

BUKTI KORESPONDENSI ARTIKEL JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI

Judul artikel : Hubungan Indeks Harga Properti Residensial dan Kredit Perbankan
Jurnal : EKUITAS Jurnal Ekonomi Dan Keuangan
Penulis : Njo Anastasia, Fabian Hidayat

No	Perihal	Tanggal
1	Bukti konfirmasi submit artikel	4 Pebruari 2019
2	Bukti konfirmasi submit revisi pertama, respon kepada reviewer, dan artikel yang diresubmit	5 November 2019
3	Bukti konfirmasi artikel accepted	27 November 2019
4	Bukti konfirmasi artikel published online	3 Desember 2019

Bukti proses artikel disubmit

EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)
Tugas 0
Bahasa Indonesia
Buka S

EKUITAS
Jurnal Ekonomi dan Keuangan
Indonesian Journal of Economics and Finance

Naskah Masuk

3998 / Anastasia dkk. / HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL DAN KREDIT PERBANKAN
Pustaka

Alur Kerja
Publikasi

Naskah
Ulasan
Copyediting
Produksi

File Naskah
Cari

1094-1	administrator, Njo Anastasia - Jurnal Ekuitas.doc	February 4, 2019	File Utama Naskah
--------	---	------------------	-------------------

Unduh Semua File

Diskusi Prareview
Tambahkan diskusi

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
Comments for the Editor	njoanas 2019-02-04 04:15 PM	-	0	☐

HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL, PRODUK DOMESTIK BRUTO, SUKU BUNGA KPR DAN KREDIT PERBANKAN

Njo Anastasia

anas@petra.ac.id

Fabian Hidayat

Program Studi Manajemen Keuangan, Universitas Kristen Petra, Surabaya

ABSTRACT

Demand and supply in housing market depends on macroeconomic conditions such as Gross Domestic Product, interest rates, and housing prices. Changes to these variables are related to changes in housing market. This study aims to examine the relationship of housing prices, Gross Domestic Product, mortgage interest rate to Banking Credit. Knowing the relationship will be useful in making strategic decisions related to property investment and portfolio management. Housing price using Residential Price Index in primary market will be grouped into three parts based on land area of residential property consist of small house type, medium house type, and big house type. Data processing using Auto Regressive Distribution Lag (ARDL) bound test model to test the relationship between variables. The result of the research shows that there is a significant long run cointegration on the variable of housing price, Gross Domestic Product, and mortgage interest to banking credit. Furthermore, in testing each housing price group, the test results also show the relationship between these variables.

Key words: ARDL, Property Price, Cointegration

ABSTRAK

Permintaan dan penawaran di pasar perumahan bergantung pada kondisi ekonomi makro seperti Produk Domestik Bruto, suku bunga, dan harga rumah. Perubahan pada variabel tersebut berhubungan dengan perubahan pasar perumahan. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menguji hubungan harga rumah, Produk Domestik Bruto, suku bunga Kredit Pemilikan Rumah dengan Kredit Perbankan. Dengan mengetahui hubungan tersebut akan bermanfaat dalam pengambilan keputusan strategis terkait investasi properti dan manajemen portfolio. Harga rumah dengan menggunakan Indeks Harga Properti Residensial di pasar primer akan dikelompokkan menjadi tiga bagian berdasarkan luas tanah dari properti residensial, yaitu tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar. Pengolahan data menggunakan metode *Auto Regressive Distributin Lag (ARDL) bound test* model untuk menguji hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan pada variabel harga rumah, Produk Domestik Bruto, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan. Lebih lanjut pada pengujian masing-masing kelompok harga rumah, hasil pengujian juga menunjukkan hubungan antar variabel tersebut.

Kata-kata kunci: IHPR, PDB, suku bunga KPR, kredit perbankan.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan sektor perbankan di Indonesia paska krisis ekonomi di tahun 1997 memiliki interaksi antara kredit dan harga properti, terutama harga perumahan. Sektor perbankan telah melakukan beberapa restrukturisasi melalui merger maupun kebijakan sistem perbankan yang lebih bijaksana dalam rangka peningkatan stabilitas keuangan. Pada sisi lain, perkembangan kredit perbankan selain tertuju pada sektor bisnis juga mengarah ke sektor rumah tangga, khususnya Kredit Pemilikan Rumah (KPR). Porsi pembelian rumah yang tinggi melalui KPR tidak terlepas dari kondisi ekonomi sosial. 76,42% konsumen masih memilih KPR sebagai fasilitas utama untuk melakukan transaksi pembelian properti residensial dibanding triwulan lalu sebesar 75,54%, dimana besarnya suku bunga KPR berada pada tingkat 9,69% - 13,02%. Namun, proporsi konsumen yang memilih menggunakan skema pembayaran tunai bertahap adalah 17,13%, menunjukkan peningkatan lebih tinggi dari periode triwulan sebelumnya yang menunjukkan proporsi 17,07% (Bank Indonesia, 2017). Hutang rumah tangga yang meningkat dan pengaruh sektor properti yang besar terhadap bank menjadi perhatian bagi perekonomian Indonesia serta ketahanan sektor keuangan.

Pendapatan masyarakat yang meningkat akan mendorong kebutuhan konsumsi, salah satunya adalah kebutuhan properti. Kondisi ini berdampak pada peningkatan harga properti dari tahun ke tahun. Data pada Indeks Harga Properti Residensial (IHPR) selama lima tahun terakhir, dari triwulan ketiga tahun 2012 (147.94) sampai dengan triwulan ketiga tahun 2017 (200.26) menunjukkan

pertumbuhan rata-rata sebesar 35,37% (yoy), sedangkan secara triwulan masih tumbuh 0,50% (qtq) meskipun melambat dibandingkan 1,18% (qtq) pada triwulan sebelumnya (Bank Indonesia, 2017). Peningkatan harga properti dari tahun ke tahun merupakan indikasi peningkatan kebutuhan kredit perbankan sektor perumahan. Hal ini disebabkan bank merupakan salah satu lembaga keuangan pemberi kredit sesuai kebutuhan masyarakat. Pada bulan Juni 2017, penyaluran kredit oleh perbankan mencapai Rp. 4.518,1 triliun per Juni 2017. Data tersebut menunjukkan tren yang melambat, sebab tingkat pertumbuhan hanya sebesar 7,06% per tahun (yoy) dibandingkan bulan Mei 2017 yang mencatat pertumbuhan sebesar 8,6% per tahun (yoy) (Setiawan, 2017).

Gerlach dan Peng (2005) menunjukkan hasil penelitiannya di Hong Kong bahwa ada hubungan positif antara Produk Domestik Bruto (PDB) dan kredit perbankan. Sedangkan penelitian lain di beberapa negara, antara lain Hong Kong, Korea Selatan, dan Thailand (Collyns dan Senhadji, 2002), di Taiwan (Chen, Tsai, dan Chang, 2007), di Irlandia (McQuinn dan O'Reilly, 2008), dan di Malaysia (Inoguchi, 2011) menyatakan variabel lain seperti harga properti, PDB, suku bunga berhubungan positif dengan kredit perbankan. Kredit perbankan yaitu KPR dapat menjadi penyebab meningkatnya permintaan rumah sehingga terjadi peningkatan harga rumah, namun kredit perbankan juga mempunyai hubungan dua arah. Di satu sisi, harga rumah mempengaruhi permintaan dan kesediaan kredit perbankan melalui efek kekayaan rumah tangga. Di sisi lain, kondisi kredit

juga mempengaruhi valuasi aset, sebab bertumbuhnya ketersediaan kredit dapat memperluas permintaan (Gerlach dan Peng, 2005).

Perubahan suku bunga berpengaruh terhadap perubahan harga barang yang dikonsumsi masyarakat. Suku bunga menciptakan profitabilitas bagi perbankan dan perekonomian suatu negara. Fluktuasi suku bunga kredit akan memengaruhi permintaan kredit, seperti tingginya suku bunga KPR akan menjadi beban bagi rumah tangga, sehingga mengurangi permintaan kredit KPR pada pihak perbankan karena dana yang ditawarkan sangat mahal. Sebaliknya, saat suku bunga KPR rendah maka menggambarkan kondisi ekonomi baik dan kemudahan likuiditas bagi rumah tangga (Oikarinen, 2009). Harga rumah yang meningkat juga mendorong penyaluran kredit perbankan, sehingga terjadi penambahan permintaan kredit dengan cara mendorong pasokan atau permintaan kredit (Goodhart dan Hofmann, 2008).

Peningkatan harga properti merupakan sinyal peningkatan kekayaan rumah tangga. Interaksi pasar properti dan kredit memiliki arti penting bagi perekonomian. Hubungan kedua faktor dapat digunakan untuk melihat perkembangan ekonomi suatu negara untuk masa yang akan datang, atau kemungkinan terjadinya penurunan ekonomi di negara tersebut secara agregat. Berdasarkan indikasi tersebut, kredit yang terlalu banyak disalurkan dan peningkatan harga properti adalah salah satu faktor utama yang mengakibatkan krisis di Asia pada tahun 1997/1998 (Collyns dan Senhadji, 2002; Inoguchi 2011) juga *subprime mortgage* di Amerika Serikat pada tahun 2008. Peran

otoritas moneter juga dapat mempengaruhi naik atau turunnya kredit perbankan yang dikeluarkan bank umum melalui kebijakan moneter. Oleh sebab itu, pihak otoritas moneter perlu waspada terhadap perubahan-perubahan yang terjadi secara agregat akibat kebijakan yang telah dibuat.

Pada kondisi pasar residensial di Indonesia, peningkatan harga dapat ditunjukkan dari IHPR. Selanjutnya, kondisi penawaran dan permintaan di pasar perumahan terefleksi pada interaksi antara suku bunga, hutang KPR dan harga rumah pada jangka pendek dan jangka panjang. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menguji hubungan IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan Kredit Perbankan. Penelitian ini juga akan menguji lebih lanjut hubungan IHPR tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar dengan Kredit Perbankan.

TINJAUAN TEORITIS

Pasar Perumahan

Kegiatan pada pasar perumahan berbeda secara signifikan dengan pasar barang dan jasa. Rumah selain dapat dikonsumsi oleh rumah tangga sebagai barang atau layanan lainnya, juga secara bersamaan merupakan bagian dari kekayaan rumah tangga. Rumah adalah suatu bangunan yang difungsikan sebagai tempat tinggal untuk jangka waktu tertentu. Rumah dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu rumah tipe kecil, rumah tipe sedang, dan rumah tipe besar. Rumah yang termasuk tipe kecil adalah rumah dengan luas bangunan sampai dengan ukuran 36 m², tipe rumah sedang adalah rumah dengan luas bangunan lebih besar 36 m² sampai 70 m², tipe rumah besar adalah rumah dengan

luas bangunan lebih besar dari 70 m² (Bank Indonesia, 2012).

Laakso dan Loikkanen (2004) mengulas beberapa karakteristik pasar perumahan. Pertama, rumah adalah kebutuhan dan lokasinya tetap. Kedua, rumah merupakan barang yang sangat mahal. Ketiga, rumah merupakan produk heterogen, sebab merupakan gabungan antara karakteristik struktural, kuantitatif dan kualitatif. Sebagai contoh, lingkungan sekitar rumah sangat penting saat memilih tempat tinggal. Selain itu, rumah tangga menuntut layanan yang bervariasi dalam karakteristik, pendapatan dan preferensi mereka. Karakteristik lain dari pasar perumahan adalah biaya transaksi yang tinggi terkait dengan pencarian, perpindahan, perpajakan dan biaya lainnya. Tingginya biaya transaksi menyebabkan tingkat perpindahan dari satu rumah ke rumah lain relatif jarang terjadi. Asimetri informasi yang tinggi juga merupakan ciri pasar perumahan. Penjual mungkin lebih menyadari karakteristik sebenarnya dari hunian daripada pembeli. Pembeli yang potensial sebaiknya mengevaluasi nilai pasar dari hunian tertentu terkait penjualan yang dilakukan di daerah yang heterogen.

Berdasarkan uraian di atas maka rumah tangga yang menempati tempat tinggal dikatakan mengkonsumsi layanan. Namun, pada kasus hunian pemilik, rumah merupakan bagian dari kekayaan. Pemilik menerima pengembalian dari kepemilikan namun menanggung biaya atas kepemilikan tersebut dan risiko dari kemungkinan fluktuasi biaya di masa depan. Pada kasus hunian sewa, penyewa hanya menerima layanan perumahan dan membayar kompensasi kepada pemilik dalam bentuk uang sewa. Pemilik tetap menanggung

risiko dan biaya lainnya seperti pada kasus kepemilikan rumah tinggal. Pada akhirnya, rumah merupakan barang konsumsi jangka panjang. Periode perencanaan dan konstruksi rumah baru membutuhkan waktu paling singkat kira-kira dua tahun. Selain itu terjadi perbedaan pada persediaan rumah baru dan rumah lama, sehingga pasar perumahan berada pada posisi pembeli maupun penjual, sehingga persediaan rumah bersifat inelastis dan mungkin berdampak signifikan secara autokorelasi pada harga rumah dalam jangka pendek dan menengah. Kebutuhan rumah serta tingginya biaya konsumsi menyebabkan pasar rumah mempengaruhi perekonomian (Saarinen, 2013). Perkembangan ekonomi sebuah negara dipengaruhi sektor properti, sehingga kondisi pasar properti juga akan mengikuti perubahan yang terjadi pada faktor makroekonomi seperti Produk Domestik Bruto (PDB) dan suku bunga.

Indeks Harga Properti Residensial (IHPR)

Harga didefinisikan sebagai sejumlah uang yang harus dibayar pelanggan untuk memperoleh suatu produk (Kotler, 2002). Menurut Hariadi (2012) harga merupakan unsur dari bauran pemasaran yang bersifat fleksibel, artinya dapat berubah secara tepat. Hal ini tentunya berbeda dengan karakteristik produk atau komitmen terhadap saluran distribusi yang tidak dapat berubah atau disesuaikan secara mudah dan secara cepat, sebab berhubungan dengan keputusan jangka panjang. Jadi kedua pernyataan tersebut menunjukkan bahwa harga rumah adalah sejumlah nominal uang yang harus dibayarkan oleh seseorang atau suatu lembaga untuk mendapatkan bangunan

yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian sebagai sarana untuk pembinaan keluarga. Harga rumah diindikasikan dengan Indeks Harga Properti Residensial (IHPR).

