

LOSS GIVEN DEFAULT (LGD) KREDIT PEMILIKAN RUMAH (KPR) DI INDONESIA: ANALISIS MODEL INDUSTRI PERBANKAN DAN BANK BTN CABANG PURWOKERTO TAHUN 2002-2013

Aisyah Oktasari Dian Pertiwi, Erman Denny Arifianto¹

Email: aisyahodp.odp@gmail.com Jurusan ManajemenFakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

Property industry drives economic activity by having a multiplier effect. On one hand the industry is pushing of economic activities in other sectors are related. On the other hand, excessive of property development industry can also have a negative impact for economy in case of oversupply and bubble pricing. Therefore in the lending activities bank must take security elements to minimize credit risk, such as Loss Given Default (LGD) or Severity of Loss.

This research will analyze the factors that influence Loss Given Default (LGD) of loans mortgages in Indonesia during 2002-2013 using two models of research. LGD 1 models for Indonesian State Banks and LGD 2 models for sampled on BTN Bank Branch of Purwokerto.

The results of this study indicate that there is no LGD on mortgages loans in both of the Indonesian state banks models or BTN Bank Branch of Purwokerto models. The property industry in Indonesia is unique among other countries as it offers a high return low risk investments. Property prices in Indonesia still stables despite high inflation and rising on interest rates. Based on the analysis, the Indonesian State Banks's LGD influenced by House Price, Loan Amount, Growth BI Rate, and GrowthGDP not significant. While at BTN Bank Branch of Purwokerto shows results that LTV, Unpaid Day, and Prime Lending Rate to be factors that influencethe LGD.

Keywords: Loss Given Default, Mortgage Loans, House Price, Loan Amount, Growth BI Rate, Growth GDP, LTV, Prime Lending Rate, Unpaid Day.

PENDAHULUAN

Dalam upaya mewujudkan masyarakat Indonesia yang adil, makmur, dan sejahtera berdasarkan Pancasila dan Undang Undang Dasar 1945, pelaksanaan pembangunan nasional perlu senantiasa dipelihara dengan baik.Untuk itu, maka pelaksanaan pembangunan ekonomi harus lebih memerhatikan keselarasan dan keseimbangan unsur-unsur pemerataan pembangunan, stabilitas nasional, dan pertumbuhan ekonomi.Salah satunya melalui pembangunan perumahan untuk pemenuhan hak dasar rakyat Indonesia.

Namun demikian hak dasar rakyat tersebut masih belum sepenuhnya terpenuhi karena masih terdapat kesenjangan pemenuhan kebutuhan perumahan (*backlog*). Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2010 mencatat persentase rumah tangga yang menempati rumah kontrak atau sewa (bukan milik sendiri) secara nasional sebesar 22,3%. Dengan memperkirakan jumlah populasi rumah tangga nasional tahun 2012 sekitar 60 juta, berarti masih terdapat kekurangan pasokan perumahan (*backlog*) sebesar 13,3 juta unit (www.frontier.co.id). Sementara Indonesia Property Watch (IPW) mencatat jumlah *backlog* jauh di bawah kebutuhan riil rakyat Indonesia. Hingga akhir tahun 2013 diperkirakan mencapai 21,7 juta unit rumah atau lebih tinggi dari data yang disampaikan pemerintah sebanyak 15 juta unit rumah (www.tempo.com, 2013).

Pemerintah Indonesia, dalam hal ini Kementerian Perumahan Rakyat (Kemenpera), berupaya untuk mengatasi permasalahan *backlog* yang belum merata di sejumlah wilayah Indonesia dengan melaksanakan berbagai program seperti program sejuta rumah, 1000 menara rusun, Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan (FLPP), Bapeltarum, dan sebagainya yang dikemas dalam produk perbankan pembiayaan Kredit Pemilikan Rumah Rumah (KPR) (www.kemenpera.go.id,

2013).Namun demikian Kemeprea perlu berkoordinasi dan bekerjasama dengan berbagai pihak untuk mengatasi masalah ini, diantaranya pengembang dan perbankan.

Bank menangkap peluang dengan melihat masih banyak masyarakat yang membutuhkan rumah dan sebagian masyarakat tidak mampu membeli rumah secara tunai. Hal ini juga didukung oleh pertumbuhan ekonomi Indonesia yang terus naik dan*outstanding* Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Kepemilikan Apartemen (KPA) periode tahun 2009-2012 oleh Bank Persero meningkat dengan rata-rata pertumbuhan 24%. Sehingga skema pembiayaan KPR diminati masyarakat.

Hasil survei Bank Indonesia pada kuartal III tahun 2013 menyebutkan dari sisi konsumen fasilitas KPR tetap menjadi pilihan utama dalam melakukan transaksi pembelian properti. Sebesar 76.68% konsumen masih memilih KPR sebagai fasilitas utama pembiayan pembelian properti, terutama untuk perumahan tipe kecil. Kemudahan mengakses fasilitas KPR dan suku bungan KPR yang mulai menurun menjadi alasan. Disamping melalui fasilitas KPR hasil survei mengindikasikan sebanyak 13,82% konsumen memilih menggunakan fasilitas tunai bertahap, dan sebagian laian yaitu 9,50% membayar tunai atau *cash* keras (Survei IHPR, 2013).

1500000 1206015,48

1000000 643127 696671,24

500000 2009 2010 2011 2012

0 Tahun Jumlah Pinjaman

Gambar 1. Jumlah *Outstanding* Kredit Properti (KPR dan KPA) Bank Persero Tahun 2009-2012(dalam miliar rupiah)

Sumber: SEKI Bank Indonesia dan diolah sendiri

Penyaluran kredit tersebut tidak lepas dari peranan dan persaingan dalam penyaluran kredit kepemilikan properti sejumlah bank. Pada tahun 2012 dalam deretan 4 besar*market share kredit* kepemilikan properti (KPR dan KPA), PT Bank Tabungan Negara(Tbk.) memimpin dengan menguasai *market share* sebesar 29%, selanjutnya PT Bank Central Asia(Tbk.) sebesar 17%, PT Bank Mandiri (Tbk.) dengan 11%, dan PT Bank Negara Indonesia 46 (Tbk.) sebesar 10%. Tampak bahwa tiga dari empat bank tersebut adalah Bank Persero.Melihat bahwa seluruh bank memiliki keyakinan yang sama akan pertumbuhan KPR mereka, persaingan antar bank dalam menyalurkan KPR tentunya akan menjadi hal yang menarik untuk diamati.

Industri properti dapat menjadi pendorong bagi kegiatan ekonomi karena memiliki efek pengganda (*multiplier effect*) yaitu, dengan mendorong serangkaian aktivitas ekonomi pada sektorsektor lain yang terkait. Seluruh kegiatan ekonomi baik dalam produksi barang maupun jasa pada dasarnya selalu membutuhkan produk properti sebagai salah satu faktor produksi. Di sisi lain, perkembangan industri properti yang berlebihan dapat pula menimbulkan dampak negatif bagi perekonomian seperti peningkatan industri properti yang tidak terkendali sehingga terjadi *oversupply*dan *bubble pricing*dapat berdampak pada terganggunya perekonomian nasional.

Pertumbuhan Ekonomi dan Perkembangan Perbankan di Jawa Tengah

Pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah pada tahun 2012 mencapai 6,3% (yoy), lebih tinggi dari pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya (6,0%) dan pertumbuhan ekonomi nasional yang sebesar 6,2% (yoy). Konsumsi rumah tangga pada triwulan IV 2012 tumbuh cukup kuat sebesar 5,0% (yoy), investasi tumbuh 11,0% (yoy),LDR Bank Umum 103,9%, kredit yang disalurkan oleh Bank Umum di Jawa Tengah tumbuh 24,1% (yoy), meningkat jika dibandingkan triwulan sebelumnya yang tumbuh sebesar 22,0% (yoy). Penyaluran kredit bank umum di Jawa Tengah ini pada tahun 2012 mencapai

Rp150,98 triliun yang 23,4% diantaranya merupakan kredit konsumsi (Kajian Ekonomi Regional Jawa Tengah, 2012).

