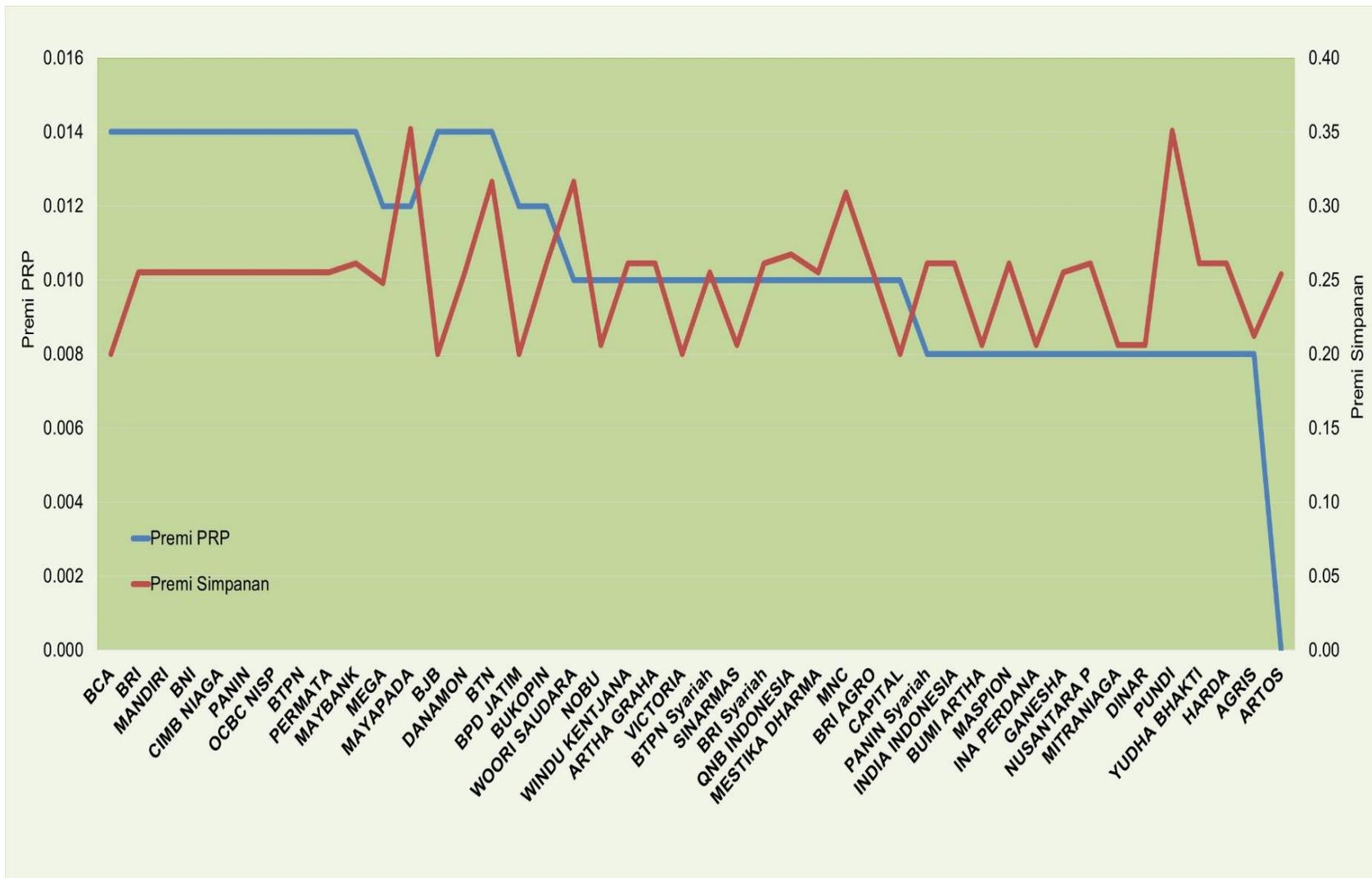
Tabel 8. Tarif Premi dan Nilai Premi Berbasis Risiko Individual Bank