Federal Housing Finance Agency (2016) menunjukkan bahwa IHPR merupakan pengukuran secara luas terhadap pergerakan harga sebuah rumah. Bank Indonesia melakukan survei untuk mengumpulkan data dan menghitung IHPR. Pengumpulan data dilakukan secara langsung (*face to face*) mencakup data harga jual rumah, jumlah unit rumah yang dibangun dan dijual pada triwulan bersangkutan serta prakiraan harga jual rumah pada triwulan berikutnya. Pengolahan data dilakukan dengan metode rata-rata sederhana atas harga rumah pada tiap tipe bangunan rumah (tipe rumah kecil, tipe rumah menengah dan tipe rumah besar). Selanjutnya, IHPR dihitung dengan metode *chain index*.

$$IHPR_t = IHPR_{t-1} + (IHPR_{t-1} \times \Delta P_t / 100)$$

dimana:

$IHPR_t$: IHPR pada periode t

$IHPR_{t-1}$: IHPR pada periode t-1

ΔP_t : rata-rata harga t-rata-rata harga t-1

Namun sejak triwulan I-2009, perkembangan harga properti nasional/komposit dihitung menggunakan bobot kota berdasarkan hasil Survei Biaya Hidup (SBH) BPS tahun 2007, dengan menggunakan rumus:

$$\Delta P_{\text{gabung}} = (\Delta P_1 \times \text{bobot kota}_1) + (\Delta P_2 \times \text{bobot kota}_2) + \dots + (\Delta P_n \times \text{bobot kota}_n)$$

dimana:

ΔP_{gabung} : perubahan harga triwulan properti residensial gabungan (nasional)

ΔP_1 : perubahan harga triwulan properti residensial kota ke-1

ΔP_n : perubahan harga triwulan properti residensial kota ke-n

Survei yang dilakukan Bank Indonesia untuk membentuk data IHPR dilakukan secara triwulanan sejak tahun 2002. Kota-kota yang termasuk dalam survei tersebut antara lain, Medan, Padang, Palembang, Bandar Lampung, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Banjarmasin, Manado, Makassar, serta wilayah Jabotabek. Pada tahun 2004, ditambahkan 1 kota lagi yaitu Pontianak sehingga seluruhnya terdapat 14 kota. Sejak tahun 2007, survei di wilayah Jabotabek diperluas dengan mencakup daerah Banten (Serang dan Cilegon). Jumlah responden mencakup 45 pengembang utama di wilayah Jabodebek-Banten, dan sekitar 215 pengembang di 13 Kantor Bank Indonesia (KBI).

Pengelompokkan IHPR terdiri dari IHPR primer dan IHPR sekunder. IHPR primer merupakan indeks harga yang digunakan pada saat pertama kali rumah diperjualbelikan (pasar primer). Survei yang dilakukan pada IHPR primer menggunakan sampel pengembang proyek perumahan (*developer*). Sedangkan IHPR sekunder merupakan indeks harga yang digunakan pada saat rumah diperdagangkan kembali (pasar sekunder). Survei di pasar sekunder melalui *broker* atau pemilik rumah.

IHPR mengindikasikan peningkatan atau perlambatan pada penjualan rumah yang terjadi seiring peningkatan atau penurunan harga rumah. Sesuai dengan karakteristik kepemilikan rumah di Indonesia yang tidak hanya berfungsi sebagai hunian tetapi juga sebagai aset investasi, maka peningkatan pada harga rumah diasumsikan akan menyebabkan peningkatan atau penurunan pada permintaan rumah. Goodhart dan Hofmann (2008) menyatakan terdapat tiga jalur berbeda pengaruh kekayaan harga rumah terhadap permintaan kredit rumah tangga. Pertama, tingginya nilai agunan rumah identik dengan peningkatan harga rumah akan melonggarkan syarat pengajuan pinjaman oleh rumah tangga. Peningkatan kekayaan harga rumah berdampak pada kapasitas pinjaman rumah tangga melalui efek agunan (Iacoviello, 2004). Leung (2004) juga menegaskan bahwa nilai agunan rumah sangatlah penting. Kedua, perubahan harga rumah mungkin memberikan efek yang signifikan terhadap persepsi kekayaan rumah tangga. Kekayaan yang meningkat jika dirasakan rumah tangga akan mendorong peningkatan konsumsi rumah tangga, sehingga permintaan kredit menjadi bertambah. Ketiga, pergerakan harga rumah berdampak pada pasokan kredit melalui efek neraca. Pertumbuhan harga rumah meningkatkan nilai modal bank, sehingga mendorong kemungkinan dan keinginan bank untuk meningkatkan penyaluran kredit.

Produk Domestik Bruto (PDB)

Abel, Bernanke, dan Croushore (2008:27) mendefinisikan Produk Domestik Bruto adalah nilai pasar seluruh barang dan

jasa yang diproduksi oleh suatu negara dalam suatu periode waktu tertentu. Nilai pasar yang digunakan merupakan harga barang atau jasa tersebut saat telah terjual. Barang dan jasa yang termasuk dalam perhitungan PDB merupakan barang dan jasa yang baru diproduksi pada periode perhitungan, sehingga barang dan jasa yang telah lama diproduksi tidak termasuk dalam perhitungan.

Perhitungan PDB menggunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan. Perhitungan pendekatan pengeluaran menghitung Produk Domestik Bruto sebagai total pengeluaran untuk barang dan jasa pada suatu negara dalam suatu periode tertentu, yang terbagi menjadi 4 (empat) kategori yaitu konsumsi, investasi, pembelanjaan pemerintah dan nilai net ekspor barang dan jasa. Konsumsi merupakan pengeluaran yang dilakukan rumah tangga (domestik) terhadap barang dan jasa. Investasi merupakan pembelian barang modal dan peningkatan inventori perusahaan. Pembelanjaan pemerintah merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah terhadap barang dan jasa, yang meliputi pengeluaran untuk produksi barang dan jasa, baik luar negeri maupun domestik. Nilai net ekspor merupakan harga ekspor dikurangi harga impor. Kegiatan ekspor merupakan produksi barang dan jasa yang dibeli oleh negara lain. Sedangkan kegiatan impor merupakan produksi barang dan jasa yang dibeli dari negara lain. Jika hasil perhitungan nilai net ekspor menunjukkan angka positif, maka ekspor lebih besar dibandingkan dengan impor yang dilakukan oleh suatu Negara, demikian juga sebaliknya.

Cara perhitungan kedua adalah untuk pendekatan pendapatan atau umumnya disebut pendapatan nasional. Pendekatan ini menghitung PDB dengan cara menambah pendapatan yang diperoleh produsen, meliputi profit dan pajak yang diberikan oleh pemerintah. Variabel yang digunakan dalam perhitungan adalah kompensasi untuk pekerja, pendapatan pemilik kerja, pendapatan sewa, laba perusahaan, pajak produksi dan impor, serta pendapatan pemerintah.

Secara umum, PDB dijadikan acuan mengukur perekonomian suatu negara. PDB juga memiliki hubungan dengan kredit perbankan, semakin tinggi PDB merupakan pertanda banyaknya rumah tangga yang melakukan kegiatan konsumsi, yang terkait dengan properti maupun produk lainnya. Peristiwa tersebut menggambarkan bahwa bank banyak mengeluarkan kredit untuk digunakan rumah tangga melakukan kegiatan konsumsi. Sesuai siklus hidup rumah tangga dari waktu ke waktu, rumah tangga cenderung memilih kegiatan menabung saat pendapatannya tinggi dan mengeluarkannya saat pendapatan relatif rendah. Pengharapan disandarkan pada pendapatan yang akan meningkat di masa akan datang, sehingga rumah tangga memilih meminjam uang untuk membiayai pengeluarannya saat ini dengan mengorbankan pendapatan masa depan. Dengan demikian, tingkat pendapatan memainkan peranan penting pada model hutang rumah tangga.

Penelitian Khan, Abdullah dan Samsudin (2017) mendukung pandangan bahwa hutang dan pendapatan rumah tangga berhubungan positif, sehingga ketika pendapatan meningkat, tingkat hutang juga meningkat. Hal ini dikarenakan

pendapatan dan kekayaan yang lebih tinggi meningkatkan batas hutang rumah tangga, sehingga secara tidak langsung meningkatkan permintaan pinjaman. Jadi adanya perbaikan yang berkesinambungan pada pertumbuhan dan produktivitas suatu bangsa akan menghasilkan harapan optimis terhadap rumah tangga tentang pertumbuhan pendapatan masa depan serta menghasilkan hutang rumah tangga yang lebih besar (Meng, Hoang dan Siriwardan, 2013; Moroke, 2014).

Kredit perbankan dan suku bunga

Untuk memiliki rumah sebagai tempat tinggal dapat dilakukan dengan sewa, membeli secara tunai atau angsuran, maupun cara lainnya. Pembelian tunai dapat dilakukan jika pembeli memiliki sejumlah uang senilai harga rumah yang diinginkan. Namun, tidak setiap orang memiliki kemampuan untuk membeli rumah secara tunai. Untuk memenuhi kebutuhan rumah, pemerintah sediakan program kredit perumahan bagi masyarakat. Undang-Undang No. 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman menyatakan, “pemilikan rumah dapat difasilitasi dengan kredit atau pembiayaan pemilikan rumah”. Pada Undang-Undang Perbankan No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan menyatakan, “kredit adalah penyediaan sejumlah uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang meminjam uang untuk melunasi utangnya dalam jangka waktu yang telah disepakati dengan tambahan pembayaran bunga yang terjadi karena peminjaman”. Pihak bank adalah pihak yang memberikan

kredit kepada masyarakat yaitu kredit properti, kredit investasi, kredit konsumsi, dan kredit lainnya.

Kredit dapat dikelompokkan menjadi beberapa bentuk, yaitu menurut penggunaannya, kredit menurut segi materi yang dialihkan, kredit menurut cara penggunaannya, dan kredit menurut jangka waktunya. Penelitian ini difokuskan pada kredit konsumtif yaitu pengklasifikasian kredit menurut penggunaannya. Kredit konsumtif adalah kredit yang digunakan untuk membiayai pembelian barang-barang atau jasa yang dapat memberikan kepuasan langsung terhadap manusia (Firdaus dan Aryanti, 2003), Kredit konsumtif juga dibagi jenisnya, yaitu Kredit Pemilikan Rumah (KPR), dan non-Kredit Pemilikan Rumah (non-KPR). KPR lebih diperuntukan sebagai pinjaman untuk membiayai barang-barang yang lebih mengarah ke properti, salah satu contohnya adalah rumah.

KPR adalah suatu fasilitas kredit yang diberikan oleh perbankan kepada nasabah perorangan yang akan membeli atau memperbaiki rumah (Bank Indonesia, 2017). Saat ini KPR di Indonesia terdapat 2 (dua) jenis, yaitu KPR subsidi dan KPR non-subsidi. KPR subsidi merupakan kredit untuk masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah dalam rangka memenuhi kebutuhan perumahan atau perbaikan rumah yang telah dimiliki, sedangkan KPR non subsidi lebih diperuntukan bagi seluruh masyarakat. Ketentuan KPR ditetapkan oleh bank, sehingga penentuan besarnya kredit maupun suku bunga dilakukan sesuai kebijakan bank yang bersangkutan.

Suku bunga adalah biaya untuk menunda konsumsi barang dan jasa, bukan sekadar biaya pinjaman dari lembaga

keuangan. Naiknya suku bunga pasar mendorong rumah tangga menunda pembelian barang tahan lama; turunnya suku bunga mendorong rumah tangga meningkatkan pembelian. Suku bunga tinggi pada obligasi yang dipasarkan pada masyarakat mendorong rumah tangga beralih dari deposito. Suku bunga rendah menyebabkan pergeseran yang berlawanan. Perubahan kedua kondisi di atas berpengaruh dalam analisis perubahan pemberian kredit hipotek dan implikasinya terhadap kebijakan pemerintah terkait pasar hipotek. Korelasi kredit hipotek dan tingkat suku bunga menunjukkan dua hubungan yang terpisah: (1) tingkat suku bunga pasar yang lebih tinggi mendorong rumah tangga menunda pinjaman jangka panjang dan pembelian aktiva yang berumur panjang, demikian juga sebaliknya; (2) tingkat pasar terbuka yang lebih tinggi juga mendorong masyarakat menggeser aset keuangan dari lembaga perbankan ke sekuritas yang dipasarkan; demikian juga sebaliknya jika suku bunga lebih rendah akan mendorong pergeseran ke arah yang berlawanan (Arcelus dan Meltzer, 1973).

Bank Indonesia membuat kebijakan moneter melalui jalur transmisi, salah satunya adalah jalur suku bunga. Perubahan dari suku bunga BI akan mempengaruhi suku bunga deposito dan suku bunga kredit perbankan. Apabila perekonomian sedang mengalami kelesuan, BI dapat menggunakan kebijakan moneter ekspansif melalui penurunan suku bunga untuk mendorong aktifitas ekonomi. Penurunan suku bunga kredit juga akan menurunkan biaya modal perusahaan untuk melakukan investasi dan menurunkan bunga kredit pada sektor konsumsi terutama rumah tangga. Ini

semua akan meningkatkan aktifitas konsumsi dan investasi, sehingga aktifitas perekonomian semakin bergairah. Sebaliknya, apabila terjadi tekanan inflasi, BI akan merespon dengan kebijakan moneter kontraktif dengan menaikkan suku bunga untuk memperlambat aktifitas perekonomian yang terlalu cepat, sehingga mengurangi tekanan inflasi. Hal ini menunjukkan suku bunga merupakan instrumen kebijakan moneter yang dapat mempengaruhi pasokan kredit, sehingga memperkuat prediksi secara teoritis hubungan negatif antara tingkat suku bunga dan kredit. Ketika suku bunga naik, kredit menjadi lebih mahal dan permintaan untuk pinjaman menurun. Namun hubungan ini secara empiris telah dikonfirmasi bahwa tidak ada konsensus dalam penelitian tentang tingkat suku bunga yang tepat untuk digunakan.