Data pertumbuhan ekonomi dan perkembangan perbankan Jawa Tengah memperlihatkan optimisme pertumbuhan ekonomi, perbankan, dan daya beli konsumen di Jawa Tengah yang menjadi salah satu cerminan geliat positif perekonomian nasional.Untuk melihat lebih jauh tentang perkembangan perbankan di Jawa Tengah, pada penelitian ini juga menganalisis perilaku dari salah satu sampel perbankan di Jawa Tengah yang aktif menyalurkan KPR yaitu, Bank BTN Cabang Purwokerto.

Bank BTN merupakan salah satu bank yang aktif menyalurkan KPR di Indonesia dengan menguasai 29% *market share* penyaluran KPR nasional pada tahun 2012 (*Frontier Consultant Group*, 2012). Di Jawa Tengah, Bank BTN Cabang Purwokerto menjadi salah satu bank yang aktif menyalurkan KPR. Selama tahun 2002-2012 *outstanding* KPR Bank BTN Cabang Purwokerto relatif terus meningkat seperti yang terlihat di bawah ini:

Tabel 1.Realisasi KPR Bank BTN Cabang Purwokerto Tahun 2002-2012

JUMLAH DEBITUR	OUTSTANDING	PERTUMBUHAN OUTSTANDING	PERTUMBUHAN DEBITUR
518	12,408,537,500	N/A	N/A
484	14,523,700,000	17.05%	-6.56%
769	24,179,008,750	66.48%	58.88%
870	29,006,723,750	19.97%	13.13%
890	27,684,730,000	-4.56%	2.30%
1024	42,470,535,375	53.41%	15.06%
2239	149,246,549,875	251.41%	118.65%
2028	180,043,104,125	20.63%	-9.42%
2449	213,991,187,500	18.86%	20.76%
1969	216,996,787,500	1.40%	-19.60%
2196	289,700,525,000	33.50%	11.53%
	DEBITUR 518 484 769 870 890 1024 2239 2028 2449 1969	DEBITUR OUTSTANDING 518 12,408,537,500 484 14,523,700,000 769 24,179,008,750 870 29,006,723,750 890 27,684,730,000 1024 42,470,535,375 2239 149,246,549,875 2028 180,043,104,125 2449 213,991,187,500 1969 216,996,787,500	DEBITUR OUTSTANDING 518 12,408,537,500 N/A 484 14,523,700,000 17.05% 769 24,179,008,750 66.48% 870 29,006,723,750 19.97% 890 27,684,730,000 -4.56% 1024 42,470,535,375 53.41% 2239 149,246,549,875 251.41% 2028 180,043,104,125 20.63% 2449 213,991,187,500 18.86% 1969 216,996,787,500 1.40%

Sumber: BTN Cabang Purwokerto

Penyaluran KPR dan Risiko Kredit Bank

Di dalam dalam pemberian kredit, bank harus memerhatikan asas-asas perkreditan yang sehat, termasuk risiko yang harus dihadapi atas kredit. Karena bank merupakan lembaga *intermediary* yang bertugas menghimpun dana dari unit surplus dan menyalurkannya ke unit defisit sehingga pembayaran kredit berupa angsuran pokok dan bunga oleh debitur merupakan sebuah keharusan agar kegiatan operasional bank tetap berjalan dengan lancar. Salah satu unsur keamanan yang harus diperhatikan untuk meminimalisir risiko kredit adalah *Loss Given Default (LGD)* atau *Severityof Loss*.

LGD adalah nilai kerugian bank ketika debitur *default* setelah memperhitungkan nilai *recoveryrate*. Bank akan melakukan penyesuaian nilai harga rumah yang diasumsikan dalam model LGD untuk memperhitungkan kondisi pasar saat ini seperti mengacu pada Indeks Harga Properti Residensial yang sesuai. Sehingga bank dapat mengantispasi dan mengestimasi kemungkinan *default* yang terjadi.

Sejalan dengan hal itu, perbankan pun selalu memerhatikan proporsi jumlah pinjaman (*loan amount*) yang diberikan dengan menentukan batas maksimum pemberian kredit (BMPK). Hal ini dilakukan antara lain dengan melakukan penyebaran portofolio penyediaan dana melalui pembatasan penyediaan dana yang mengacu pada ketentuan presentase modal bank. Dalam KPR, batas pemberian pinjaman atau realisasi KPR dilihat dari nilai jaminan yang dijaminkan, seperti rumah itu sendiri.

Bank dapat melakukan beragam strategi untuk mengontrol jumlah pinjaman KPR yang disalurkan kepada calon debitur, salah satunya dengan memanfaatkan suku bunga.Penetapan suku bunga kredit erat hubungannya dengan tujuan dan keunggulan kompetitif yang ingin dicapai oleh bank. Bank Indonesia sebagai bank sentral menetapkan BI *Rate* sebagai suku bunga acuan. Bank dapat menambahkan sejumlah komponen atau presentase biaya pada BI *Rate* yang kemudian



menetapkan Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK).Pertumbuhan BI *Rate* dan Suku Bunga Dasar Kredit ini dapat memengaruhi perilaku debitur untuk membayar pinjamannya termasuk memengaruhi risiko terjadinya *default* (Crowfard dan Rosenblatt, 1995 & Park dan Bang, 2013).

Selain BI *Rate* dan Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK), *Gross Domestic Product* (GDP) yang merupakan total produksi yang dihasilkan oleh suatu perekonomian dalam satu periode dengan membagi perekonomian memengaruhi industri properti. Pertumbuhan ekonomi yang dilihat dari pertumbuhan GDP dianggap sebagai indikator kemajuan suatu negara dimana peningkatan pendapatan menambah kemampuan perusahaan atau individu untuk memenuhi kebutuhan dan membayar kewajiban utang, seperti Kredit Pemilikan Rumah. Oleh karena itu, angka pertumbuhan GDP dapat menjadi cerminan kondisi makro bagaimana tingkat *default* kredit di suatu perekonomian (Park dan Bang, 2013).

Pemerintah khawatir meningkatnya pendapatan (*income*) yang diiringi peningkatan permintaan dan penawaran KPR akan menimbulkan *bubbleproperty* yang berpotensi pula menimbulkan *default* kredit karena begitumelonjaknya harga. Menyikapi hal tersebut pemerintah sudah menentukan kebijakan *macro prudential* salah satunya dengan membuat aturan *Loan ToValue* (LTV). Rasio *Loan to Value* (LTV) *atau Financing To Value* (FTV) adalah angka rasio antara nilai kredit atau pembiayaan yang dapat diberikan oleh bank terhadap nilai agunan berupa properti pada saat pemberian kredit atau pembiayaan berdasarkan harga penilaian terakhir.

Jika debitur KPR mulai mengalami masalah ketidaklancaran membayar karena keterlambatan, menunggak, atau mangkir, bank akan melakukan sejumlah prosedur pembinaan agar debitur dapat kembali mengangsur. Sementara itu bank menghitung jumlah tunggakan-tunggakan dan denda sesuai hari tunggakan yang diakumulasi untuk dibayarkan oleh debitur saat lancar kembali atau menghitung jumlah hari tunggakan memberi gambaran kemungkinan besar nilai *default*.

Dengan mengetahui faktor-faktor apa yang memengaruhi terjadinya *Loss Given Default* (LGD) pada Kredit Pemilikan Rumah (KPR), makadapat meminimalisir risiko tersebut dan memaksimalkan portopolio kredit yang merujuk pada profitabilitas bank. Pada penelitian menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *Loss GivenDefault* (LGD) pada Kredit Pemilikan Rumah (KPR) di Indonesiamenggunakan 2 model penelitian, yaitu pada skala industri perbankan (model LGD 1) dan sampel pada Bank BTN Cabang Purwokerto (model LGD 2).