NO	NAMA BANK	DPK (Rp triliun)	Kriteria risiko menurut <i>threshold</i>				NILAI SKOR	<i>base premium</i>			<i>flat-rate premium</i> (Rp miliar)	<i>risk-based premium</i>			<i>Tam bahan Biaya Bank</i> (%)		
			Rerata (2010:Q2 - 2018:Q4)					(%)				(Rp miliar)			0.10%	0.15%	0.20%
			2018	CAR	NPL	CIR		LDR	0.1	0.15	0.2	0.20%	0.0	0.0	0.0	0.10%	0.15%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
BUKU IV																	
1	BCA	635.03	1	1	1	1	1.0001	0.100	0.150	0.200	1,270.1	635.1	952.6	1,270.2	-50.0	-25.0	0.0
2	BRI	944.27	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	1,888.5	1,205.3	1,807.9	2,410.5	-36.2	-4.3	27.6
3	MANDIRI	840.91	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	1,681.8	1,073.3	1,610.0	2,146.7	-36.2	-4.3	27.6
4	BNI	578.77	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	1,157.5	738.7	1,108.1	1,477.5	-36.2	-4.3	27.6
5	CIMB NIAGA	190.75	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	381.5	243.5	365.2	486.9	-36.2	-4.3	27.6
6	PANIN	137.69	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	275.4	175.8	263.6	351.5	-36.2	-4.3	27.6
BUKU III																	
7	OCBC NISP	125.56	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	251.1	160.3	240.4	320.5	-36.2	-4.3	27.6
8	MEGA	60.73	1	2	2	1	1.2391	0.124	0.186	0.248	121.5	75.3	112.9	150.5	-38.0	-7.1	23.9
9	MAYAPADA	69.4	2	1	1	2	1.7612	0.176	0.264	0.352	138.8	122.2	183.3	244.5	-11.9	32.1	76.1
10	BTPN	71.07	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	142.1	90.7	136.1	181.4	-36.2	-4.3	27.6
11	PERMATA	118.14	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	236.3	150.8	226.2	301.6	-36.2	-4.3	27.6
12	MAYBANK	116.81	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	233.6	152.6	228.9	305.3	-34.7	-2.0	30.7
13	BPD JATIM	50.92	1	1	1	1	1.0001	0.100	0.150	0.200	101.8	50.9	76.4	101.8	-50.0	-25.0	0.0
14	BJB	84.67	1	1	1	1	1.0001	0.100	0.150	0.200	169.3	84.7	127.0	169.4	-50.0	-25.0	0.0
15	DANAMON	107.7	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	215.4	137.5	206.2	274.9	-36.2	-4.3	27.6
16	BTN	193.9	1	1	2	3	1.5829	0.158	0.237	0.317	387.8	306.9	460.4	613.8	-20.9	18.7	58.3
17	BUKOPIN	45.47	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	90.9	59.4	89.1	118.8	-34.7	-2.0	30.7
BUKU II																	
18	WOORI SAUDARA	15.39	1	1	2	3	1.5829	0.158	0.237	0.317	30.8	24.4	36.5	48.7	-20.9	18.7	58.3
19	PANIN Syariah	6.91	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	13.8	9.0	13.5	18.0	-34.7	-2.0	30.7
20	NOBU	7.62	1	1	2	1	1.0303	0.103	0.155	0.206	15.2	7.9	11.8	15.7	-48.5	-22.7	3.0
21	WINDU KENTJANA	9.94	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	19.9	13.0	19.5	26.0	-34.7	-2.0	30.7
22	ARTHA GRAHA	20.46	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	40.9	26.7	40.1	53.5	-34.7	-2.0	30.7