Penelitian Terdahulu

Studi tentang hubungan antara harga rumah dan kredit perbankan dapat diklasifikasikan dalam dua pendekatan yaitu pasar keuangan atau pendekatan aset dan pendekatan makroekonomi. Pendekatan aset didasarkan pada keseimbangan rasio harga rumah terhadap harga sewa yang berfungsi untuk memastikan apakah harga rumah saat ini tidak sejajar, atau meningkat oleh gelembung spekulatif. Sedangkan pada pendekatan makroekonomi, dinamika harga rumah dinyatakan sebagai fungsi dari variabel penawaran dan permintaan rumah. Informasi asimetri berperan penting sebab konsumen tidak memiliki semua informasi yang diinginkan terkait ketersediaan kredit. Hubungan ini sangat berpengaruh terhadap studi interaksi antara kredit perbankan dan

harga rumah. Faktor penting lain untuk mempelajari interaksi antara harga rumah dan kredit perbankan adalah perilaku siklus kedua variabel yang menentukan tren waktu dan identifikasi hubungan kointegrasi antara dua variabel tersebut (Valverde dan Fernandez, 2010).

Beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai negara seperti Hongkong, Korea Selatan, dan Thailand (Collyns dan Sendhadji, 2002), di Taiwan (Chen, Tsai, dan Chang, 2007), dan di Cina (Liang dan Cao, 2007) menunjukkan kredit perbankan memiliki hubungan signifikan terhadap harga rumah. Lebih lanjut penelitian Hofmann (2003) menguji hubungan jangka panjang antara kredit perbankan dengan harga properti di 20 negara maju, Hofmann (2004) melanjutkan penelitian dengan pengujian hubungan jangka panjang antara kredit perbankan dan harga real properti di 16 negara-negara industri. Penelitian tersebut menunjukkan adanya persamaan pada masing-masing negara, bahwa semua negara yang diteliti memiliki hubungan kausalitas antara harga properti terhadap kredit riil perbankan dalam jangka panjang. Harga properti direspon positif dan terus menerus oleh kredit bank. Peningkatan harga properti, diwakili IHPR, hubungannya terhadap kredit perbankan menimbulkan potensi hubungan dua arah.

Hubungan tersebut disebabkan adanya prospek ekonomi yang mengarah optimis di masa depan, yaitu kemampuan rumah tangga yang meningkat mendorong terjadinya pinjaman dengan cara meningkatkan jaminan, dan adanya pinjaman kredit perbankan yang baru akan memungkinkan masyarakat untuk membeli properti baru, sehingga meningkatkan harga properti. Indeks harga properti setiap

negara sangat bergantung pada kredit di sektor swasta dan PDB riil per kapita. Sebaliknya peningkatan harga properti dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi sehingga meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengajukan kredit properti pada perbankan (Hofmann, 2004).

Penelitian Gerlach dan Peng (2005) juga menemukan hubungan kointegrasi antara harga rumah dan kredit bank dan PDB riil di Hong Kong. Data PDB yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) menggambarkan jumlah pengeluaran penduduk di Indonesia yang mengalami peningkatan tiap tahun. Peningkatan PDB akan mempengaruhi kredit perbankan, sebab peningkatan terjadi jika bank menyesuaikan suku bunga dengan perkembangan PDB. Jika PDB naik maka bank lebih berani untuk memberikan kredit karena PDB yang meningkat menunjukkan perekonomian semakin baik, kemampuan membeli konsumen juga meningkat, sebaliknya pinjaman kredit yang dilakukan oleh masyarakat dapat diartikan sebagai peningkatan kemampuan ekonomi atau membeli masyarakat yang diukur dari peningkatan PDB tersebut. **Hipotesa yang diajukan:**

H₁ : Variabel IHPR, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

Penelitian tentang hubungan kredit perbankan dan suku bunga KPR sudah dilakukan di berbagai negara. Zhu (2006) menggunakan Indonesia sebagai obyek penelitian, bahwa kredit yang dikeluarkan oleh bank yaitu Kredit Pemilikan Rumah (KPR) merupakan faktor yang signifikan di semua pasar, kecuali di Indonesia. Data

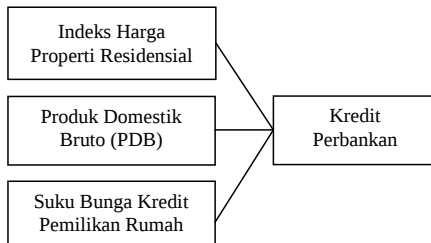
yang digunakan dalam penelitian antara tahun 1990 sampai dengan 2006 dimana pada masa tersebut, sistem perbankan Indonesia masih belum terlalu maju dan seluruh kredit yang dikeluarkan bank hanya mempresentasikan 43% dari PDB. Semenjak terjadinya krisis ekonomi pada tahun 1997, sistem dan regulasi perbankan Indonesia diubah agar menjadi lebih kuat dan stabil. Beberapa kebijakan keuangan yang dikeluarkan oleh lembaga perbankan adalah untuk mengendalikan kredit, salah satunya adalah membatasi rasio *loan to value* (LTV) pada rasio tertentu. Besarnya LTV berdampak pada besarnya uang muka (*down payment*) yang harus dibayar oleh individu yang melakukan pembelian rumah. Peraturan diberlakukan pada pembelian rumah pertama, kedua, ketiga dan seterusnya. Semakin banyak rumah yang dibeli maka berdampak pada semakin besarnya uang muka yang harus disediakan pembeli. Sebaliknya, kondisi pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan kredit yang tinggi memungkinkan terjadinya perbedaan implikasi hubungan antara harga properti dan kredit perbankan. **Hipotesa yang diajukan dengan melakukan pemisahan memisahkan harga rumah pada ke-tiga tipe rumah yaitu tipe kecil, tipe sedang, dan tipe besar:**

H₂ : Variabel IHPR tipe kecil, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

H₃ : Variabel IHPR tipe sedang, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

H₄ : Variabel IHPR tipe besar, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

Commented [WU2]: Munculkan hubungan Antara variabel dependen dengan independennya sebelum menghipotesis



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian asosiatif kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang dikumpulkan dari Lembaga Perbankan di Indonesia, yaitu Bank Indonesia (BI) terdiri dari data Indeks Harga Properti Residensial (IHPR), Produk Domestik Bruto (PDB), suku bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR), dan kredit perbankan. Periode pengambilan data dimulai tahun 2002-2016 secara triwulan yang bersumber dari website BI.

Teknik Analisa Data

Teknik analisa data yang digunakan adalah model *Auto Regressive Distribution Lag* (ARDL) *bound test*. ARDL adalah model statistik yang mencakup satu atau lebih nilai masa lalu (*lag*) dari variabel terikat di antara variabel penjelasnya (Apriyanto, 2014). Pesaran et al. (2001) menyarankan penggunaan model ARDL adalah untuk mengestimasi hubungan tingkat. Pertama, jika urutan ARDL tidak dikenali pada model, hubungan dapat diperkirakan dengan OLS. Kedua, memungkinkan uji batas secara campuran variabel $I(1)$ dan $I(0)$ sebagai regresor, yaitu urutan integrasi variabel yang sesuai mungkin tidak sama. Oleh sebab itu, teknik ARDL memiliki keunggulan karena tidak memerlukan

identifikasi spesifik dari urutan data yang mendasarinya. Ketiga, teknik ini cocok untuk ukuran sampel kecil atau terbatas.

Penelitian ini menggunakan model ARDL untuk mengevaluasi hubungan kointegrasi harga property, PDB, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan. Pengujian menggunakan dua tahapan, yaitu melihat hubungan jangka panjang antar variabel-variabelnya, serta diikuti dengan estimasi koefisien jangka panjang maupun jangka pendek (Setianto, 2015) Secara matematis persamaan ARDL dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPR} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_2 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRK} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_3 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRS} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_4 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRB} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

dimana:

Y = Kredit Perbankan

X_{IHPR} = Indeks Harga Properti Residensial

X_{IHPRK} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Kecil

X_{IHPRS} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Sedang

X_{IHPRB} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Besar

X_{PDB} = Produk Domestik Bruto

X_{KPR} = Suku Bunga KPR

Uji Stasioneritas

Data ekonomi deret waktu non-stasioner jika dianalisa menggunakan regresi menyatakan estimasi palsu dan tidak dapat diandalkan, sehingga harus distasionerkan pada urutan yang sama. Jika tidak stasioner di tingkat yang sama, maka dapat menggunakan metode ARDL dengan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) *Unit Root*

test untuk estimasi jangka panjang.
Prosedur uji ADF diterapkan pada model:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_t + \gamma y_{t-1} + \delta_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \delta_p \Delta y_{t-p+1} + \epsilon_t$$

Data dikatakan tidak stasioner jika terdapat *unit root* (masing-masing variabel memiliki trend) dalam data tersebut.

$H_0: y = 0$; ada *unit root*

$H_1: y < 0$; tidak ada *unit root*

Keputusan:

Jika *t-statistic* > *critical value*, tolak H_0

Jika *t-statistic* < *critical value*, gagal tolak H_0

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk menunjukkan adanya kemungkinan hubungan kesetimbangan (*equilibrium*) jangka panjang antar variabel-variabel yang dependen maupun independen. Namun adanya kesetimbangan dalam hubungan jangka panjang, mungkin saja dalam jangka pendek tidak mengalami kesetimbangan (Muhammad, 2014). Menguji hubungan jangka panjang antara variabel IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan kredit perbankan dapat dilihat dari nilai *F-statistic* (*Wald test*) yang dihasilkan dari persamaan.

$H_0: \eta_1 = \eta_2 = \eta_3 = 0$; ada kointegrasi

$H_1: \eta_1 \neq \eta_2 \neq \eta_3 \neq 0$; tidak ada kointegrasi

Keputusan:

Jika *F-statistic* > *upper critical value*, tolak H_0

Jika *F-statistic* < *lower critical value*, gagal tolak H_0

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 yang meliputi variabel IHPR, PDB, suku bunga KPR, dan kredit perbankan.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Indikator/ Proksi	Skala Pengukuran
IHPR (X_{ihpr})	harga rumah dalam satuan indeks	IHPR di pasar primer per triwulan, terdiri dari: a. IHPR tipe rumah kecil b. IHPR tipe rumah sedang c. IHPR tipe rumah besar	Rasio
PDB (X_{pdb})	besarnya pendapatan domestik bruto menurut lapangan usaha	PDB menurut lapangan usaha sesuai harga yang berlaku	Rasio
Suku bunga KPR (X_{kpr})	besarnya tingkat suku bunga pinjaman menurut kelompok kredit pada sektor properti dalam satuan persentase	Suku Bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR) yang ditentukan per tahun	Rasio
Kredit perbankan (X_{kp})	posisi pinjaman kredit konsumsi yang diberikan bank per periode	Besarnya pinjaman kredit konsumsi dalam satuan rupiah	Rasio

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan analisa lebih lanjut maka kondisi data deskripsi masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 2 berupa nilai mean, median, standar deviasi, skewness dan kurtosis.

Commented [WU3]: Jangan diletakkan dilampiran

Tabel 2. Dskriptif Statistik Varibel

Variabel	Mean	Median	SD	Kurtosis	Skewness
Kredit Perbankan	144663,17	113325,17	114605,25	-1,07	0,57
IHPR	148,04	142,26	23,11	-0,58	0,63
IHPR kecil	155,63	149,07	31,36	-0,51	0,62
IHPR sedang	144,96	141,24	26,21	-0,33	0,06
IHPR besar	142,03	137,30	22,03	0,17	0,77
PDB	1565460,33	1416361,00	898918,93	-1,26	0,37
Suku bunga KPR	0,07	0,08	0,03	2,28	1,26

Selanjutnya dilakukan uji *unit root test* terlebih dahulu untuk melihat apakah data stasioner atau tidak.

Tabel 3. Uji *Unit Root* (ADF)

Variabel	ADF	
	I(0) Bound	I(1) Bound
Kredit perbankan	1.345665	-3.935983**
IHPR	0.076260	-7.476822***
IHPR tipe kecil	-0.856837	-13.54422***
IHPR tipe sedang	-1.430107	-10.39324***
IHPR tipe besar	-2.642749*	-7.759447***
PDB	1.045574	-7.280326***
Suku bunga KPR	0.683194	-6.270924***

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%; * Signifikan pada 10%

Hasil analisa yang ditunjukkan pada Tabel 3 adalah data belum stasioner pada tingkat level, namun pada uji stasioner *first difference* semua data sudah stasioner. Hasil *t-statistic* memenuhi syarat *critical value* pada *first difference* maka dilanjutkan dengan uji ARDL.

Tabel 4. Uji ARDL *Bound test*

Variabel	F-statistic	I(1) Bound
IHPR, PDB, Suku Bunga	6.706718	4.66***
IHPR tipe kecil, PDB, Suku Bunga	6.509814	4.66***
IHPR tipe sedang, PDB, Suku Bunga	6.401835	4.66***
IHPR tipe besar, PDB, Suku Bunga	6.352361	4.66***

*** Signifikan pada 1%

Tabel 4 menunjukkan hasil uji kointegrasi untuk semua data di atas dengan melakukan uji kointegrasi model ARDL *bound test*. Hasil uji menunjukkan variabel IHPR, PDB, dan suku bunga KPR menunjukkan adanya kointegrasi atau hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. *F-statistic* menunjukkan angka lebih besar dari batas atas *critical value* pada signifikansi 1%. Pengujian ini juga dilakukan pada IHPR dari tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar. Hasil uji ARDL *bound test* juga memperlihatkan tiap tipe properti, PDB dan suku bunga KPR mempunyai hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan pada signifikansi 1%. Hasil persamaan

ARDL dapat dilihat pada rumusan di bawah ini:

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1607 \cdot \text{PDB} - 725527.9650 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 129.2811 \cdot \text{IHPR} - 6121.2133$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1545 \cdot \text{PDB} - 617733.1893 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 33.4962 \cdot \text{IHPR}_{\text{kecil}} - 27920.1298$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1612 \cdot \text{PDB} - 737032.4978 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 136.9820 \cdot \text{IHPR}_{\text{sedang}} - 5536.8218$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1563 \cdot \text{PDB} - 677141.8502 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 33.7924 \cdot \text{IHPR}_{\text{besar}} - 18470.2647$$

Persamaan di atas merupakan hasil uji kointegrasi dari penggunaan model ARDL *cointegrating and long run form* yang menyatakan seberapa besar hubungan dari tiap-tiap variabel independen dengan variabel dependen secara jangka panjang. Hasil uji ARDL *cointegration and long run form* pada tabel 5, tabel 5A, tabel 5B, dan tabel 5C menunjukkan *error correction* (CointEq(-1)) negatif dan signifikan maka ada hubungan *long run causality* dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 5. *Cointegrating and Long run form*

Panel A- IHPR – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR	0.869240	3.773878	0.230331	0.8181
PDB	0.025075	0.003158	7.940958	0.0000
Suku bunga	-1765.3025	6595.636485	-0.267647	0.7893
CointEq(-1)	-0.042952	0.009983	-4.302679	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1607*PDB – 725527.9650*sukubunga_KPR – 129.2811*IHPR – 6121.2133				
Panel B- IHPR – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR	-129.281149	439.540341	-0.294128	0.7690
PDB	0.160660	0.020046	8.014760***	0.0000
Suku bunga	-725527.96	314046.225	-2.310259**	0.0221
C	-6121.2133	58737.6552	-0.104213	0.9171

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Variabel IHPR, PDB dan suku bunga KPR ada kointegrasi atau hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. Hasil uji pada tiap tipe IHPR juga menunjukkan hasil yang sama. Variabel IHPR mempunyai hubungan negatif dengan kredit perbankan, kecuali IHPR tipe kecil menunjukkan hubungan positif; variabel PDB mempunyai hubungan positif dengan kredit perbankan; suku bunga KPR mempunyai hubungan negatif dengan kredit perbankan.