Kemudahan mendapatkan kredit dari perbankan dan harga yang kompetitif, membuat permintaan akan rumah terus meningkat. Bank pun berkompetisi menawarkan berbagai skema fasilitas KPR.Kebijakan BI *Rate*, LTV, *loan amount*, dan Suku Bunga Dasar Kredit menunjukkan bahwa pertumbuhan KPR yang medorong kenaikan harga dapat mengganggu stabilitas perbankan maupun perekonomian nasional yang berpotensi mengalami *overheating* apabila penyaluran kredit tidak segera ditekan. Intervensi pemerintah diharapkan dapat menjadikan pertumbuhan kredit seimbang, sehingga dibuat kebijakan-kebijkan dengan tujuan menekan *oversupply* di sektor properti. Disamping untuk memberikan kesempatan yang lebih besar bagi masyarakat berpenghasilan menengah hingga bawah untuk memperoleh rumah layak huni, serta meningkatkan perlindungan konsumen Indonesia di sektor properti. Sehingga upaya pemerataan kesejahteraan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang salah satunya dinilai dari pertumbuhan GDP dapat terus berjalan.

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang di atas dapat diketahui terdapat beberapa pertanyaan penelitian (research question). Model LGD 1: 1) Apakah House Price berpengaruh negatif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah pada Bank Persero? 2) Apakah Loan Amount berpengaruh positif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah pada Bank Persero? 3) Apakah Growth BI Rate berpengaruh positif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah pada Bank Persero? 4) Apakah Growth GDP berpengaruh negatif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah pada Bank Persero? Sedangkan pertanyaan penelitian untuk model LGD 2 adalah 1) Apakah Suku Bunga Dasar Kredit KPR berpengaruh positif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah di Bank BTN Cabang Purwokerto?2) Apakah Loan to Value (LTV) berpengaruh negatif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah di Bank BTN Cabang Purwokerto?3) Apakah Hari Tunggakan berpengaruh positif terhadap terjadinya Loss Given Default Kredit Pemilikan Rumah di Bank BTN Cabang Purwokerto?

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Bank Indonesia mendefinisikan Kredit Pemilikan Rumah (KPR) sebagai suatu fasilitas kredit yang diberikan oleh perbankan kepada para nasabah perorangan yang akan membeli atau memperbaiki rumah. KPR merupakan kredit jangka panjang yang diberikan oleh lembaga keuangan, dalam hal ini bank, kepada debiturnya untuk mendirikan atau memiliki rumah di atas sebuah lahan dengan jaminan sertifikat kepemilikan atas rumah dan lahan itu sendiri.KPR ini adalah kredit atau pembiayaan yang ditujukan untuk pembelian rumah tapak (SE BI No. 15/40/DKMP). Sehingga dengan fasilitas pembiayaan KPR, nasabah tidak harus menyediakan dana secara tunai untuk membeli rumah. Saat ini di Indonesia dikenal beberapa jenis KPR, duadiantaranya yaitu, KPR Subsidi dan KPR Nonsubsidi.

Loss Given Default (LGD) merupakan porsi kerugian riil akibat gagal bayar yang benar-benar tidak tertagih, di luar tingkat jumlah tagihan yang dapat dikembalikan (recovery rate).Resti dan Sironi (2007) menyebutkan empat hal yang memengaruhi terjadinya LGD: 1) Karakteristik Eksposur, 2) Karakteristik Peminjam, 3) Faktor Internal Bank, dan 4) Faktor Eksternal.Di dalam menganalisis terjadinya LGD KPR di Indonesia, penelitian ini berbasis pada Moral hazard Theory dan Credit Risk Theory.

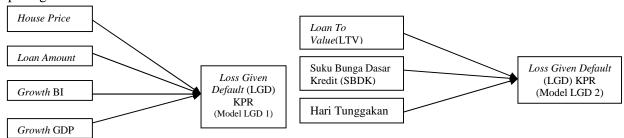
Moral hazard terjadi ketika seseorang debitur tidak memiliki dorongan yang cukup untuk mengelola sumber daya moral sebaik mungkin demi tujuan tertentu. Moral hazard dapat terjadi sebelum kredit diberikan, yaitu ketika kredit sedang diusulkan dan diproses untuk disetujui atau ditolak di dalam internal bank. Hal ini terjadi karena danya asymmetric information antara calon debitur dan calon kreditur (Herijanto, 2013). Mishkin (2008) mengemukakan moral hazard muncul setelah transaksi kredit terjadi. Pemberi pinjaman (kreditur) mengelola risiko bahwa debitur akan melakukan aktivitas yang tidak diinginkan dari sudut pandang kreditur karena mereka kemungkinan kecil akan mengembalikan pinjamnnya. Sehingga sangat mungkin bagi kreditur mendapatkan masalah dari risiko gagal bayar (hazard of default).

Untuk mengelola *moral hazard* yang mungkin terjadi pada calon debitur, bank harus melakukan langkah-langkah prinsip kehati-hatian sejak suatu permohonan kredit diproses. Langkah awal adalah melakukan pengecekan reputasi calon debitur dan selanjutnya melakukan uji tuntas secara seksama dalam memperoleh keyakinan calon debitur. Setelah kredit diberikan bank harus melakukan pengawasan atau kepedulian (*due care*) dengan tujuan agar pinjaman yang diberikan agar tidak berkembang mejadi kredit bermasalah.

Fungsi bank sebagai lembaga keuangan pada umumnya berusaha mendapatkan hasil dari aktivitas-aktivitasnya yang selalu dihadapkan dengan berbagai risko.Risiko yang terjadi dapat menimbulkan kerugian apabila tidak diantisipasi dan dikelola sebagaimana mestinya.Dalam bidang perbankan, salah satu risko yang kerap terjadi adalah risiko kredit.Ghazali (2007) mendefinisikan risiko kredit sebagai risiko kerugian yang dikaitkan dengan kemungkinan kegagalan klien membayar kewajibannya atau risiko dimana debitur tidak dapat melunasi utangnya. Menurut Resty dan Sironi (2007) risko kredit yaitu:

"The possibility that an unexpected change in a counterparty's creditworthiness may generate a corresponding unexpected change in the market value of the associated credit exposure."

Berdasarkan tinjauan pustaka dan mengacu terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang masih relevan maka dapat ditarik sebuah kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini yang dapat dilihat pada gambar:



Gambar 2. Kerangka Pemikiran Model LGD 1

Gambar 3. Kerangka Pemikiran Model LGD 2

Sumber: Min Qi & Xiaolong Yang (2007), Yun W. Park dan Doo Won Bang (2013), Paul S. Calem-Michael LaCour-Little (2004), Anthony Pennington-Cross (2003), dan Crawford dan Rosenblatt (1995).

Loss Given Default (LGD)

Loss Given Default (LGD) pada model LGD 1, nilai LGD menggunakan data loss laporan keuangan triwulan jumlah KPR macet Bank Persero. Sementara untuk model LGD 2 dibuat rasio antara UPB dan LTVdengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{LGD} = \frac{UPB}{LTV}$$

LTV: nilai kredit atau pembiayaan yang dapat diberikan oleh bank terhadap nilai jaminan

UPB: Posisi jumlah angsuran pokok saat terjadinya default (unpaid balance)

Pengaruh House Price terhadap LGD

Variabel *House Price* dalam penelitian sektor industri perbankan (model LGD 1) diproksikan menggunakan data triwulanan Indeks Harga Perumhan Residensial (IHPR) Pasar Primer tahun 2002-2013. Pasar Primer lebih mencerminkan kondisi harga riil perumahan karena survei dilakukan langsung kepada pengembang dan berada pasar primer dibanding Indeks Harga Perumhan Residensial (IHPR) Pasar Sekunder yang harganya dibentuk di tangan kedua (*secondary market*).

Bagi konsumen atau debitur KPR, Indeks Harga Perumahan Residensial (IHPR) yang terus berfluktuasi ini akan memengaruhi harga beli perumahan, dimana kenaikan harga akan berimbas pada naiknya besar cicilan KPR. Untuk tipe rumah kecil, hal ini dirasa sensitif mengingat sasaran penyediaan rumah tipe ini ditujukan bagi masyarakat menengah hingga ke bawah. Kenaikan harga dapat memberatkan masyarakat berpenghasilan rendah untuk memperoleh rumah idamannya.