NO	NAMA BANK	DPK (Rp triliun)	Kriteria risiko menurut <i>threshold</i>				NILAI SKOR	<i>base premium</i>			<i>flat-rate premium</i> (Rp miliar)	<i>risk-based premium</i>			<i>Tam bahan Biaya Bank</i> (%)		
			Rerata (2010:Q2 - 2018:Q4)					(%)				(Rp miliar)					
			2018	CAR	NPL	CIR		LDR	0.1	0.15	0.2	0.20%	0.0	0.0	0.0	0.10%	0.15%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
BUKU II																	
23	VICTORIA	20.59	1	1	1	1	1.0001	0.100	0.150	0.200	41.2	20.6	30.9	41.2	-50.0	-25.0	0.0
24	BTPN Syariah	7.61	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	15.2	9.7	14.6	19.4	-36.2	-4.3	27.6
25	INDIA INDONESIA	2.84	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	5.7	3.7	5.6	7.4	-34.7	-2.0	30.7
26	SINARMAS	24.3	1	1	2	1	1.0303	0.103	0.155	0.206	48.6	25.0	37.6	50.1	-48.5	-22.7	3.0
27	BRI Syariah	28.86	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	57.7	37.7	56.6	75.4	-34.7	-2.0	30.7
28	BUMI ARTHA	5.66	1	1	2	1	1.0303	0.103	0.155	0.206	11.3	5.8	8.7	11.7	-48.5	-22.7	3.0
29	MASPION	4.93	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	9.9	6.5	9.7	12.9	-34.7	-2.0	30.7
30	QNB INDONESIA	15.46	1	1	3	2	1.3368	0.134	0.201	0.267	30.9	20.7	31.0	41.3	-33.2	0.3	33.7
31	INA PERDANA	2.37	1	1	2	1	1.0303	0.103	0.155	0.206	4.7	2.4	3.7	4.9	-48.5	-22.7	3.0
32	GANESHA	2.9	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	5.8	3.7	5.6	7.4	-36.2	-4.3	27.6
33	NUSANTARA PARAH	6.71	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	13.4	8.8	13.1	17.5	-34.7	-2.0	30.7
34	MESTIKA DHARMA	8.37	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	16.7	10.7	16.0	21.4	-36.2	-4.3	27.6
35	MNC	8.47	1	2	3	2	1.5456	0.155	0.232	0.309	16.9	13.1	19.6	26.2	-22.7	15.9	54.6
36	BRI AGRO	18.06	1	1	1	2	1.2764	0.128	0.191	0.255	36.1	23.1	34.6	46.1	-36.2	-4.3	27.6
37	CAPITAL	15.42	1	1	1	1	1.0001	0.100	0.150	0.200	30.8	15.4	23.1	30.8	-50.0	-25.0	0.0
BUKU I																	
38	MITRANIAGA	2.08	1	1	2	1	1.0303	0.103	0.155	0.206	4.2	2.1	3.2	4.3	-48.5	-22.7	3.0
39	DINAR	1.8	1	1	2	1	1.0303	0.103	0.155	0.206	3.6	1.9	2.8	3.7	-48.5	-22.7	3.0
40	PUNDI	6.54	2	2	3	1	1.7541	0.175	0.263	0.351	13.1	11.5	17.2	22.9	-12.3	31.6	75.4
41	YUDHA BHAKTI	3.66	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	7.3	4.8	7.2	9.6	-34.7	-2.0	30.7
42	HARDA	1.72	1	1	2	2	1.3066	0.131	0.196	0.261	3.4	2.3	3.4	4.5	-34.7	-2.0	30.7
43	ARTOS	0.51	1	2	3	1	1.2693	0.127	0.190	0.254	1.0	0.7	1.0	1.3	-36.5	-4.8	26.9
44	AGRIS	3.31	1	1	3	1	1.0605	0.106	0.159	0.212	6.6	3.5	5.3	7.0	-47.0	-20.5	6.1
JUMLAH											9,248.6	5,777.4	8,666.1	11,554.9			

Catatan : rerata = rata-rata 2010:Q2 - 2018:Q4

Sumber : hasil pengolahan data (penulis)



Gambar 2. Pola Hubungan Tarif Premi Penjaminan Simpanan dan Tarif Premi PRP
 Sumber : hasil pengolahan data (penulis)

DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, S. A. S. and Ahmad, R. (2012) 'Deposit insurance system : An exposition Islamic bank in Malaysia', *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 4(2), pp. 427–438.
- Allen, F., Carletti, E. and Leonello, A. (2011) 'Deposit insurance and risk taking', *Oxford Review of Economic Policy*, 27(3), pp. 464–478.
- Anginer, D., Demirguc-Kunt, A. and Zhu, M. (2014) 'How does deposit insurance affect bank risk? Evidence from the recent crisis', *Journal of Banking and Finance*. Elsevier B.V., 48, pp. 312–321.
- Blair, C. E., Carns, F. and Kushmeider, R. M. (2006) 'Instituting a deposit insurance system: Why? How?', *Journal of Banking Regulation*, 8(1), pp. 4–19.
- Bretschneider, B. and Benna, R. (2017) 'Risk-based premium models for deposit insurance systems', in Nolte, J. P. and Khan, I. Z. (eds) *Deposit insurance systems : Addressing emerging challenges in funding, investment, risk-based contributions & stress testing*, pp. 1–167.
- Chernykh, L. and Cole, R. A. (2011) 'Does deposit insurance improve financial intermediation? Evidence from the Russian experiment', *Journal of Banking & Finance*. North-Holland, 35(2), pp. 388–402.
- Cooper, R. and Kempf, H. (2016) 'Deposit insurance and bank liquidation without commitment: Can we sleep well?', *Economic Theory*. Springer Berlin Heidelberg, 61(2), pp. 365–392.
- Demirgüç-Kunt, A., Kane, E. J. and Laeven, L. (2008) 'Determinants of deposit-insurance adoption and design', *Journal of Financial Intermediation*, 17(3), pp. 407–438.
- Demirguc-Kunt, A., Kane, E. and Laeven, L. (2014) 'Deposit Insurance Database', *World Bank Policy Research Working Paper*, 14(118), p. 1.
- Demirgüç-Kunt, A., Kane, E. and Laeven, L. (2015) 'Deposit insurance around the world: A comprehensive analysis and database', *Journal of Financial Stability*. Elsevier, 20, pp. 155–183.
- Financial Stability Board (2012) *Thematic review on deposit insurance systems, Peer Review Report*.
- Financial Stability Forum, F. (2001) *Guidance for developing effective deposit insurance*. Basel, Switzerland.
- Frame, S. and White, L. J. (2009) 'Technological change, financial innovation, and diffusion in banking', in Berger, A. N., Molyneux, P., and Wilson, J. O. S. (eds) *The Oxford Handbook of Banking*, Oxford University Press, pp. 1–32.
- Guizani, B. and Watanabe, W. (2016) 'The effects of public capital infusions on banks' risk-shifting to the deposit insurance system in Japan', *Journal of Financial Stability*. Elsevier B.V., 26(March 1998), pp. 15–30.
- IADI (2011) *General guidance for developing differential premium systems*. Basel, Switzerland.
- Ketcha Jr, N. J. (1999) *Deposit insurance system design and considerations*, BIS Policy Papers.
- Liu, L., Zhang, G. and Fang, Y. (2016) 'Bank credit default swaps and deposit insurance around the world', *Journal of International Money and Finance*. Elsevier Ltd, 69, pp. 339–363.
- Morrison, A. D. and White, L. (2011) 'Deposit insurance and subsidized recapitalizations', *Journal of Banking and Finance*. Elsevier B.V., 35(12), pp. 3400–3416.
- Ognjenovic, D. (2017) *Deposit Insurance Schemes: Funding, Policy and Operational Challenges*. Edited by P. Molyneux. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Prescott, E. S. (2002) 'Can risk-based deposit insurance premiums control moral hazard?',

Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, 88(2), pp. 87-100.

Schich, S. (2009) 'Financial crisis: Deposit insurance and related financial safety net aspects', *OECD Journal: Financial Market Trends*, 2008(2), pp. 1-39.