Tabel 5A. *Cointegrating and Long run form* – IHPR tipe kecil

Panel A- IHPR tipe kecil – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(2,0,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(kecil)	10.532047	11.373540	0.926013	0.3587
PDB	0.000829	0.001058	0.783485	0.4369
Suku bunga	-21833.509	26110.9122	-0.836183	0.4069
CointEq(-1)	-0.123742	0.034762	-3.559666	0.0008
Cointeg = Kredit – (0.1545*PDB – 617733.1893*sukubunga_KPR – 33.4962*IHPR – 27920.1298				
Panel A- IHPR tipe kecil – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(kecil)	33.496217	295.956309	0.113180	0.9103
PDB	0.154529	0.018144	8.516942***	0.0000
Suku bunga	-617733.18	270181.140	-2.286367**	0.0263
C	-27920.129	40149.7886	-0.695399	0.4899

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 5B. *Cointegrating and Long run form* – IHPR tipe sedang

Panel A- IHPR tipe sedang – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(sedang)	0.813573	3.809425	0.213569	0.8311
PDB	0.025116	0.003158	7.952204	0.0000
Suku bunga	-1652.9223	6459.069861	-0.255907	0.7983
CointEq(-1)	-0.043080	0.009984	-4.314861	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1612*PDB – 737032.4978*sukubunga_KPR – 136.9820*IHPR – 5536.8218				
Panel A- IHPR tipe sedang – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(sedang)	-136.982025	339.896715	-0.403011	0.6875
PDB	0.161244	0.017228	9.359608***	0.0000
Suku bunga	-737032.49	300434.698	-2.453220**	0.0152
C	-5536.8217	45208.0078	-0.122474	0.9027

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 5C. *Cointegrating and Long run form – IHPR tipe besar*

Panel A- IHPR tipe besar – <i>Cointegrating Form – ARDL(4,1,0,0)</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(besar)	0.776375	3.365352	0.230696	0.8178
PDB	0.025123	0.003157	7.957284	0.0000
Suku bunga	-1541.7950	5937.728211	-0.259661	0.7954
CointEq(-1)	-0.044219	0.010236	-4.320065	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1563*PDB – 677141.8502*sukubunga_KPR – 33.7924*IHPR – 18470.2647				
Panel A- IHPR tipe besar – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(besar)	-33.792411	193.074446	-0.175023	0.8613
PDB	0.156324	0.009965	15.687836***	0.0000
Suku bunga	-725527.96	238301.702	-2.841532***	0.0050
C	-18470.264	28132.7621	-0.656539	0.5124

*** Signifikan pada 1 %

PEMBAHASAN

Penggunaan model ARDL *bound test* menyatakan bahwa ada hubungan jangka panjang pada IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan kredit perbankan, juga terbukti pada tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, tipe rumah besar,. Namun pada pengujian masing-masing variabel dinyatakan bahwa variabel IHPR dan IHPR pada tipe rumah kecil, rumah sedang, serta rumah besar tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan kredit perbankan. Artinya, jika IHPR mengalami peningkatan atau penurunan maka tidak berhubungan dengan besarnya kredit perbankan, demikian juga sebaliknya, peningkatan maupun penurunan kredit perbankan tidak berhubungan dengan harga rumah. Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Setianto (2015) yang menunjukkan variabel IHPR tipe rumah kecil yang mempunyai hubungan signifikan dengan kredit perbankan.

Data Bank Indonesia menunjukkan kredit perbankan adalah kredit konsumsi yang terdiri dari kredit KPR (KPR untuk pembelian atau renovasi properti) dan non-

KPR. Akibatnya kredit perbankan tidak dapat menggambarkan secara khusus perkembangan kredit properti, namun lebih menggambarkan kondisi perkembangan kredit konsumsi secara keseluruhan. Keberadaan kredit perbankan menunjukkan hubungan sebab akibat dua arah dengan industri properti saat menjadi *leading indicator* dan pertumbuhan ekonomi. Artinya, ketika penyaluran kredit meningkat terutama kredit rumah, industri properti akan meningkat dan mendorong pertumbuhan ekonomi baik secara menyeluruh maupun menumbuhkan ekonomi disekitarnya. Setelah itu, ekonomi yang tumbuh juga akan meningkatkan minat pada investasi dengan melakukan permintaan kredit atau pembiayaan seiring dengan peningkatan pendapatan.

Variabel PDB menunjukkan hubungan positif dengan kredit perbankan, jadi PDB yang meningkat akan mendorong peningkatan kredit perbankan di masyarakat. Pada prinsipnya masyarakat dapat menggunakan kredit untuk melakukan kegiatan ekonomi sesuai pendapatan yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan peningkatan pendapatan masyarakat akan mendorong masyarakat lebih berani melakukan peminjaman kredit. Masyarakat yakin bahwa peningkatan penghasilannya dapat digunakan untuk melunasi kredit pinjaman pada bank. Oleh sebab itu, jumlah hutang harus dijadikan pertimbangan terkait besarnya pendapat yang diperoleh supaya tidak timbul masalah di periode yang akan datang serta dapat diverifikasi oleh pemberi pinjaman. Aktivitas ekonomi mempengaruhi kredit dari sisi penawaran. Pinjaman dibatasi oleh jumlah jaminan yang dapat ditawarkan peminjam, yang ditentukan dari kekayaan

Commented [WU4]: Tidak usah ada lampiran letakkan saja

bersih peminjam. Kekayaan bersih bersifat *procyclical*, sehingga berdampak pada analisa pemberi pinjaman (bank) untuk meningkatkan nilai kredit saat aktivitas meningkat atau membatasi nilai kredit saat kondisi ekonomi memburuk.

Sebaliknya biaya pinjaman yaitu tingkat suku bunga KPR memiliki hubungan negatif dengan kredit perbankan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Gerlach dan Peng (2005) di Hong Kong, dimana variabel suku bunga KPR memiliki hubungan dengan kredit perbankan. Jadi variabel suku bunga KPR akan mengikuti perkembangan kredit perbankan. Saat suku bunga KPR naik, kredit KPR menjadi lebih mahal, bunga yang harus dibayar oleh nasabah meningkat. Akibatnya, nasabah menjadi ragu meminjam kredit bank sehingga terjadi penurunan total kredit perbankan. Namun penyesuaian bunga KPR masih harus menunggu waktu seiring perbaikan fundamental ekonomi Indonesia. Apabila perbankan melihat risiko perekonomian cukup tinggi, respon perbankan terhadap penurunan suku bunga biasanya sangat lambat. Ketika perbankan sedang melakukan konsolidasi untuk memperbaiki permodalan, penurunan suku bunga kredit dan peningkatan permintaan kredit belum tentu direspon dengan meningkatnya permintaan kredit dari masyarakat apabila prospek perekonomian sedang lesu.

Pada sisi lain, jika terjadi penurunan suku bunga KPR maka meningkatkan jumlah kredit perbankan yang beredar di masyarakat, sebab masyarakat mendapatkan keuntungan dengan pembayaran bunga KPR yang lebih murah. Kejadian tersebut membuka peluang bagi masyarakat untuk melakukan kredit yang

kedua, ketiga atau selanjutnya. Jika selanjutnya kredit perbankan mengalami peningkatan, maka suku bunga KPR akan dinaikkan, sehingga akan terjadi penurunan kredit perbankan. Kondisi sebaliknya jika terjadi penurunan suku bunga KPR, maka nasabah mulai yakin untuk meminjam kredit dari bank. Bunga bank yang harusnya dibayarkan oleh nasabah akan menurun sesuai dengan presentase suku bunga KPR. Selanjutnya, total kredit perbankan yang ada pada masyarakat menunjukkan peningkatan.

Bernanke dan Blinder (1988) mengemukakan bahwa suku bunga, sebagai instrumen kebijakan moneter dapat mempengaruhi pasokan kredit, sehingga memperkuat prediksi teoritis untuk hubungan negatif antara tingkat suku bunga dan jumlah kredit. Lebih lanjut, jika ditinjau dari pihak perbankan yang tidak memiliki informasi memadai tentang peminjam maka akan memiliki risiko lebih tinggi. Akibatnya premi risiko menjadi tinggi, sebab mencakup biaya mangkir (*wanprestasi*) yang dibebankan kepada peminjam. Permasalahan meningkatnya premi risiko, dikarenakan divisi kredit tidak memberikan sejarah kredit nasabah secara komprehensif. Akibatnya, premi yang berisiko tinggi mendorong peningkatan harga properti pada jangka panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan hubungan antara IHPR, PDB, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan secara jangka panjang. Namun hasil analisa menyatakan hubungan kasualitas harga rumah dan pinjaman tidak dapat dikonfirmasi. Sedangkan secara teoritis, harga rumah dan besarnya pinjaman menunjukkan indikasi

hubungan timbal balik, oleh karena itu perlu memeriksa faktor lain untuk menganalisa perkembangan nilai properti yaitu rumah tinggal di Indonesia. Tingkat suku bunga dan pendapatan masyarakat telah menampilkan hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. Faktor demografi penting dianalisa untuk mengetahui permintaan ukuran rumah sesuai dengan tingkat pendapatan dan aset lain yang dimiliki keluarga, sehingga berpotensi pada dinamika pasar properti.

DAFTAR PUSTAKA

- Abel, A. B., Bernanke, B. S., dan Coughlin, D. 2008. *Macroeconomics*, 6th ed. United States: Addison Wesley.
- Apriyanto, D. 2014. Penerapan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk Pemodelan Harga Saham PT. Astra International Tbk. Tesis. Universitas Brawijaya.
- Arcelus, F. dan Meltzer, A.H. 1973. The Markets for Housing and Housing Services. *Journal of Money, Credit and Banking*, 5(1), 78-99.
- Bank Indonesia. 2012. Indeks Harga Properti Residensial. Survei Harga Properti Residensial. Diunduh dari <http://www.bi.go.id/id/statistik/metadata/survei/Documents/3MetadataSHPR2012.pdf>
- Bank Indonesia. 2017. Harga Properti Residensial Triwulan III-2017 Tetap Tumbuh. Survei Harga Properti Residensial, Triwulan III-2017, 1-10.
- Bernanke, B.S. dan Blinder, A.S. 1988. Credit, money, and aggregate demand. NBER program: economic fluctuations and growth. *NBER working paper* no.2534, 1-18.
- Chen, M.-C., Tsai, I.C. dan Chang, C.O. 2007. House prices and household income: Do they move apart? Evidence from Taiwan. *Habitat International*. 31(2), 243-256.
- Collyns, C., dan Senhadji, A. 2002. Lending Booms, real estate bubbles and the Asian crisis. *IMF working paper*.
- Federal Housing Finance Agency: House Price Index. (n.d). Diunduh dari <https://www.fhfa.gov/KeyTopics/Pages/House-Price-Index.aspx>. Diakses 18 Desember 2017
- Firdaus, R., dan Ariyanti, M. 2003. *Manajemen Perkreditan Bank Umum: Teori, Masalah, Kebijakan dan Aplikasinya Lengkap dengan Analisis Kredit*. Bandung: Alfabeta.
- Gerlach, S. dan Peng, W. 2005. Bank Lending and Property Prices in Hong Kong. *Journal of Banking & Finance*, 29 (2), 461-481.
- Goodhart, C., dan Hofmann, B. 2008. House prices, money, credit, and the macroeconomy. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(1), 180-205.
- Hariadi, D. 2012. Pengaruh produk, harga, promosi, dan distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen pada produk projector microvision. *Jurnal Ilmu & Riset Manajemen* 1(8), 1-21.
- Hofmann, B. 2003. Bank lending and property prices: Some international evidence, *The Hong Kong Institute for Monetary Research Working Paper* No. 22.
- Hofmann, B. 2004. The determinants of private sector credit in industrialized countries: do property prices matter? *International Finance*. 7, 203-234.
- Iacoviello, M. 2004. Consumption, house price, and collateral constraints: a structural econometric analysis. *Journal of Housing Economics*, 13, 304-320. doi: 10.1016/j.jhe.2004.09. 004.
- Inoguchi, M. 2011. Influence of real estate prices on domestic bank loans in Southeast Asia. *Asian-Pacific Economic Literature*. 25(2), 151-164.
- Khan, H.H.A., Abdullah, H. dan Samsudin, S. 2017. The relationship between household debt composition and GDP in Malaysia. *Pertanika Journal*:

Commented [WU5]: Diusahakan tahun jurnal diatas tahun 2010

- Social Sciences & Humanities*, 25(S), 293-302.
- Kotler, P. 2002. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. NJ: Prentice Hall.
- Laakso, S. dan Loikkanen, H. A. 2004. *Kaupunkitalous, Gaudeamus*, Helsinki.
- Leung, C. 2004. Macroeconomics and housing: a review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 13(4): 249-267.
- Liang, Qi dan Cao, H. 2007. Property prices and bank lending in China. *Journal of Asian Economics*. 18, 63-75.
- McQuinn, K., dan O'Reilly G. 2008. Assessing the role of income and interest rates in determining house prices. *Economic Modelling*. 25. 377-390.
- Meng, X., Hoang, N. T., dan Siriwardana, M. 2013. The determinants of Australian household debt: A macro level study. *Journal of Asian Economics*, 29, 80-90. <http://doi.org/10.1016/j.asieco.2013.08.008>.
- Moroke, N. D. 2014. Household Debts-and Macroeconomic factors Nexus in the United States: A Cointegration and Vector Error Correction Approach. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 6(6), 452-465.
- Muhammd, M. 2014. Kointegrasi dan estimasi ECM pada data time series. *Jurnal konvergensi*, 4(1), 41-51
- Oikarinen, E. 2009. Interaction between house prices and household borrowing : the Finnish Case. *Journal of Banking and Finance*. 33, 747-756.
- Saarinen, L. 2013. A cointegration analysis of house price formation in the Helsinki metropolitan area. *Master's Thesis*, Faculty of Social Sciences Economics University of Helsinki.
- Setianto, R. H. 2015. Indeks Harga Properti Residensial dan kredit perbankan di Indonesia; Analisis agregat dan disagregat. *Jurnal Manajemen Indonesia*. Vol. 15 No.1, April 2015, 39-50.
- Setiawan, S.R.D. 2017, 31 Juli. Jni 2017, Penyaluran kredit lesu. Diunduh dari <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/07/31/230150526/juni-2017-penyaluran-kredit-lesu>
- Undang-Undang Republik Indonesia No.10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-Undang No.7 Tahun 1992 tentang Perbankan. Disahkan Jakarta, 10 november 1998.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman. Disahkan Jakarta, 12 Januari 2011.
- Valverde, S.C. dan Fernandez, F.R. 2010. The relationship between mortgage markets and house prices: does financial instability make the difference?. *Center for Financial Innovation and Stability Working Paper*, February 2010. Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Zhu, H. 2006. The structure of housing finance markets and house prices in Asia. *BIS Quarterly Review*, 55-69.