Dalam hal pengaruhnya terhadap LGD, bagi bank, naiknya Indeks Harga Perumahan Residensial (IHPR) dan harga perumahan akan meningkatankan nilai jaminan atas pengajuan KPR calon debitur atau debitur KPR. Semakin tinggi harga rumah, semakin tinggi pula besaran jaminan yang diterima bank. Pada saat terjadi *default*, hasil penjualan aset jaminan akan meminimalisir besaran *default* yang dialami bank. Hal ini sejalan dengan penelitian Park dan Bang (2013) yang menggunakan variabel *House Price Index* (HPI) dalam faktor-faktor yang memengaruhi LGD kredit properti.

Hipotesis: House Price berpengaruh negatif terhadap LGD

Pengaruh Loan Amount terhadap LGD

Salah satu penyebab dari kegagalan usaha bank adalah penyaluran dana yang tidak didukung dengan kemampuan bank mengelola penyediaan dana secara efektif. Kemudahan mendapat fasilitas KPR dari bank membuat permintaan akan rumah terus meningkat. Ketika permintaan ini bertambah, maka bank dapat menyalurkan lebih banyak kredit. Sehingga kesempatan bank untuk mendapatkan laba akan bertambah, namun di sisi lain diiringi dengan meningkatnya risiko kreditnya. Sehingga semakin besar jumlah pinjaman yang diberikan bank maka kemungkinan diikuti dengan meningkatnya risiko default. Hal ini merupakan salah satu faktor internal bank yang dapat menyebabkan Loss Given Default (LGD).

Hipotesis: Loan Amount berpengaruh positif terhadap LGD.

Pengaruh Growth BI Rate terhadap LGD

BI *Rate* secara makro akan memengaruhi tingkat suku bunga dan harga rumah. Jika naik akibatnya harga rumah semakin mahal, angsuran KPR pun meningkat.Pertumbuhan BI *Rate* dilihat dari waktu ke waktu untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kebijakan yang diambil perbankan dan efek yang ditimbulkan, termasuk *default* kredit.Sehingga suku bunga menjadi salah satu penentu terjadinya LGD dalam kredit properti, hal ini dikemukakan oleh Felton & Nichols (2011).

Hipotesis: Growth BI Rate berpengaruh positif terhadap LGD.

Pengaruh Growth Gross Domestic Product (GDP) terhadap LGD

Pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan dari pertumbuhan *Gross Domestic Product* (GDP) menggambarkan karakteristik kegiatan ekonomi secara keseluruhan. Jika resesi terjadi, aktivitas



ekonomi memburuk mengakibatkan menurunnya pendapatan rumah tangga yang berpotensi menimbulkan gagal bayar. Sebaliknya jika pertumbuhan ekonomi positif, pendapatan dan tingkat konsumsi meningkat.Debitur KPR dapat lancar membayar angsuran sesuai plafon dan skema KPR yang ditentukan.

Hipotesis: Growth GDP berpengaruh negatif terhadap LGD.

Pengaruh Loan To Value (LTV) terhadap LGD

Meningkatnya KPR dapat menimbulkan *bubble property* yang berpotensi pula menimbulkan *default* kredit karena begitu melonjaknya harga. Menyikapi hal tersebut pemerintah sudah menentukan kebijakan dengan membuat aturan *LoanTo Value* (LTV). Rasio *Loan to Value* (LTV) atau *Financing to Value* (FTV) adalah angka rasio antara nilai kredit atau pembiayaan yang dapat diberikan oleh bank terhadap nilai agunan berupa properti pada saat pemberian kredit atau pembiayaan berdasarkan harga penilaian terakhir. Hal ini tentu saja dimaksudkan untuk meminimalisir gagal bayar.

Hipotesis: LTV berpengaruh negatif terhadap LGD.

Pengaruh Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) terhadap LGD

Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) merupakan suku bunga terendah yang mencerminkan kewajaran biaya yang dikeluarkan oleh bank termasuk ekspektasi keuntungan yang akan diperoleh. Perubahan suku bunga kredit akan memengaruhi perbankan dalam menentukan suku bunga kredit kepada debitur. Dalam hal suku bunga kredit konsumsi KPR, sebelumnya beberapa bank sempat memberlakukan suku bunga dasar kredit (SBDK) KPR berada di kisaran satu angka. Namun kini SBDK KPR sudah menyentuh dua angka yaitu di kisaran 10%-12% akibat kenaikan BI *Rate*. Kenaikan SBDK KPR bank akan memengaruhi tingkat harga dan angsuran rumah. Sehingga suku bunga menjadi salah satu penentu terjadinya LGD dalam kredit properti, hal ini dikemukakan oleh Felton & Nichols (2011).

Hipotesis: SBDK berpengaruh positif terhadap LGD.

Pengaruh Hari Tunggakan terhadap LGD

Hari tunggakan merupakan jumlah hari saat debitur mulai bermasalah hingga kredit dinyatakan mengalami LGD.Ketika debitur tidak membayar angsuran tepat waktu, bank membebani debitur tersebut dengan denda, bunga, dan sejumlah tunggakan.Oleh karena itu semakin lama hari tunggakan semakin besar kemungkinan debitur tidak membayar kembali dan semakin besar nilai *loss*.

Hipotesis: Hari Tunggakan berpengaruh positif terhadap LGD.

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian

Variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai ini dapat berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Sekaran, 2011). Penelitian ini membagi pembahasan menjadi dua model yaitu model LGD sektor industri perbankan, selanjutnya disebut model LGD 1 dan model LGD 2 pada salah satu bank penyalur KPR yang dalam metode dan analisisnya menggunakan variabel yang berbeda. Secara garis besar variabel yang digunakan sebagai berikut

Variabel bebas (Independent Variable) adalah variabel yang memengaruhi variabel tidak bebas atau terikat. Variabel bebas dalam model LGD 1 adalah House Price (X_1) , Loan Amount (X_2) , Growth BI Rate (X_3) , dan Growth Gross Domestic Product (GDP) (X_4) . Sedangkan variabel-variabel bebas untuk model LGD 2 adalah Loan To Value (LTV) (X_1) , Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) (X_2) , dan Hari Tunggakan (X_3) . Variabel terikat (Dependent Variable) merupakan variabel utama yang menjadi faktor yang berlaku dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan variabel terikat Loss Given Default (LGD) (Y).

Populalasi dan Sampel

Mason dan Lind (1996) mendefiniskan populasi sebagai sebuah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda, atau ukuran ketertarikan dari hal menjadi perhatian. Populasi dalam penelitian model LGD 1 adalah seluruh Bank Umum yang terdaftar di Bank Indonesia yang menyalurkan KPR. Sedangkan populasi untuk model LGD 2 adalah seluruh debitur KPR Bank BTN Cabang Purwokerto.

Sampel merupakan suatu porsi atau bagian dari populasi tertentu yang menjadi perhatian (Mason & Lind, 1996). Sampel terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Penelitian ini menggunakan pengambilan sampel cara nonprobabilitas (nonprobability sampling) dengan desain pengambilan sampel bertujuan (purposive sampling).

Kriteria sampel dalam penelitian model LGD 1 adalah:

- 1. Bank Persero yang aktif menyalurkan KPR Indonesia;
- 2. Bank persero yang tercatat di Bank Indonesia selama periode penelitian tahun 2002-2013;
- 3. Melakukan publikasi laporan keuangan secara berkala (triwulan) dan konsisten selama periode penelitian.

Kriteria sampel dalam penelitian model LGD 2 adalah:

- 1. Bank Persero yang aktif menyalurkan KPR di wilayahnya selama tahun 2002-2012;
- 2. Bersedia bekerjasama dan memberikan infromasi dan laporan kredit khususnya laporan Debitur Macet KPR yang dibutuhkan.