Commented [WU6]: Sesuaikan dengan gaya selingkung di ekuitas

HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL, PRODUK DOMESTIK BRUTO, SUKU BUNGA KPR DAN KREDIT PERBANKAN

Njo Anastasia
anas@petra.ac.id

Fabian Hidayat

Program Manajemen Keuangan, Fakultas Bisnis dan Ekonomi,
Universitas Kristen Petra, Surabaya

ABSTRACT

Demand and supply in housing market depends on macroeconomic conditions such as Gross Domestic Product, interest rates, and housing prices. Changes to these variables are related to changes in housing market. This study aims to examine the relationship of housing prices, Gross Domestic Product, mortgage interest rate to Banking Credit. Knowing the relationship will be useful in making strategic decisions related to property investment and portfolio management. Housing price using Residential Price Index in primary market will be grouped into three parts based on land area of residential property consist of small house type, medium house type, and big house type. Data processing using Auto Regressive Distribution Lag (ARDL) bound test model to test the relationship between variables. The result of the research shows that there is a significant long run cointegration on the variable of housing price, Gross Domestic Product, and mortgage interest to banking credit. Furthermore, in testing each housing price group, the test results also show the relationship between these variables.

Key words : Housing Price Index, Gross Domestic Product, Mortgage Interest Rate, Banking Credit

ABSTRAK

Permintaan dan penawaran di pasar perumahan bergantung pada kondisi ekonomi makro seperti Produk Domestik Bruto, suku bunga, dan harga rumah. Perubahan pada variabel tersebut berhubungan dengan perubahan pasar perumahan. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menguji hubungan harga rumah, Produk Domestik Bruto, suku bunga Kredit Pemilikan Rumah dengan Kredit Perbankan. Dengan mengetahui hubungan tersebut akan bermanfaat dalam pengambilan keputusan strategis terkait investasi properti dan manajemen portofolio. Harga rumah dengan menggunakan Indeks Harga Properti Residensial di pasar primer akan dikelompokkan menjadi tiga bagian berdasarkan luas tanah dari properti residensial, yaitu tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar. Pengolahan data menggunakan metode *Auto Regressive Distributin Lag (ARDL) bound test* model untuk menguji hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan pada variabel harga rumah, Produk Domestik Bruto, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan. Lebih lanjut pada pengujian masing-masing kelompok harga rumah, hasil pengujian juga menunjukkan hubungan antar variabel tersebut.

Kata kunci : Indeks Harga Properti Residensial, Produk Domestik Bruto, Suku Bunga Kredit Pemilikan Rumah, Kredit Perbankan.

Commented [WU1]: 1. Panjang artikel 20-25 halaman
2. Perlu diperhatikan tujuan penelitian untuk melakukan analisis hubungan atau mengetahui pengaruh dalam model penelitian.
3. Perhatikan narasi dalam bahasa yang sesuai kaidah penggunaan bahasa Indonesia akan menghasilkan translate yang mudah dipahami dan menghindari plagiasi
4. Perhatikan saran yang diberikan dan cek metode penelitian terdapat ambigu.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan sektor perbankan di Indonesia paska krisis ekonomi di tahun 1997 memiliki interaksi antara kredit dan harga properti, terutama harga perumahan. Sektor perbankan telah melakukan beberapa restrukturisasi melalui merger maupun kebijakan sistem perbankan yang lebih bijaksana dalam rangka peningkatan stabilitas keuangan. Pada sisi lain, perkembangan kredit perbankan selain tertuju pada sektor bisnis juga mengarah ke sektor rumah tangga, khususnya Kredit Pemilikan Rumah (KPR). Porsi pembelian rumah yang tinggi melalui KPR tidak terlepas dari kondisi ekonomi sosial. 76,42% konsumen masih memilih KPR sebagai fasilitas utama untuk melakukan transaksi pembelian properti residensial dibanding triwulan lalu sebesar 75,54%, dimana besarnya suku bunga KPR berada pada tingkat 9,69% - 13,02%. Namun, proporsi konsumen yang memilih menggunakan skema pembayaran tunai bertahap adalah 17,13%, menunjukkan peningkatan lebih tinggi dari periode triwulan sebelumnya yang menunjukkan proporsi 17,07% (Bank Indonesia, 2017). Hutang rumah tangga yang meningkat dan keterlibatan sektor properti yang besar terhadap bank menjadi perhatian bagi perekonomian Indonesia serta ketahanan sektor keuangan.

Pendapatan masyarakat yang meningkat akan mendorong kebutuhan konsumsi, salah satunya adalah kebutuhan properti. Kondisi ini berdampak pada peningkatan harga properti dari tahun ke tahun. Data pada Indeks Harga Properti Residensial (IHPR) selama lima tahun terakhir, dari triwulan ketiga tahun 2012 (147.94) sampai dengan triwulan ketiga tahun 2017 (200.26) menunjukkan

pertumbuhan rata-rata sebesar 35,37% (yoy), sedangkan secara triwulan masih tumbuh 0,50% (qtq) meskipun melambat dibandingkan 1,18% (qtq) pada triwulan sebelumnya (Bank Indonesia, 2017). Peningkatan harga properti dari tahun ke tahun merupakan indikasi peningkatan kebutuhan kredit perbankan sektor perumahan. Hal ini disebabkan bank merupakan salah satu lembaga keuangan pemberi kredit sesuai kebutuhan masyarakat. Pada bulan Juni 2017, penyaluran kredit oleh perbankan mencapai Rp. 4.518,1 triliun per Juni 2017. Data tersebut menunjukkan tren yang melambat, sebab tingkat pertumbuhan hanya sebesar 7,06% per tahun (yoy) dibandingkan bulan Mei 2017 yang mencatat pertumbuhan sebesar 8,6% per tahun (yoy) (Setiawan, 2017).

Gerlach dan Peng (2005) menunjukkan hasil penelitiannya di Hong Kong bahwa ada hubungan positif antara Produk Domestik Bruto (PDB) dan kredit perbankan. Sedangkan penelitian lain di beberapa negara, antara lain Hong Kong, Korea Selatan, dan Thailand (Collyns dan Senhadji, 2002), di Taiwan (Chen, Tsai, dan Chang, 2007), di Irlandia (McQuinn dan O'Reilly, 2008), dan di Malaysia (Inoguchi, 2011) menyatakan variabel lain seperti harga properti, PDB, suku bunga berhubungan positif dengan kredit perbankan. Kredit perbankan yaitu KPR dapat menjadi penyebab meningkatnya permintaan rumah sehingga terjadi peningkatan harga rumah, namun kredit perbankan juga mempunyai hubungan dua arah. Di satu sisi, harga rumah mempengaruhi permintaan dan kesediaan kredit perbankan melalui efek kekayaan rumah tangga. Di sisi lain, kondisi kredit

juga mempengaruhi valuasi aset, sebab bertumbuhnya ketersediaan kredit dapat memperluas permintaan (Gerlach dan Peng, 2005).

Perubahan suku bunga berhubungan dengan perubahan harga barang yang dikonsumsi masyarakat. Suku bunga menciptakan profitabilitas bagi perbankan dan perekonomian suatu negara. Namun, fluktuasi suku bunga kredit akan memengaruhi permintaan kredit, seperti tingginya suku bunga KPR akan menjadi beban bagi rumah tangga. Kondisi tersebut akan mengurangi permintaan kredit KPR pada pihak perbankan, karena dana yang ditawarkan sangat mahal. Pada sisi lain, saat suku bunga KPR rendah akan memberikan gambaran tentang kondisi ekonomi baik serta adanya kemudahan likuiditas bagi rumah tangga (Oikarinen, 2009). Harga rumah yang meningkat turut mendorong penyaluran kredit perbankan, sehingga terjadi penambahan permintaan kredit dengan cara mendorong pasokan atau permintaan kredit (Goodhart dan Hofmann, 2008). Lebih lanjut, peningkatan harga rumah juga merupakan sinyal peningkatan kekayaan rumah tangga.

Interaksi pasar properti dan kredit memiliki arti penting bagi perekonomian. Hubungan kedua faktor dapat digunakan untuk melihat perkembangan ekonomi suatu negara untuk masa yang akan datang, atau kemungkinan terjadinya penurunan ekonomi di negara tersebut secara agregat. Berdasarkan indikasi tersebut, kredit yang terlalu banyak disalurkan serta peningkatan harga properti secara tajam merupakan salah satu faktor utama yang mengakibatkan krisis di Asia pada tahun 1997/1998 (Collins dan Senhadji, 2002; Inoguchi 2011); juga *subprime mortgage* di

Amerika Serikat pada tahun 2008. Peran otoritas moneter dapat memengaruhi naik atau turunnya kredit perbankan yang dikeluarkan bank umum melalui kebijakan moneter. Oleh sebab itu, pihak otoritas moneter perlu waspada terhadap perubahan-perubahan yang terjadi secara agregat akibat kebijakan yang telah dibuat.

Kondisi pasar residensial di Indonesia diindikasikan pada peningkatan harga yang dapat diukur melalui IHPR. Selanjutnya, kondisi penawaran dan permintaan di pasar perumahan terefleksi melalui interaksi antara suku bunga, hutang KPR dan harga rumah pada jangka pendek dan jangka panjang. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menguji hubungan IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan Kredit Perbankan. Penelitian ini juga akan menguji lebih lanjut hubungan IHPR tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar dengan Kredit Perbankan.

TINJAUAN TEORITIS

Pasar Perumahan

Kegiatan pada pasar perumahan berbeda secara signifikan dengan pasar barang dan jasa. Rumah selain dapat dikonsumsi oleh rumah tangga sebagai barang atau layanan lainnya, juga secara bersamaan merupakan bagian dari kekayaan rumah tangga (sebagai produk investasi). Rumah adalah suatu bangunan yang difungsikan sebagai tempat tinggal untuk jangka waktu tertentu. Rumah dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu rumah tipe kecil, rumah tipe sedang, dan rumah tipe besar. Rumah yang termasuk tipe kecil adalah rumah dengan luas bangunan sampai dengan ukuran 36 m², tipe rumah sedang adalah rumah dengan luas

bangunan lebih besar 36 m² sampai 70 m², tipe rumah besar adalah rumah dengan luas bangunan lebih besar dari 70 m² (Bank Indonesia, 2012).

Laakso dan Loikkanen (2004) mengulas beberapa karakteristik pasar perumahan. Pertama, rumah merupakan kebutuhan dan lokasinya bersifat tetap. Kedua, rumah merupakan barang yang sangat mahal. Ketiga, rumah merupakan produk heterogen, sebab merupakan gabungan antara karakteristik struktural, kuantitatif dan kualitatif. Sebagai contoh, lingkungan sekitar rumah sangat penting saat memilih tempat tinggal. Selain itu, rumah tangga menuntut layanan yang bervariasi dalam karakteristik, pendapatan dan preferensi konsumen. Karakteristik lain dari pasar perumahan adalah biaya transaksi yang tinggi terkait dengan pencarian, perpindahan, perpajakan dan biaya lainnya. Tingginya biaya transaksi menyebabkan tingkat perpindahan dari satu rumah ke rumah lain relatif jarang terjadi. Asimetri informasi yang tinggi juga merupakan ciri pasar perumahan. Penjual mungkin lebih menyadari karakteristik sebenarnya dari hunian daripada pembeli. Pembeli yang potensial sebaiknya mengevaluasi nilai pasar dari hunian tertentu terkait penjualan yang dilakukan di daerah yang heterogen.

Berdasarkan uraian di atas maka rumah tangga yang menempati tempat tinggal dikatakan mengkonsumsi layanan. Namun, pada kasus hunian pemilik, rumah merupakan bagian dari kekayaan. Pemilik menerima pengembalian dari kepemilikan namun menanggung biaya atas kepemilikan tersebut dan risiko dari kemungkinan fluktuasi biaya di masa depan. Pada kasus hunian sewa, penyewa hanya menerima

layanan perumahan dan membayar kompensasi kepada pemilik dalam bentuk uang sewa. Pemilik tetap menanggung risiko dan biaya lainnya seperti pada kasus kepemilikan rumah tinggal. Pada akhirnya, rumah merupakan barang konsumsi jangka panjang. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perencanaan sampai pada tahap konstruksi rumah baru diperkirakan paling singkat lebih kurang dua tahun. Selain itu terjadi perbedaan pada tingkat persediaan rumah baru dan rumah lama, sehingga pasar perumahan berada pada posisi pembeli maupun penjual. Tingkat persediaan rumah bersifat inelastis dan mungkin berdampak signifikan secara autokorelasi pada harga rumah dalam jangka pendek dan jangka menengah. Kebutuhan rumah serta tingginya biaya konsumsi menyebabkan pasar rumah mempengaruhi perekonomian sebuah negara (Saarinen, 2013). Perkembangan ekonomi sebuah negara dipengaruhi sektor properti, sehingga kondisi pasar properti juga akan mengikuti perubahan yang terjadi pada faktor makroekonomi yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) dan suku bunga.

Indeks Harga Properti Residensial (IHPR)

Harga didefinisikan sebagai sejumlah uang yang harus dibayar pelanggan untuk memperoleh suatu produk (Kotler, 2002). Menurut Hariadi (2012) harga merupakan unsur dari bauran pemasaran yang bersifat fleksibel, artinya dapat berubah secara tepat. Hal ini tentunya berbeda dengan karakteristik produk atau komitmen terhadap saluran distribusi yang tidak dapat berubah atau disesuaikan secara mudah dan secara cepat, sebab berhubungan dengan keputusan jangka

panjang, Jadi kedua pernyataan tersebut menunjukkan bahwa harga rumah adalah sejumlah nominal uang yang harus dibayarkan oleh seseorang atau suatu lembaga untuk mendapatkan bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian sebagai sarana untuk pembinaan keluarga. Harga rumah diindikasikan dengan Indeks Harga Properti Residensial (IHPR).

Federal Housing Finance Agency (2016) menunjukkan bahwa IHPR merupakan alat untuk pengukuran secara luas terhadap pergerakan harga sebuah rumah. Bank Indonesia melakukan survei untuk mengumpulkan data dan menghitung IHPR. Pengumpulan data dilakukan secara langsung (*face to face*) mencakup data harga jual rumah, jumlah unit rumah yang dibangun dan dijual pada triwulan bersangkutan serta prakiraan harga jual rumah pada triwulan berikutnya. Pengolahan data dilakukan dengan metode rata-rata sederhana atas harga rumah pada tiap tipe bangunan rumah (tipe rumah kecil, tipe rumah menengah dan tipe rumah besar). Selanjutnya, IHPR dihitung dengan metode *chain index*.

$$IHPR_t = IHPR_{t-1} + (IHPR_{t-1} \times \Delta P_t / 100)$$

dimana:

$IHPR_t$: IHPR pada periode t

$IHPR_{t-1}$: IHPR pada periode t-1

ΔP_t : rata-rata harga t-rata-rata harga t-1

Namun sejak triwulan I-2009, terjadi perkembangan harga properti nasional atau komposit dihitung menggunakan bobot kota berdasarkan hasil Survei Biaya Hidup (SBH) Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2007. Perubahan tersebut dihitung

dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Delta P_{gabung} = (\Delta P_1 \times \text{bobot kota}_1) + (\Delta P_2 \times \text{bobot kota}_2) + \dots + (\Delta P_n \times \text{bobot kota}_n)$$

dimana:

ΔP_{gabung} : perubahan harga triwulan properti residensial gabungan (nasional)

ΔP_1 : perubahan harga triwulan properti residensial kota ke-1

ΔP_n : perubahan harga triwulan properti residensial kota ke-n

Survei yang dilakukan Bank Indonesia untuk membentuk data IHPR dilakukan secara triwulanan sejak tahun 2002. Kota-kota yang termasuk dalam survei tersebut antara lain, Medan, Padang, Palembang, Bandar Lampung, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Banjarmasin, Manado, Makassar, serta wilayah Jabotabek. Pada tahun 2004, ditambahkan 1 kota lagi yaitu Pontianak sehingga seluruhnya terdapat 14 kota. Sejak tahun 2007, survei di wilayah Jabotabek diperluas dengan mencakup daerah Banten (Serang dan Cilegon). Jumlah responden mencakup 45 pengembang utama di wilayah Jabodebek-Banten, dan sekitar 215 pengembang di 13 Kantor Bank Indonesia (KBI).

Pengelompokkan IHPR terdiri dari IHPR primer dan IHPR sekunder. IHPR primer merupakan indeks harga yang digunakan pada saat pertama kali rumah diperjual-belikan (pasar primer). Survei yang dilakukan pada IHPR primer menggunakan sampel pengembang proyek perumahan (*developer*). Sedangkan IHPR sekunder merupakan indeks harga yang digunakan pada saat rumah

diperdagangkan kembali (pasar sekunder). Survei di pasar sekunder melalui *broker* atau pemilik rumah.

IHPR mengindikasikan peningkatan atau perlambatan pada penjualan rumah yang terjadi seiring peningkatan atau penurunan harga rumah. Sesuai dengan karakteristik kepemilikan rumah di Indonesia yang tidak hanya berfungsi sebagai hunian tetapi juga sebagai aset investasi (Anastasia, Narsa, dan Irwanto, 2018), maka peningkatan pada harga rumah diasumsikan akan menyebabkan peningkatan atau penurunan pada permintaan rumah. Goodhart dan Hofmann (2008) menyatakan terdapat tiga jalur berbeda pengaruh kekayaan harga rumah terhadap permintaan kredit rumah tangga. Pertama, tingginya nilai agunan rumah identik dengan peningkatan harga rumah akan melonggarkan syarat pengajuan pinjaman oleh rumah tangga. Peningkatan kekayaan harga rumah berdampak pada kapasitas pinjaman pihak rumah tangga melalui efek agunan (Iacoviello, 2004). Leung (2004) juga menegaskan bahwa nilai agunan rumah sangatlah penting. Kedua, perubahan harga rumah mungkin memberikan efek yang signifikan terhadap persepsi kekayaan rumah tangga. Kekayaan yang meningkat, jika dirasakan pihak rumah tangga akan mendorong peningkatan konsumsi, selanjutnya permintaan kredit menjadi bertambah. Ketiga, pergerakan harga rumah berdampak pada pasokan kredit melalui efek neraca. Pertumbuhan harga rumah meningkatkan nilai modal bank, sehingga mendorong kemungkinan dan keinginan bank untuk meningkatkan penyaluran kredit. Pasokan kredit yang disediakan pihak perbankan akan memudahkan rumah

tangga melakukan pemilihan atau perbandingan.

Produk Domestik Bruto (PDB)

Abel, Bernanke, dan Croushore (2008:27) mendefinisikan Produk Domestik Bruto adalah nilai pasar seluruh barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara dalam suatu periode waktu tertentu. Nilai pasar yang digunakan merupakan harga barang atau jasa tersebut saat telah terjual. Barang dan jasa yang termasuk dalam perhitungan PDB merupakan barang dan jasa yang baru diproduksi pada periode perhitungan, sehingga barang dan jasa yang telah lama diproduksi tidak termasuk dalam perhitungan.

Perhitungan PDB menggunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan. Perhitungan pendekatan pengeluaran menghitung Produk Domestik Bruto sebagai total pengeluaran untuk barang dan jasa pada suatu negara dalam suatu periode tertentu, yang terbagi menjadi 4 (empat) kategori yaitu konsumsi, investasi, pembelanjaan pemerintah dan nilai net ekspor barang dan jasa. Konsumsi merupakan pengeluaran yang dilakukan rumah tangga (domestik) terhadap barang dan jasa. Investasi merupakan pembelian barang modal dan peningkatan persediaan (inventori) perusahaan. Pembelanjaan pemerintah merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah terhadap barang dan jasa, yang meliputi pengeluaran untuk produksi barang dan jasa, baik luar negeri maupun domestik. Nilai net ekspor merupakan harga ekspor dikurangi harga impor. Kegiatan ekspor merupakan produksi barang dan jasa yang dibeli oleh negara

lain. Sedangkan kegiatan impor merupakan produksi barang dan jasa yang dibeli dari negara lain. Jika hasil perhitungan nilai net ekspor menunjukkan angka positif, maka ekspor lebih besar dibandingkan dengan impor yang dilakukan oleh suatu Negara, demikian juga sebaliknya.

Cara perhitungan kedua adalah untuk pendekatan pendapatan atau umumnya disebut pendapatan nasional. Pendekatan ini menghitung PDB dengan cara menambah pendapatan yang diperoleh produsen, meliputi profit dan pajak yang diberikan oleh pemerintah. Variabel yang digunakan dalam perhitungan adalah kompensasi untuk pekerja, pendapatan pemilik kerja, pendapatan sewa, laba perusahaan, pajak produksi dan impor, serta pendapatan pemerintah.

Secara umum, PDB dijadikan acuan mengukur perekonomian suatu negara. PDB juga memiliki hubungan dengan kredit perbankan, semakin tinggi PDB merupakan pertanda banyaknya rumah tangga yang melakukan kegiatan konsumsi, yang terkait dengan properti maupun produk lainnya. Peristiwa tersebut menggambarkan bahwa bank menawarkan kredit dalam jumlah besar yang dapat digunakan rumah tangga untuk melakukan kegiatan konsumsi. Sesuai siklus hidup rumah tangga dari waktu ke waktu, rumah tangga cenderung memilih kegiatan menabung saat pendapatannya tinggi, selanjutnya melakukan pengeluaran saat pendapatan relatif rendah. Pengharapan disandarkan pada pendapatan yang akan meningkat di masa akan datang, sehingga rumah tangga memilih meminjam uang untuk membiayai pengeluarannya saat ini dengan mengorbankan pendapatan masa depan. Dengan demikian, tingkat pendapatan

memainkan peranan penting pada model hutang rumah tangga.

Penelitian Khan, Abdullah dan Samsudin (2017) mendukung pandangan bahwa hutang dan pendapatan rumah tangga berhubungan positif, sehingga ketika pendapatan meningkat, tingkat hutang juga meningkat. Hal ini dikarenakan pendapatan dan kekayaan yang lebih tinggi, meningkatkan batas hutang rumah tangga, sehingga secara tidak langsung meningkatkan permintaan akan pinjaman. Jadi adanya perbaikan yang berkesinambungan pada pertumbuhan dan produktivitas suatu bangsa akan menghasilkan harapan optimis terhadap rumah tangga tentang pertumbuhan pendapatan masa depan serta menghasilkan hutang rumah tangga yang lebih besar (Meng, Hoang dan Siriwardan, 2013; Moroke, 2014).

Kredit perbankan dan suku bunga

Untuk memiliki rumah sebagai tempat tinggal dapat dilakukan dengan cara sewa, membeli secara tunai atau angsuran, maupun cara lainnya. Pembelian tunai dapat dilakukan jika pembeli memiliki sejumlah uang senilai harga rumah yang diinginkan. Namun, tidak setiap orang memiliki kemampuan untuk membeli rumah secara tunai. Untuk memenuhi kebutuhan rumah, pemerintah sediakan program kredit perumahan bagi masyarakat. Undang-Undang No. 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman menyatakan, “pemilikan rumah dapat difasilitasi dengan kredit atau pembiayaan pemilikan rumah”. Pada Undang-Undang Perbankan No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan menyatakan,

“kredit adalah penyediaan sejumlah uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang meminjam uang untuk melunasi utangnya dalam jangka waktu yang telah disepakati dengan tambahan pembayaran bunga yang terjadi karena peminjaman”. Pihak bank adalah pihak yang memberikan kredit kepada masyarakat yaitu kredit properti, kredit investasi, kredit konsumsi, dan kredit lainnya.

Kredit dapat dikelompokkan menjadi beberapa bentuk, yaitu menurut penggunaannya, kredit menurut segi materi yang dialihkan, kredit menurut cara penggunaannya, dan kredit menurut jangka waktunya. Penelitian ini difokuskan pada kredit konsumtif yaitu pengklasifikasian kredit menurut penggunaannya. Kredit konsumtif adalah kredit yang digunakan untuk membiayai pembelian barang-barang atau jasa yang dapat memberikan kepuasan langsung terhadap manusia (Firdaus dan Aryanti, 2003). Kredit konsumtif juga dibagi jenisnya, yaitu Kredit Pemilikan Rumah (KPR), dan non-Kredit Pemilikan Rumah (non-KPR). KPR lebih diperuntukan sebagai pinjaman untuk membiayai barang-barang yang lebih mengarah ke properti, salah satu contohnya adalah rumah.

KPR adalah suatu fasilitas kredit yang diberikan oleh perbankan kepada nasabah perorangan yang akan membeli rumah atau memperbaiki rumah (Bank Indonesia, 2017). Saat ini KPR di Indonesia terdapat 2 (dua) jenis, yaitu KPR subsidi dan KPR non-subsidi. KPR subsidi merupakan kredit untuk masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah dalam rangka memenuhi kebutuhan perumahan atau

perbaikan rumah yang telah dimiliki, sedangkan KPR non subsidi lebih diperuntukan bagi seluruh masyarakat. Ketentuan KPR ditetapkan oleh bank, sehingga penentuan besarnya kredit maupun suku bunga dilakukan sesuai kebijakan bank yang bersangkutan.

Suku bunga adalah biaya untuk menunda konsumsi barang dan jasa, bukan sekadar biaya pinjaman dari lembaga keuangan. Meningkatnya tingkat suku bunga pasar mendorong rumah tangga menunda pembelian barang tahan lama; turunnya suku bunga mendorong rumah tangga meningkatkan pembelian. Suku bunga tinggi pada obligasi yang dipasarkan pada masyarakat akan mendorong rumah tangga beralih dari produk deposito. Suku bunga rendah menyebabkan pergeseran yang berlawanan. Perubahan kedua kondisi di atas berhubungan dalam analisis perubahan pemberian kredit hipotek dan implikasinya terhadap kebijakan pemerintah terkait pasar hipotek. Korelasi kredit hipotek dan tingkat suku bunga menunjukkan dua hubungan yang terpisah: (1) tingkat suku bunga pasar yang lebih tinggi mendorong rumah tangga menunda pinjaman jangka panjang dan pembelian aktiva yang berumur panjang, demikian juga sebaliknya; (2) tingkat pasar terbuka yang lebih tinggi juga mendorong masyarakat menggeser aset keuangan dari lembaga perbankan ke sekuritas yang dipasarkan; demikian juga sebaliknya jika suku bunga lebih rendah akan mendorong pergeseran ke arah yang berlawanan (Arcelus dan Meltzer, 1973).

Bank Indonesia membuat kebijakan moneter melalui jalur transmisi, salah satunya adalah jalur suku bunga. Perubahan dari suku bunga BI akan

mempengaruhi suku bunga deposito dan suku bunga kredit perbankan. Apabila perekonomian sedang mengalami kelesuan, BI dapat menggunakan kebijakan moneter ekspansif melalui penurunan suku bunga untuk mendorong aktifitas ekonomi. Penurunan suku bunga kredit juga akan menurunkan biaya modal perusahaan untuk melakukan investasi dan menurunkan bunga kredit pada sektor konsumsi terutama rumah tangga. Ini semua akan meningkatkan aktifitas konsumsi dan investasi, sehingga aktifitas perekonomian semakin bergairah. Sebaliknya, apabila terjadi tekanan inflasi, BI akan merespon dengan kebijakan moneter kontraktif dengan menaikkan suku bunga untuk memperlambat aktifitas perekonomian yang terlalu cepat, sehingga mengurangi tekanan inflasi. Hal ini menunjukkan suku bunga merupakan instrumen kebijakan moneter yang dapat mempengaruhi pasokan kredit, sehingga memperkuat prediksi secara teoritis hubungan negatif antara tingkat suku bunga dan kredit. Ketika suku bunga naik, kredit menjadi lebih mahal dan permintaan untuk pinjaman menurun. Namun hubungan ini secara empiris telah dikonfirmasi bahwa tidak ada konsensus dalam penelitian tentang tingkat suku bunga yang tepat untuk digunakan.