Oleh karena itu, didapatkan empat bank persero sebagai sampel penelitian model LGD 1yaitu PT Bank Tabungan Negara (Tbk.), PT Bank Mandiri (Tbk.), dan PT Bank Negara Indoensia (Tbk.), dan PT Bank Rakyat Indoensia (Tbk.), serta Bank BTN Cabang Purwokerto sebagai sampel model LGD 2.

Metode Analisis

Pada penelitian ini terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik karena merupakan uji prasyarat sebelum dilakukan analisis regresi. Sehingga pada tahap ini, baik model penelitan maupun variabel penelitan harus lolos dari pelanggaran uji untuk mendapatkan hasil yang baik. Uji yang dilakukan antara lain: Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Normalitas. Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel bebas terhadap terjadinya LGD KPR dalam industri perbankan (mcdel LGD 1) adalah data funtun waktu (*time series*) dengan persamaan:

 $LGD_t = \alpha - \beta X houseprice_t + \beta X loanamount_t + \beta X Growth B I Rate_t - \beta X Growth G D F_t + e_t$

Pada penelitian model LGD 2 Bank BTN Cabang Purwokerto menggunakan model regersi cross sectiondengan persamaan regresi:

$$LGD_i = \alpha - \beta XLTV_i + \beta XSBDI_i + \beta XHariTunggakan_i + e_i$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian model LGD 1 menggunakan laporan keuangan kuartal masing-masing bank untuk mendapatkan data KPR macet atau *loss* dan jumlah pinjaman (loan amount). Empat puluh delapan observasi dari model LGD 1 merupakan data agregat triwulanan Bank Persero yang aktif menyalurkan KPR tahun 2002-2013.Data BI *Rate* dan *House Price*, dalam hal ini Indeks Harga Perumahan Residesial (IHPR) Pasar Primer, diperoleh dari publikasi Bank Indonesia melalui situs resminya. Variabel terakhir adalah Pertumbuhan GDP yang mengukur pertumbuhan ekonomi Indonesia adalah nilai GDP harga konstan per kuartal yang diperoleh dari *website* resmi Badan Pusat Statistik.

Objek penelitian model LGD 2 adalah Bank BTN Cabang Purwokerto.Pada model LGD 2, diperoleh data debitur macet (DDM) KPR Bank BTN Cabang Purwokerto tahun 2002-2012sebanyak 138 debitur.Masing-masing debitur memiliki perbedaan dalam ukuran, seperti jumlah realisasi KPR yang berbeda-beda tergantung pada harga rumah (house price) yang dibeli, besaran LTV, Unpaid



Balance (UPB), hari tunggakan, Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) dan sebagainya. Data juga menunjukkan keunikan perilaku debitur yang mengalami *default* pada waktu yang berbeda, terdapat beberapa debitur yang mengalami *default* tidak lama setelah realisasi KPR.

Analisis Deskriptif Model LGD 1

Selama dua belas tahun LGD sebagai variabel yang dipengaruhi (*dependent variable*) memiliki nilai maksimum 2.901.325 juta rupiah yaitu pada kuartal II 2013 dan nilai minimum 46.857 juta rupiah pada kuartal IV tahun 2002.

Loan Amount merupakan jumlah pinjaman KPR yang diberikan kepada debitur. Selama periode penelitian jumlah terkecil diberikan pada kuartal III tahun 2002 sebesar 9.391,00 miliar rupiah dan terbesar pada kuartal IV 2013 mencapai 420.830,00 miliar rupiah. Jumlah pinjaman KPR yang disalurkan oleh Bank Persero agregat setiap tahun memiliki tren naik dengan rata-rata pertumbuhan 38%

House Price merupakan data hasil survei Indeks Harga Perumahan Residensial (IHPR) Pasar Primer di Indonesia yang rutin dipublikasikan setiap kuartal sejak tahun 2002. Dari data ini dapat dilihat perkembangan pasar properti yang terus tumbuh dan harga perumahan di Indonesia yang cenderung meningkat. IHPR terkecil tercatat 118,52 pada kuaratal I tahun 2004 yang mengalami penurunan sebesar 32% dari periode sebelumnya (kuartal IV tahun 2003). Sedangkan IHPR terbesar mencapai 170,90 pada kuartal IV tahun 2013.

BI *Rate* (*Growth* BI *Rate*) merupakan kebijakan pemerintah dalam menjaga kestabilan sektor moneter. Pertumbuhan BI *Rate* tertinggi pada pada kuartal IV tahun 2005 sebesar 0,275000 atau 27,5%. Pada awal tahun 2009, pemerintah menurunkan BI *Rate* menjadi 7,75 atau turun 16,40% setelah tahun sebelumnya angka BI *Rate* cukup tinggi. Pada kuartal I-IV tahun 2008 tersebut BI *Rate* berturut-turut sebesar 8,25, 8,50, dan 9,50 pada kuartal III dan IV. Kondisi ini terus turun dibanding sepanjang tahun 2007.Bank Indonesia menurunkan tingkat BI *Rate* menjadi 8% pada awal tahun 2008 karena melihat tingkat inflasi akhir tahun 2007 mencapai 6,95%. Pada Mei 2008 inflasi turun 0,57% sementara BI *Rate* tetap. Hingga akhir tahun 2008 BI *Rate* terus bergerak naik meski inflasi turun menjadi 0,45% pada Oktober 2008. Kebijakan ini dibuat untuk menjaga kestabilan moneter negara mengingat tengah terjadi terjadi guncangan ekonomi global salah satunya akibat efek domino *subprime mortgage* Amerika Serikat (www.ekonomi.inilah.com, 2008).

Pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan pertumbuhan GDP. Pertumbuhan terendah atau turun sebesar -3,86% terjadi pada tahun 2002 kuartal IV dan pertumbuhan tertinggi pada kuartal III tahun 2009 mecapai 3,87%. Sementara rata-rata pertumbuhan per tahun terendah terjadi pada tahun 2003 sebesar 4,70% dan tertinggi tahun 2004 sebesar 7,40%.

Hasil Uji Asumsi Klasik Model LGD 1

Uji Multikolinearitas dilakukan dengan melihat apakah terdapat korelasi tinggi atau sempurna antarvariabel independen penelitian sesuai dengan asumsi ke-10 dari *Classical Linier Regression Model* (CLRM) yang menyatakan bahwa tidak ada multikolinearitas sempurna atarvariabel independen. Untuk menguji multikolinearitas dapat menggunakan *Auxilary Test* dengan meregres setiap variabel independen untuk secara bergantian dijadikan sebagai variabel dependen. *Klen's Rule of Thumb* dalam Ghazali (2013) menyatakan bahwa multikolinearitas terjadi jika R² hasil *Auxilary Test* lebih tinggi dibanding R²keseluruhan yang diperoleh dari hasil regresi semua variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Berdasarkan hasil uji diambil kesimpulan tidak terdapat multikolinearitas karena hasil R² hasil *Auxiliary Test* lebih kecil dibanding R² hasil regresi model LGD1.

Uji Heteroskedastisitas yang digunakan untuk model LGD 1 adalah Uji Glejser yang meregres nilai absolut residual ($AbsU_i$) terhadap variabel independen lain. Hasil Uji Heteroskedastisitas menunjukkan nilai F-statistik 0.378373pada probabilitas 0,8228, Obs*R-squared 1,634758dengan nilai probabilitas chi squared 0,8660, dan semua variabel berada di atas signifikansi 0,05 sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas. Dengan demikian hipotesis (H_0) yang menyatakan tidak ada heteroskedastisitas dalam model regresi tidak dapat ditolak.

Uji Normalitas menguji apakah dalam model regresi dan residual mempunyai distribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan Uji *Jarque Bera*.Nilai *Jarque Bera* hitung model LGD 1



adalah 3,529231 dan nilai probability (p) 0,171253sementara nilai $Chi \ Squared(x^2)$ untuk observasi ini dengan signifikansi 5% adalah 55,7585. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa residual berdistribusi normal tidak dapat ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian pelanggaran asumsi klasik, pada hasil regresi ini mengalami masalah antara lain autokorelasi dengan nilai *Durbin Watson* sangat kecil hanya 0,433796 berada pada $0 < d < d_L$. Untuk mengobati autokorelasi digunakan model ARMA (*Autoregressive* AR dan *Moving Average* MA). Hasil koreksi autokorelasi model LGD 1 mampu meningkatkan nilai DW menjadi 2,029033 yang terletak pada $d_u < d < 4$ - d_u , dengan demikian hipotesis yang menyebutkan tidak ada autokorelasi (H_0) tidak dapat ditolak.

Hasil Regresi Time Series Model LGD 1

Analisis regresi yang menggunakan data *time series* memungkinkan memiliki beberapa model seperti model *Autoregressive* (AR), *Moving Average* (MA), dan *Autoregressive Moving Average* (ARIMA). Diduga LGD masa lalu atau LGD₋₁ memengaruhi besaran LGD pada tahun penelitian dimulai. Perlu dilakukan Uji *Autocorrelation Function* (ACF) dan *Partial Correlation Function* (PACF) untuk melihat stasioneritas data. Hasil uji memperlihatkan nilai AC dan PAC keluarmelebihi *confidence interval* dengan nilai AC dan PAC 0,767, *Q-statistic* 30,075 pada probabilitas 0,0000.Oleh karena itu, model regresi ini menggunakan *time series* ARMA (*AutoregressiveMoving Average*) untuk menghilangkan pengaruh pada data periode sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis regresi, nilai *adjusted* R² sebesar 0,914014 artinya sebesar 91,40% variabel-variabel independen tersebut mampu menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi besar kecil terjadinya LGD KPR Bank Persero. Sedangkan sisanya yaitu 8,60% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Nilai F statistik 82,49543 dengan probabilitas 0,0000.

Growth GDP

Berdasarkan hasil regresi *Growth* GDP, nilai *coefficient* variabel sebesar 1317900, nilai p 0,2121, nilai t-statistik hitung berada di bawah t-tabel yaitu 1,268153 sehingga *Growth* GDP tidak signifikan memengaruhi terjadinya LGD. Hipotesis penelitian yang menyatakan Pertumbuhan GDP berpengaruh negatif terhadap LGD tidak dapat diterima. Hasil ini juga bertentangan dengan penelitian terdahulu Park dan Bang (2013) yang meneliti terjadinya LGD pada rezim LTV rendah di Korea Selatan. Park dan Bang menemukan GDP berpengaruh positif terhadap terjadinya *Loss Given Default* pada 2.590 debitur macet Kredit KPR/KPA di Korea Selatan.

Secara makro *Growth* GDP tidak dapat secara langsung memengaruhi LGD KPR.Pertumbuhan ekonomi ini dilihat secara triwulanan sehingga terlihat bagaimana perilaku LGD ketika terjadi fluktuasi pertumbuhan ekonomi terjadi.Pertumbuhan yang positif maupun negatif nyatanya tidak dapat mempredikasi besaran LGD.Meski seharusnya ketika pertumbuhan bergerak positif (naik) jumlah LGD turun dan demikian sebaliknya.Diduga, LGD dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lebih spesifik.

Growth BI Rate

Growth BI Rate berpengaruh negatif terhadap LGD. Artinya jika terjadi kenaikan pertumbuhan BI Rate sebesar 1% akan menyebabkan penurunan LGD sebesar 978388,6 juta. Tanda negatif ini bertentangan dengan hipotesis yang menyebutkan Growth BI Rate berpengaruh positif terhadap LGD. Hasil ini sejalan dengan penelitian Park dan Bang (2013), Crawfford dan Rosenblatt (1995), serta Claurattie dan Herzog (1990) bahwa pertumbuhan interest rate (r) berpengaruh negatif terhadap LGD.

Disimpulkan bahwa pertumbuhan BI *Rate* di Indonesia sebagai suku bunga acuan tidak secara langsung memengaruhi LGD pada Kredit Pemilikan Rumah. Kondisi ini dapat terjadi jika BI *Rate* turun, bank tidak degan cepat bereaksi menurunkan Suku Bunga Dasar Kreditnya. Suku bunga bagi bank merupakan sumber pendapatan sehingga pada posisi BI *Rate* turun sementara suku bunga dasar kredit belum diturunkan, bank masih menikmati *Net Interest Margin* (NIM) yang lebih tinggi.

Pada beberapa kuartal BI *Rate* dan LGD Bank Persero memperlihatkan perilaku yang terbalik. Jika BI *Rate* naik LGD turun dan sebaliknya nika BI *Rate* turun LGD akan naik selama beberapa kuartal.

House Price

House Price merupakan cerminan dari faktor characteristics of the borrower yang diproksikandengan Indeks Harga Perumahan Residensial Pasar Primer Indonesia tahun 2002-2013. Variabel House Price signifikan dengan nilai t-statistik 2,381631 dan bertanda positif. Nilai koefisien sebesar 14590,45 artinya setiap kenaikan 1% harga rumah akan memengaruhi terjadinya LGD sebesar 14590,45 juta rupiah. Artinya hipotesis penelitian yang menyatakan House Price berpengaruh negatif terhadap LGD tidak dapat diterima.

Dilihat dari sisi debitur jika *house price* naik, angsuran KPR akan naik yang dapat memberatkan debitur.Risiko kredit karena menurunnya *willingness to pay* dan *ability to pay* debitur meingkat.Kondisi ini dapat menjelaskan pengaruh positif IHPR atas terjadinya LGD di Bank Persero. Sementara pengaruh negatif IHPR terhadap LGD karena bagi bank, semakin tinggi harga rumah maka semakin tinggi nilai jaminan yang dapat mengurangi kerugian atas *default*.

Perbedaan antara hipotesis penelitian dan hasil pengujian dapat disebabkan karena pada penelitian ini tidak menggunakan data *sale price* jaminan saat penyitaan maaupun lelang. Untuk jaminan yang memiliki kualitas baik nilai *sale price* akan lebih tinggi dibanding *recovery rate* (RR) maupun *unpaid balance* (UPB) yang tersisa. Sehingga bank dapat memperoleh keuntungan dari penjualan meski terjadi *loss*. Sebaliknya, jika kualitas jaminan buruk, *sale price* jaminan akan berkurang yang mengakibatkan bank merugi.

Loan Amount

Loan Amount merupakan proksi dari bank's internal factors. Berdasarkan hasil regresi Loan Amount signifikan pada nilai t-statistik 3,491546 dengan nilai probabilitas 0,0012, dan bertanda positif. Jika Loan Amount naik sebesar 1 miliar rupiah akan berpengaruh meningkatkan LGD sebesar 4,833016 juta rupiah. Dengan hasil ini, hipotesis penelitian yang menyebutkan Loan Amount berpengaruh positif terhadap LGD dapat diterima.

Autoregressive dan Moving Average (ARMA)

Pada hasil analisis *colleogram Q statistic*, AC dan PAC menurun secara eksponensial, *lag* 1 baik AC maupun PAC melebihi *confidence interval* sehingga persamaan AR (1) dimasukkan ke dalam estimasi regresi. Berdasarkan hasil regresi, AR(1) signifikan pada 5,14868, nilai koefisien 0,721024, dan probabilias <0.05 sementara MA (1) tidak signifikan pada nila t-statistik 1,262811 dibawah nilai t-tabel. Persamaan regresi yang digunakan menjadi:

 $LGD = -1549365.88 + 1317900.47 * GROWTH_GDP-978388.58 * GROWTH_BIRATE + 4.83 * LOAN_AMOUNT + 14590.45 * HOUSE_PRICE + [AR(1) = 0.721, MA(1) = 0.243]$

Analisis Deskriptif Model LGD 2

Selama kurun waktu sebelas tahun, rata-rata LGD KPR Bank BTN Cabang Purwokerto adalah 11,40% dengan nilai terbesar 71,61% dan terkecil 1,25%. LGD terbesar bersumber dari debitur KPRsubsidi dengan nomor 3301020150xxx. Debitur tersebut mendapatkan KPR dengan harga rumah Rp 14.310.000,00dalam jangka waktu 5 tahun, realisasi pada 28 Februari 2007 dan akan jatuh tempo pada 7 Maret 2012. Debitur tersebut macet pada nilai *unpaid balance* (UPB) Rp 10.247.696,00 dan menunggak selama 205 hari.