Penelitian Terdahulu

Studi tentang hubungan antara harga rumah dan kredit perbankan dapat diklasifikasikan dalam dua pendekatan yaitu pasar keuangan atau pendekatan aset dan pendekatan makroekonomi. Pendekatan aset didasarkan pada keseimbangan rasio harga rumah terhadap

harga sewa yang berfungsi untuk memastikan apakah harga rumah saat ini tidak sejajar, atau meningkat oleh gelembung spekulatif. Sedangkan pada pendekatan makroekonomi, dinamika harga rumah dinyatakan sebagai fungsi dari variabel penawaran dan permintaan rumah. Informasi asimetri berperan penting sebab konsumen tidak memiliki semua informasi yang diinginkan terkait ketersediaan kredit. Hubungan ini sangat berpengaruh terhadap studi interaksi antara kredit perbankan dan harga rumah. Faktor penting lain untuk mempelajari interaksi antara harga rumah dan kredit perbankan adalah perilaku siklus kedua variabel yang menentukan tren waktu dan identifikasi hubungan kointegrasi antara dua variabel tersebut (Valverde dan Fernandez, 2010).

Beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai negara seperti Hongkong, Korea Selatan, dan Thailand (Collyns dan Sendhadji, 2002), di Taiwan (Chen, Tsai, dan Chang, 2007), dan di Cina (Liang dan Cao, 2007) menunjukkan kredit perbankan memiliki hubungan signifikan terhadap harga rumah. Lebih lanjut penelitian Hofmann (2003) menguji hubungan jangka panjang antara kredit perbankan dengan harga properti di 20 negara maju, Hofmann (2004) melanjutkan penelitian dengan pengujian hubungan jangka panjang antara kredit perbankan dan harga real properti di 16 negara-negara industri. Penelitian tersebut menunjukkan adanya persamaan pada masing-masing negara, bahwa semua negara yang diteliti memiliki hubungan kausalitas antara harga properti terhadap kredit riil perbankan dalam jangka panjang. Harga properti direspon positif dan terus menerus oleh kredit bank. Peningkatan harga properti, diwakili IHPR,

hubungannya terhadap kredit perbankan menimbulkan potensi hubungan dua arah.

Hubungan tersebut disebabkan adanya prospek ekonomi yang mengarah optimis di masa depan, yaitu kemampuan rumah tangga yang meningkat mendorong terjadinya pinjaman dengan cara meningkatkan jaminan. Adanya pinjaman kredit perbankan yang baru akan memungkinkan masyarakat untuk membeli properti baru, sehingga meningkatkan harga properti. Indeks harga properti setiap negara sangat bergantung pada kredit di sektor swasta dan PDB riil per kapita. Sebaliknya peningkatan harga properti menyebabkan pertumbuhan ekonomi, sehingga meningkatkan kemampuan masyarakat saat mengajukan kredit properti pada perbankan (Hofmann, 2004).

Penelitian Gerlach dan Peng (2005) juga menemukan hubungan kointegrasi antara harga rumah dan kredit bank dan PDB riil di Hong Kong. Data PDB yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) menggambarkan jumlah pengeluaran penduduk di Indonesia yang mengalami peningkatan tiap tahun. Peningkatan PDB akan berhubungan dengan kredit perbankan, sebab peningkatan terjadi jika bank menyesuaikan suku bunga dengan perkembangan PDB. Jika PDB naik, maka bank lebih berani untuk memberikan kredit. PDB yang meningkat menunjukkan perekonomian semakin baik, kemampuan membeli konsumen juga meningkat, sebaliknya pinjaman kredit yang dilakukan oleh masyarakat dapat diartikan sebagai peningkatan kemampuan ekonomi atau kemampuan membeli masyarakat yang diukur dari peningkatan PDB tersebut. Hipotesa yang diajukan:

H_1 : Variabel IHPR, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

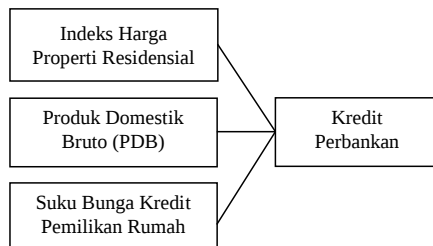
Penelitian tentang hubungan kredit perbankan dan suku bunga KPR sudah dilakukan di berbagai negara. Zhu (2006) menggunakan Indonesia sebagai obyek penelitian, bahwa kredit yang dikeluarkan oleh bank yaitu Kredit Pemilikan Rumah (KPR) merupakan faktor yang signifikan di semua pasar properti di negara lain, kecuali di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian antara tahun 1990 sampai dengan 2006 dimana pada masa tersebut, sistem perbankan Indonesia masih belum terlalu maju dan seluruh kredit yang dikeluarkan bank hanya mempresentasikan 43% dari PDB. Semenjak terjadinya krisis ekonomi pada tahun 1997, sistem dan regulasi perbankan Indonesia diubah agar menjadi lebih kuat dan stabil. Beberapa kebijakan keuangan yang dikeluarkan oleh lembaga perbankan adalah untuk mengendalikan kredit, salah satunya adalah membatasi rasio *loan to value* (LTV) pada rasio tertentu. Besarnya LTV berdampak pada besarnya uang muka (*down payment*) yang harus dibayar oleh individu yang melakukan pembelian rumah. Peraturan diberlakukan pada pembelian rumah pertama, kedua, ketiga dan seterusnya. Semakin banyak rumah yang dibeli maka berdampak pada semakin besarnya uang muka yang harus disediakan pembeli. Sebaliknya, kondisi pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan kredit yang tinggi memungkinkan terjadinya perbedaan implikasi hubungan antara harga properti dan kredit perbankan. Hipotesa yang diajukan dengan melakukan pemisahan memisahkan harga rumah pada

ke-tiga tipe rumah yaitu tipe kecil, tipe sedang, dan tipe besar:

H₂ : Variabel IHPR tipe kecil, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

H₃ : Variabel IHPR tipe sedang, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

H₄ : Variabel IHPR tipe besar, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian asosiatif kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang dikumpulkan dari Lembaga Perbankan di Indonesia, yaitu Bank Indonesia (BI) terdiri dari data Indeks Harga Properti Residensial (IHPR), Produk Domestik Bruto (PDB), suku bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR), dan kredit perbankan. Periode pengambilan data dimulai tahun 2002-2016 secara triwulan yang bersumber dari website BI.

Teknik Analisa Data

Teknik analisa data yang digunakan adalah model *Auto Regressive Distribution Lag* (ARDL) *bound test*. ARDL adalah model statistik yang mencakup satu atau lebih nilai masa lalu (*lag*) dari variabel terikat di

antara variabel penjelasnya (Apriyanto, 2014). Pesaran et al. (2001) menyarankan penggunaan model ARDL adalah untuk mengestimasi hubungan tingkat. Pertama, jika urutan ARDL tidak dikenali pada model, hubungan dapat diperkirakan dengan OLS. Kedua, memungkinkan uji batas secara campuran variabel I(1) dan I(0) sebagai regresor, yaitu urutan integrasi variabel yang sesuai mungkin tidak sama. Oleh sebab itu, teknik ARDL memiliki keunggulan karena tidak memerlukan identifikasi spesifik dari urutan data yang mendasarinya. Ketiga, teknik ini cocok untuk ukuran sampel kecil atau terbatas.

Penelitian ini menggunakan model ARDL untuk mengevaluasi hubungan kointegrasi harga property, PDB, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan. Pengujian menggunakan dua tahapan, yaitu melihat hubungan jangka panjang antar variabel-variabelnya, serta diikuti dengan estimasi koefisien jangka panjang maupun jangka pendek (Setianto, 2015) Secara matematis persamaan ARDL dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPR} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_2 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRK} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_3 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRS} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_4 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRB} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

dimana:

Y = Kredit Perbankan

X_{IHPR} = Indeks Harga Properti Residensial

X_{IHPRK} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Kecil

X_{IHPRS} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Sedang

X_{IHPRB} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Besar

X_{PDB} = Produk Domestik Bruto

X_{KPR} = Suku Bunga KPR

Uji Stasioneritas

Data ekonomi deret waktu non-stasioner jika dianalisa menggunakan regresi menyatakan estimasi palsu dan tidak dapat diandalkan, sehingga harus distasionerkan pada urutan yang sama. Jika tidak stasioner di tingkat yang sama, maka dapat menggunakan metode ARDL dengan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF) Unit Root test* untuk estimasi jangka panjang. Prosedur uji ADF diterapkan pada model:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_1 + \gamma y_{t-1} + \delta_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \delta_p \Delta y_{t-p+1} + \epsilon_t$$

Data dikatakan tidak stasioner jika terdapat *unit root* (masing-masing variabel memiliki trend) dalam data tersebut.

$H_0: y = 0$; ada *unit root*

$H_1: y < 0$; tidak ada *unit root*

Keputusan:

Jika *t-statistic* > *critical value*, tolak H_0

Jika *t-statistic* < *critical value*, gagal tolak H_0

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk menunjukan adanya kemungkinan hubungan kesetimbangan (*equilibrium*) jangka panjang antar variabel-variabel yang dependen maupun independen. Namun adanya kesetimbangan dalam hubungan jangka panjang, mungkin saja dalam jangka pendek tidak mengalami kesetimbangan (Muhammad, 2014). Menguji hubungan jangka panjang antara variabel IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan kredit perbankan dapat dilihat dari nilai *F-statistic (Wald test)* yang dihasilkan dari persamaan.

$H_0: \eta_1 = \eta_2 = \eta_3 = 0$; ada kointegrasi

$H_1: \eta_1 \neq \eta_2 \neq \eta_3 \neq 0$; tidak ada kointegrasi

Keputusan:

Jika *F-statistic* > *upper critical value*, tolak H_0

Jika *F-statistic* < *lower critical value*, gagal tolak H_0

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 yang meliputi variabel IHPR, PDB, suku bunga KPR, dan kredit perbankan.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Indikator/ Proksi	Skala
IHPR (X_{ihpr})	harga rumah dalam satuan indeks	IHPR di pasar primer per triwulan, terdiri dari: a. IHPR tipe rumah kecil b. IHPR tipe rumah sedang c. IHPR tipe rumah besar	Rasio
PDB (X_{pdb})	besarnya pendapatan domestik bruto menurut lapangan usaha	PDB menurut lapangan usaha sesuai harga yang berlaku	Rasio
Suku bunga KPR (X_{kpr})	besarnya tingkat suku bunga pinjaman menurut kelompok kredit pada sektor properti dalam satuan persentase	Suku Bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR) yang ditentukan per tahun	Rasio
Kredit perbankan (X_{kp})	posisi pinjaman kredit konsumsi yang diberikan bank per periode	Besarnya pinjaman kredit konsumsi dalam satuan rupiah	Rasio

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan analisa lebih lanjut maka kondisi data deskripsi masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 2 berupa nilai mean, median, standar deviasi, skewness dan kurtosis.

Tabel 2. Dskriptif Statistik Variabel

Variabel	Mean	Median	SD	Kurtosis	Skewness
Kredit Perbankan	144663,17	113325,17	114605,25	-1,07	0,57
IHPR	148,04	142,26	23,11	-0,58	0,63
IHPR kecil	155,63	149,07	31,36	-0,51	0,62
IHPR sedang	144,96	141,24	26,21	-0,33	0,06
IHPR besar	142,03	137,30	22,03	0,17	0,77
PDB	1565460,33	1416361,00	898918,93	-1,26	0,37
Suku bunga KPR	0,07	0,08	0,03	2,28	1,26

Selanjutnya dilakukan uji *unit root test* terlebih dahulu untuk melihat apakah data stasioner atau tidak.

Tabel 3. Uji *Unit Root* (ADF)

Variabel	ADF	
	I(0) Bound	I(1) Bound
Kredit perbankan	1.345665	-3.935983**
IHPR	0.076260	-7.476822***
IHPR tipe kecil	-0.856837	-13.54422***
IHPR tipe sedang	-1.430107	-10.39324***
IHPR tipe besar	-2.642749*	-7.759447***
PDB	1.045574	-7.280326***
Suku bunga KPR	0.683194	-6.270924***

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%;

Hasil analisa yang ditunjukkan pada Tabel 3 adalah data belum stasioner pada tingkat level, namun pada uji stasioner *first difference* semua data sudah stasioner. Hasil

t-statistic memenuhi syarat *critical value* pada *first difference* maka dilanjutkan dengan uji ARDL. Tabel 4 menampilkan hasil uji ARDL.

Tabel 4. Uji ARDL *Bound test*

Variabel	F-statistic	I(1) Bound
IHPR, PDB, Suku Bunga	6.706718	4.66***
IHPR tipe kecil, PDB, Suku Bunga	6.509814	4.66***
IHPR tipe sedang, PDB, Suku Bunga	6.401835	4.66***
IHPR tipe besar, PDB, Suku Bunga	6.352361	4.66***

*** Signifikan pada 1%

Tabel 4 menunjukkan hasil uji kointegrasi untuk semua data di atas dengan melakukan uji kointegrasi model ARDL *bound test*. Hasil uji menunjukkan variabel IHPR, PDB, dan suku bunga KPR menunjukkan adanya kointegrasi atau hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. *F-statistic* menunjukkan angka lebih besar dari batas atas *critical value* pada signifikansi 1%. Pengujian ini juga

dilakukan pada IHPR dari tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar.