LGD terkecil terjadi pada debitur KPR nonsubsidi nomor 3301010021xxx sebesar 12,5%. Realisasi KPR debitur Rp 85.000.000,00 dengan plafon kredit selama5 tahun dan *default* saat UPB hanya tersisa Rp 1.062.826,00. Realisasi KPR terjadi pada 17 Juli 2008 yang akan jatuh tempo pada 7 Agustus 2013. Kredit dinyatakan mengalami LGD setelah 238 hari tunggakan.

Nilai LTV yang diperoleh dari Data Debitur Macet berupa jumlah rupiah bukan presentase. Nilai LTV merupakan nilai agunan yang ditetapkan berdasarkan nilai taksiran bank atas properti atau aset yang kemudian direalisasikan dalambentuk kredit kepada debitur. LTV tertinggi adalah Rp 260.000.000,00 pada KPR nonsubsidi debitur nomor 3301010022xxx, LTV terendah senilai Rp 7.440.000,00 untuk debitur KPR subsidi nomor 3301020130xxx.

Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) ditetapkan dengan BI *Rate* sebagai acuan ditambah beberapa komponen, seperti Harga Pokok Dana untuk Kredit, biaya *overhead*, dan margin keuntungan yang



ditetapkan bank. Tetapibesarnya SBDK konsumsi KPR tidak begitu saja berganti naik atau turun seiring fluktuasi pertumbuhan BI *Rate*. Oleh karena transparasi besarnya SBDK baru dilaksanakan pada tahun 2011, besaran data Suku Bunga Dasar Kredit tahun sebelumnya didaptkan dari hasil interpolasi yang metodenya telah dijelaskan sebelumnya. SBDK tertinggi saat terjadi *default* sebesar 15% dan terendah 10,45%. Hari tunggakan maksimum pada 2.003 hari yang dialami oleh debitur KPR subsidi nomor 3301020150xxx dan minimum 207 hari pada 11 debitur macet.

Hasil Uji Asumsi Klasik Model LGD 2

Pada uji multikolinearitas tidak ditemukan korelasi tinggi antara variabel independen.Hasil *Auxilary Test*tidak mengindikasikan terjadinya multikolinearitas karena nilai R² dari uji ini tidak lebih besar dibanding nilai R² dengan meregres semua vaiabel. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa model LGD 2 tidak terdapat multikolinearitas.

Pada regresi dengan data *cross section*, uji autokorelasi tidak dilakukan karena objek dalam analisis tidak mengandung residual periode tertentu yang memiliki korelasi dengan residual periode berikutnya.Pada uji asumsi klasik model ini ditemukan beberapa permasalahan.Pertama, terdapat masalah heteroskedastisitas.Heteroskedastisitas dikoreksi dengan melakukan koreksi menggunakan *White's Heteroscedasticity Consistent Variance and Standard Error.Standard Error* secara otomatis telah dikoreksi sehingga nilai t-statistik dan probabilitas pun telah disesuakian tanpa mengubah nilai koefisien. Nilai *standard error* berubah menjadi lebih besar dibanding regresi OLS, sedangkan nilai t-statistik mengecil dibanding regresi OLS.

Kedua, residual data tidak berdistribusi normal dilihat dari nilai Jarque $Bera>x^2$ dan probabilitas signifikan pada 0,000000. Distribusi residual yang tidak normal pada pengujian awal (menggunakan 138 observasi) dikoreksi dengan mengurangi jumlah observasi yang memiliki residual outlier. Sehingga diperoleh 113 observasi dengannilai Jarque $Bera< x^2$ sebesar 5,900064 dan probability 0,52338, maka hipotesis yang menyatakan bahwa residual berdistribusi normal tidak dapat ditolak.

Hasil Analisis Regresi Cross Section Model LGD 2

Pada umumya nilai R² dan *adjusted* R² untuk data *cross section* relatif rendah karena adanya variasi yang besar dan beragam antara masing-masing observasi. Besarnya nilai *adjusted* R² 0,751755 berarti variasi ketiga variabel independen yaitu LTV, SBDK, Hari Tunggakan mampu menjelaskan 75,52% variasi penyebab LGD. Kemudian 24,48% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Tanda *minus* (-) pada konstanta (C) menunjukkan bahwa jika variabel-variabel independen dianggap konstan maka tidak terjadi LGD pada Kredit Pemilikan Rumah di Bank BTN Cabang Purwokerto.Nilai F-statistik 114.0554 dan probabilitas 0,000000 (jauh di bawah 0.05) berarti secara simultan ketiga variabel independen berpengaruh terhadap variabel independen. Persamaan regresi model ini yaitu:

 $LGD = -0.50638 + 0.0001973*HARI_TUNGGAKAN - 5.04254124525e - 10*LTV + 0.04955*SBDK$

Loan To Value (LTV)

LTV adalah jumlah realisasi KPR yang diberikan bank berdasarkan penilaian atas jaminan.Nilai t-statistik sebesar -3,136853 menunjukkan LTV signifikan dan berpengaruh negatif terhadap LGD di Bank BTN Cabang Purwokerto. Koefisien -0.00000000504 menunjukkan nilai LGD akan turun sebesar 0,0504% jika LTV meningkat satu juta rupiah.Sehingga hipotesis pada penelitian ini yang menyebutkan bahwa LTV berpengaruh negatif terhadap LGD tidak dapat ditolak.

Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK)

Suku Bunga Dasar Kredit disajikan dalam bentuk persentase yang mencakup Harga Pokok Dana untuk Kredit (HPDK), biaya *overhead* yang dikeluarkan bank berupa beban operasional bukan bunga, dan marjin keuntungan yang ditetapkan bank.Hasil t-statistik sebesar 4,254587menunjukkan variabel ini signifikan dan berpengaruh positif.Nilai koefisien 0,049554 artinya kenaikan 1% pada Suku Bunga Dasar Kredit akan meningkatkan LGD sebesar 4.95%.Hipotesis penelitian yang menyebutkan Suku Bunga Dasar Kredit berpengaruh positif terhadap terjadinya LGD tidak dapat ditolak.

Hari Tunggakan

Variabel hari tunggakan pada hasil regresi mendapatkan nilai t-statistik 10,17250 dan nilai koefisien 0,000197. Jika hari tunggakan bertambah 1 hari meningkatkan risiko LGD 0,0197%. Hipotesis penelitian yang menyebutkan hari tunggakan berpengaruh positif terhadap LGD tidak dapat ditolak.

Tabel 3. Resume Hasil Analisis Regresi Model LGD 1 dan LGD 2

Model			Variabel	Coefficient	t-statistik	Probability
LGD 1	R-squared	0.92523	$GROWTH_GDP$	1317900	1.268153	0.2121
	Adjusted R-squared	0.914014	$GROWTH_BIRATE$	-978388.6	-1.895497	0.0653
	F-statistic	82.49543	LOAN_AMOUNT	4.833016	3.491546	0.0012
	$Prob(F ext{-}statistic)$	0	HOUSE_PRICE	14590.45	2.381631	0.0221
			AR(1)	0.721024	5.148685	0
			MA(1)	0.243115	1.262811	0.214
			C	-1549366	-1.824459	0.0756
LGD 2	R-squared	0.758404	HARI_TUNGGAKAN	0.000197	10.17250	0
	Adjusted R-squared	0.751755	LTV	-5.04E-10	3.136853	0.0022
	F-statistic	114.0554	SBDK	0.049554	4.254587	0
	Prob(F-statistic)	0	C	-0.506389	-4.238358	0

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan faktor-faktor yang paling memengaruhi LGD pada Bank Persero positif dipengaruhi oleh *House Price* dan *Loan Amount*. Sementara sampel model LGD 2 yaitu di Bank BTN Cabang Purwokerto menunjukkan hasil Hari Tunggakan, Suku Bunga Dasar Kredit, dan *Loan To Value* (LTV) menjadi faktor yang memengaruhi terjadinya LGD.

Loss Given Default (LGD) secara teori dinyatakan terjadi ketika kredit dinyatakan hilang dan tidak tertutup oleh recovery rate setelah sebelumnya dilakukan sejumlah usaha agar debitur dapat kembali mengangsur. Berdasarkan hasil analisis, Loss Given Default (LGD) tidak terjadi pada Kredit Pemilikan Rumah (KPR) baik pada Bank Persero maupun Bank BTN Cabang Purwokerto. KPR ini memiliki karakteristik low risk high return dan mampu menjadi top up atas kerugian kredit lain dari berbagai aktivitas kredit lain yang diberikan bank. Alasannya, ketika KPR disalurkan bank menilai jaminan sebesar maksimal 70% dari harga rumah sebenarnya telah menutupi nilai jaminan jika suatu saat debitur mengalami default. Ketika default terjadi, bank memiliki jaminan aset langsung atas rumah yang dibeli. Jika kualitas jaminan tersebut baik, saat lelang dilakukan, sale price jaminan dapat lebih tinggi dari nilai recovery rate. Ditambah harga tanah dan properti di Indonesia terus meningkat dari waktu ke waktu sehingga jika terjadi default di masa depan, nilai jaminan rumah tersebut akan dapat menutupi loss yang dialami bank.

Perbedaan temuan pada penelitian ini diantaranya perbedaan perilaku pada faktor-faktor yang memengaruhi LGD KPR.Pada skala industri perbankan, BI *Rate* sebagai proksi *interest rate*, negatif berpengaruh pada LGD. Sedangkan Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) yang merupakan suku bunga pada bank Bank BTN Cabang Purwokerto berpengaruh positif.

Pada skala yang lebih kecil, dapat diketahui bahwa hari tunggakan memengaruhi kemungkinan LGD terjadi. Bank akan membebankan tunggakan pokok, tunggakan bunga, dan denda-denda kepada debitur yang terlambat membayar kewajibannya yang diakumulasikan. Ketika debitur mulai bermasalah bank akan melakukan pembinaan agar kredit terselamatkan.

Keterbatasan Penelitian

Aktivitas penelitian dilakukan dengan membuat sebuah model yang tentu tidak dapat menggambarkan realita sebenarnya secara utuh dan akurat. Dalam penelitian ini masih dijumpai beberapa keterbatasan yang dapat dijadikan pertimbangan dan bahan bagi penelitian selanjutnya, antara lain:



- 1. Model dalam penelitian ini masih sederhana meningat terjadinya LGD KPR dapat disebabkan oleh variabel-variabel yang kompleks dan lebih detil, sementara ketersediaan dan keterbukaan sumber data Kredit Pemilikan Rumah di Indonesia masih kurang.
- 2. Penelitian ini tidak memiliki data *sale price* jaminan rumah yang disita atau dilelang yang dapat mengetahui lebih dalam besar LGD.
- 3. Penghitungan LGD pada model LGD 1 diproksikan dengan jumlah kredit macet Bank Persero. Sementara untuk, model LGD 2 dihitung berdasarkan nilai UPB dan LTV yang dianggap paling dapat mendekati tingkat *loss*.
- 4. Penelitian Model LGD 2 terbatas pada salah satu kasus saja di Bank BTN Cabang Purwokerto sehingga tidak dapat membandingkan dengan kasus di daerah lain. Akan lebih baik jika dilakukan studi kasus pada lebih dari satu bank atau lingkup yang lebih luas.

Saran

Adapun saran terkait masalah penelitian adalah:

1. Bagi penelitian selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat meneliti terjadinya LGD KPR dengan memperoleh data primer yang lebih lengkap seperti aktivitas penyitaan, harga lelang, bank appraisal value's, dan sebagainya untuk memperoleh penghitungan LGD yang lebih akurat. Objek penelitian dapat lebih tefokus pada suatu daerah atau membandingkan satu daerah dengan daerah lain yang memilki karakteristik khas.

2. Bagi Bank

Loss Given Default merupakan salah satu risiko kredit yang harus dikelola agar aktivitas perbankan berjalan baik. Pada Model LGD 1, besarnya LGD dipengaruhi secara positif oleh house price dan jumlah kredit. Oleh karena itu, bank perlu memerhatikan prinsip "5 C" dan "7 P" ketika akan memberikan KPR.Bank menggunakan hasil appraisal oleh account officer bank untuk melihat nilai rumah sebenarnya, hal ini dapat membantu menentukan besarnya LTV.Meski iklim bisnis dan investasi properti di Indonesia unik dan relatif menguntungkan serta permintaan akan kebutuhan perumahan terus meningkat, bank harus tetap memerhatikan besarnya pinjaman yang diberikan.

Tingkat suku bunga yang ditetapakan dengan Suku Bunga Dasar Kredit Konsumsi KPR menjadi hal yang memengaruhi LGD.Tinggi rendahnya tingkat bunga ini memengaruhi willingness to pay dan ability to pay debitur. Sementara itu meskipun hari tunggakan tidak berpengaruh positif terhadap LGD, bank dapat harus terus berupaya melakukan pembinaan kepada debitur yang mulai bermasalah dengan berbagai alternatif yang ditawarkan.

REFERENSI

Calem, P.S., La Cour-Little, M., 2004. *Risk-Based Capital Requirements For Mortgage Loans*. Journal of Banking and Finance 28, 647–672.

Colquitt, Joetta. 2007. Credit Risk Management. USA: Mercy College.

Coyle, Brian. 2000. Framework For Credit Risk Management: CIB Publishing.

Crawford, G.W., Rosenblatt, E., 1995. *Efficient mortgage default option exercise: evidence from loss severity*. The Journal of Real Estate Research 10 (5), 543–555. Bank loan losses-given-default: A case study.

Felton, Andrew, Joseph B Nichols. 2011. *Commercial Real Estate Loan Performance At Failed US Banks*: Property markets and financial stability BIS Papers No 64.

Ghazali, Imam dan Dwi Ratmono. 2013. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika*. Semarang: BP Universitas Diponegoro.

Ghozali, Imam. 2006. Aplikasi *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ghozali, Imam. 2007. *Manajemen Risiko Perbankan. Semarang*: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gujarati, Damodar N. 2004. Basic Econometric. Singapore: McGraw-Hill.

Gujarati, Damodar N., Dawn C. Porter. 2009 .Basic Econometric. Singapore: McGraw-Hill.

Herijanto, Hendy. 2013. *Selamatkan Perbankan Demi Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Expose. Mankiw, N. Gregory. 2007. *Makroekonomi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Mason, Robert D., Douglas A Lind.1996. Teknik Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi. Jakarta: Erlangga.

Park, Yun W., Doo Won Bang. 2013. Loss Given Default Of Residential Mortgages In A Low LTV Regime: Role of Foreclosure Auction Process And Housing Market Cycles: Journal of Banking & Finance 39 (2014) 192–210.

Pennington-Cross, Anthony, 2003. Subprime and Prime Mortgages: Loss Distributions, Working Paper 03-1. Office of Federal Housing Enterprise Oversight.

Pudjo Muljono, Teguh. 2001. Manajemen Perkreditan Bagi Bank Komersil. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.

Qi, M., Yang, X., 2009. Loss Given Default of High Loan-To-Value Residential Mortgages. Journal of Banking and Finance 33, 788–799.

Resti, Andrea Sironi. 2007. Risk Management and Shareholders's Value in Banking. USA: John Wiley & Sons Ltd.

Sekaran, Uma. 2003. Research Methods For Business. Jakarta: Salemba Empat.

Siamat, Dahlan.2009. Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Jakarta: Rajwali Pers.

Sunariyah. 2004. Pengantar Pengetahuan Pasar Modal. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

www.bi.go.id

www.bps.go.id

www.ekonomi.inilah.com

www.frontier.co.id

www.kemenpera.go.id

www.propertiindonesia.co.id