Hasil uji ARDL *bound test* juga memperlihatkan tiap tipe properti, PDB dan suku bunga KPR mempunyai hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan pada signifikansi 1%. Hasil persamaan ARDL dapat dilihat pada rumusan di bawah ini:

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1607 \cdot \text{PDB} - 725527.9650 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 129.2811 \cdot \text{IHPR} - 6121.2133$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1545 \cdot \text{PDB} - 617733.1893 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 33.4962 \cdot \text{IHPR}_{\text{kecil}} - 27920.1298$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1612 \cdot \text{PDB} - 737032.4978 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 136.9820 \cdot \text{IHPR}_{\text{sedang}} - 5536.8218$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1563 \cdot \text{PDB} - 677141.8502 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 33.7924 \cdot \text{IHPR}_{\text{besar}} - 18470.2647$$

Persamaan di atas merupakan hasil uji kointegrasi dari penggunaan model ARDL *cointegrating and long run form* yang menyatakan seberapa besar hubungan dari tiap-tiap variabel independen dengan variabel dependen secara jangka panjang. Hasil uji ARDL *cointegration and long run form* pada tabel 5, tabel 5A, tabel 5B, dan tabel 5C menunjukkan *error correction* (CointEq(-1)) negatif dan signifikan maka ada hubungan *long run causality* dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Variabel IHPR, PDB dan suku bunga KPR ada kointegrasi atau hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. Hasil uji pada tiap tipe IHPR juga menunjukkan hasil yang sama. Variabel IHPR mempunyai hubungan negatif dengan kredit perbankan, kecuali IHPR tipe kecil menunjukkan hubungan positif; variabel PDB mempunyai hubungan positif dengan kredit perbankan; suku bunga KPR mempunyai hubungan negatif dengan kredit perbankan.

Tabel 5. *Cointegrating and Long run form*

Panel A- IHPR – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR	0.869240	3.773878	0.230331	0.8181
PDB	0.025075	0.003158	7.940958	0.0000
Suku bunga	-1765.3025	6595.636485	-0.267647	0.7893
CointEq(-1)	-0.042952	0.009983	-4.302679	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1607*PDB – 725527.9650*sukubunga_KPR – 129.2811*IHPR – 6121.2133				
Panel B- IHPR – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR	-129.281149	439.540341	-0.294128	0.7690
PDB	0.160660	0.020046	8.014760***	0.0000
Suku bunga	-725527.96	314046.225	-2.310259**	0.0221
C	-6121.2133	58737.6552	-0.104213	0.9171

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 5A. *Cointegrating and Long run form* – IHPR tipe kecil

Panel A- IHPR tipe kecil – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(2,0,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(kecil)	10.532047	11.373540	0.926013	0.3587
PDB	0.000829	0.001058	0.783485	0.4369
Suku bunga	-21833.509	26110.9122	-0.836183	0.4069
CointEq(-1)	-0.123742	0.034762	-3.559666	0.0008
Cointeg = Kredit – (0.1545*PDB – 617733.1893*sukubunga_KPR – 33.4962*IHPR – 27920.1298				
Panel A- IHPR tipe kecil – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(kecil)	33.496217	295.956309	0.113180	0.9103
PDB	0.154529	0.018144	8.516942***	0.0000
Suku bunga	-617733.18	270181.140	-2.286367**	0.0263
C	-27920.129	40149.7886	-0.695399	0.4899

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 5B. *Cointegrating and Long run form* – IHPR tipe sedang

Panel A- IHPR tipe sedang – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(sedang)	0.813573	3.809425	0.213569	0.8311
PDB	0.025116	0.003158	7.952204	0.0000
Suku bunga	-1652.9223	6459.069861	-0.255907	0.7983
CointEq(-1)	-0.043080	0.009984	-4.314861	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1612*PDB – 737032.4978*sukubunga_KPR – 136.9820*IHPR – 5536.8218				
Panel A- IHPR tipe sedang – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(sedang)	-136.982025	339.896715	-0.403011	0.6875
PDB	0.161244	0.017228	9.359608***	0.0000
Suku bunga	-737032.49	300434.698	-2.453220**	0.0152
C	-5536.8217	45208.0078	-0.122474	0.9027

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 5C. *Cointegrating and Long run form* – IHPR tipe besar

Panel A- IHPR tipe besar – <i>Cointegrating Form</i> – ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(besar)	0.776375	3.365352	0.230696	0.8178
PDB	0.025123	0.003157	7.957284	0.0000
Suku bunga	-1541.7950	5937.728211	-0.259661	0.7954
CointEq(-1)	-0.044219	0.010236	-4.320065	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1563*PDB – 677141.8502*sukubunga_KPR – 33.7924*IHPR – 18470.2647				
Panel A- IHPR tipe besar – <i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(besar)	-33.792411	193.074446	-0.175023	0.8613
PDB	0.156324	0.009965	15.687836***	0.0000
Suku bunga	-725527.96	238301.702	-2.841532***	0.0050
C	-18470.264	28132.7621	-0.656539	0.5124

*** Signifikan pada 1%

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penggunaan model ARDL *bound test* menyatakan bahwa ada hubungan jangka panjang pada IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan kredit perbankan, juga terbukti pada tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, tipe rumah besar. Namun pada pengujian masing-masing variabel dinyatakan bahwa variabel IHPR dan IHPR pada tipe rumah kecil, rumah sedang, serta rumah besar tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan kredit perbankan. Artinya, jika IHPR mengalami peningkatan atau penurunan, maka tidak berhubungan dengan besarnya kredit perbankan, demikian juga sebaliknya. Peningkatan maupun penurunan kredit perbankan tidak berhubungan dengan harga rumah. Hal ini menunjukkan rumah tangga dalam melakukan pembelian rumah pada ke-tiga tipe rumah, tidak memperhatikan ketersediaan kredit yang ditawarkan pihak perbankan. Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Setianto (2015) yang menunjukkan variabel IHPR tipe rumah kecil yang mempunyai hubungan signifikan dengan kredit perbankan.

Data Bank Indonesia menunjukkan kredit perbankan adalah kredit konsumsi yang terdiri dari kredit KPR (KPR untuk pembelian rumah atau renovasi rumah) dan non-KPR. Akibatnya kredit perbankan tidak dapat menggambarkan secara khusus perkembangan kredit properti, namun lebih menggambarkan kondisi perkembangan kredit konsumsi secara keseluruhan. Keberadaan kredit perbankan menunjukkan hubungan sebab akibat dua arah dengan industri properti saat menjadi *leading indicator* dan pertumbuhan ekonomi. Artinya, ketika penyaluran kredit

meningkat terutama kredit rumah, industri properti akan meningkat dan mendorong pertumbuhan ekonomi baik secara menyeluruh maupun menumbuhkan ekonomi disekitarnya. Setelah itu, ekonomi yang tumbuh juga akan meningkatkan minat pada investasi dengan melakukan permintaan kredit atau pembiayaan seiring dengan peningkatan pendapatan.

Variabel PDB menunjukkan hubungan positif dengan kredit perbankan, jadi PDB yang meningkat akan mendorong peningkatan kredit perbankan di masyarakat. Pada prinsipnya masyarakat dapat menggunakan kredit untuk melakukan kegiatan ekonomi sesuai pendapatan yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan peningkatan pendapatan masyarakat akan mendorong masyarakat lebih berani melakukan peminjaman kredit. Masyarakat yakin bahwa peningkatan penghasilannya dapat digunakan untuk melunasi kredit pinjaman pada bank. Oleh sebab itu, jumlah hutang harus dijadikan pertimbangan terkait besarnya pendapat yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk menghindari masalah keuangan di periode yang akan datang, melalui tindakan verifikasi pada pemohon kredit oleh pemberi pinjaman. Selanjutnya, aktivitas ekonomi mempengaruhi kredit dari sisi penawaran. Pinjaman dibatasi oleh jumlah jaminan yang dapat ditawarkan peminjam melalui ketetapan besarnya nilai kekayaan bersih peminjam. Kekayaan bersih bersifat *procyclical*, sehingga berdampak pada analisa pemberi pinjaman (bank) untuk meningkatkan nilai kredit saat aktivitas meningkat atau membatasi nilai kredit saat kondisi ekonomi memburuk.

Sebaliknya biaya pinjaman yaitu tingkat suku bunga KPR memiliki

hubungan negatif dengan kredit perbankan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Gerlach dan Peng (2005) di Hong Kong, dimana variabel suku bunga KPR memiliki hubungan dengan kredit perbankan. Jadi variabel suku bunga KPR akan mengikuti perkembangan kredit perbankan. Saat suku bunga KPR naik, kredit KPR menjadi lebih mahal, bunga yang harus dibayar oleh nasabah meningkat. Akibatnya, nasabah menjadi ragu meminjam kredit bank, sehingga terjadi penurunan total kredit perbankan. Namun penyesuaian bunga KPR masih harus menunggu waktu seiring perbaikan fundamental ekonomi Indonesia. Apabila perbankan melihat risiko perekonomian cukup tinggi, respon perbankan terhadap penurunan suku bunga biasanya sangat lambat. Ketika perbankan sedang melakukan konsolidasi untuk memperbaiki permodalan, penurunan suku bunga kredit dan peningkatan permintaan kredit belum tentu direspon dengan meningkatnya permintaan kredit dari masyarakat jika prospek perekonomian sedang lesu.

Pada sisi lain, jika terjadi penurunan suku bunga KPR maka meningkatkan jumlah kredit perbankan yang beredar di masyarakat, sebab masyarakat mendapatkan keuntungan dengan pembayaran bunga KPR yang lebih murah. Kejadian tersebut membuka peluang bagi masyarakat untuk melakukan kredit yang kedua, ketiga atau selanjutnya. Jika selanjutnya kredit perbankan mengalami peningkatan, maka suku bunga KPR akan dinaikkan, sehingga akan terjadi penurunan kredit perbankan. Kondisi sebaliknya jika terjadi penurunan suku bunga KPR, maka nasabah mulai yakin untuk meminjam kredit dari bank. Bunga bank yang

harusnya dibayarkan oleh nasabah akan menurun sesuai dengan presentase suku bunga KPR. Selanjutnya, total kredit perbankan yang ada pada masyarakat menunjukkan peningkatan.

Bernanke dan Blinder (1988) mengemukakan bahwa suku bunga, sebagai instrumen kebijakan moneter dapat mempengaruhi pasokan kredit, sehingga memperkuat prediksi teoritis untuk hubungan negatif antara tingkat suku bunga dan jumlah kredit. Lebih lanjut, jika ditinjau dari pihak perbankan yang tidak memiliki informasi memadai tentang peminjam, maka akan memiliki risiko lebih tinggi. Akibatnya premi risiko menjadi tinggi, sebab mencakup biaya mangkir (wanprestasi) yang dibebankan kepada peminjam. Permasalahan meningkatnya premi risiko, dikarenakan divisi kredit tidak memberikan sejarah kredit nasabah secara komprehensif. Akibatnya, premi yang berisiko tinggi mendorong peningkatan harga properti pada jangka panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan hubungan antara IHPR, PDB, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan secara jangka panjang. Namun hasil analisa menyatakan hubungan kausalitas harga rumah dan pinjaman tidak dapat dikonfirmasi. Sedangkan secara teoritis, harga rumah dan besarnya pinjaman menunjukkan indikasi hubungan timbal balik, oleh karena itu diperlukan faktor lain untuk menganalisa perkembangan nilai properti terutama produk residensial di Indonesia. Tingkat suku bunga dan pendapatan masyarakat telah menampilkan hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pemerintah terkait kebijakan ekonomi yang dapat dibuat untuk menggerakkan ekonomi melalui sektor properti serta hubungannya dengan pihak perbankan. Selanjutnya, pihak perbankan juga perlu memperhatikan faktor demografi pihak rumah tangga yang mengajukan kredit, sehingga keputusan pemberian kredit dapat disesuaikan antara permintaan ukuran rumah dengan tingkat pendapatan dan aset lain yang dimiliki keluarga. Hal ini akan menciptakan potensi pada dinamika pasar properti.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, N., Narsa, I. M. dan Irwanto, A. 2018. Dual process of dual motives in real estate market Indonesia, *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 12(1), 25-42, doi: <https://doi.org/10.1108/IJHMA-05-2017-0049>
- Abel, A. B., Bernanke, B. S., dan Coughlin, D. 2008. *Macroeconomics*, 6th ed. United States: Addison Wesley.
- Apriyanto, D. 2014. Penerapan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk Pemodelan Harga Saham PT. Astra International Tbk. *Tesis*. Universitas Brawijaya.
- Arcelus, F. dan Meltzer, A.H. 1973. The Markets for Housing and Housing Services. *Journal of Money, Credit and Banking*, 5(1), 78-99.
- Bank Indonesia. 2012. Indeks Harga Properti Residensial. Survei Harga Properti Residensial. Diunduh dari <http://www.bi.go.id/id/statistik/metadata/survei/Documents/3MetadataSHPR2012.pdf>
- Bank Indonesia. 2017. Harga Properti Residensial Triwulan III-2017 Tetap Tumbuh. Survei Harga Properti Residensial, Triwulan III-2017, 1-10.
- Bernanke, B.S. dan Blinder, A.S. 1988. Credit, money, and aggregate demand. NBER program: economic fluctuations and growth. *NBER working paper* no.2534, 1-18.
- Chen, M.-C., Tsai, I.C, dan Chang, C.O. 2007. House prices and household income: Do they move apart? Evidence from Taiwan. *Habitat International*. 31(2), 243-256.
- Collyns, C., dan Senhadji, A. 2002. Lending Booms, real estate bubbles and the Asian crisis. *IMF working paper*.
- Federal Housing Finance Agency: House Price Index. (n.d). Diunduh dari <https://www.fhfa.gov/KeyTopics/Pages/House-Price-Index.aspx>. Diakses 18 Desember 2017
- Firdaus, R., dan Ariyanti, M. 2003. *Manajemen Perkreditan Bank Umum: Teori, Masalah, Kebijakan dan Aplikasinya Lengkap dengan Analisis Kredit*. Bandung: Alfabeta.
- Gerlach, S. dan Peng, W. 2005. Bank Lending and Property Prices in Hong Kong. *Journal of Banking & Finance*, 29 (2), 461-481.
- Goodhart, C., dan Hofmann, B. 2008. House prices, money, credit, and the macroeconomy. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(1), 180-205.
- Hariadi, D. 2012. Pengaruh produk, harga, promosi, dan distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen pada produk projector microvision. *Jurnal Ilmu & Riset Manajemen* 1(8), 1-21.

- Hofmann, B. 2003. Bank lending and property prices: Some international evidence, *The Hong Kong Institute for Monetary Research Working Paper* No. 22.
- Hofmann, B. 2004. The determinants of private sector credit in industrialized countries: do property prices matter? *International Finance*. 7, 203-234.
- Iacoviello, M. 2004. Consumption, house price, and collateral constraints: a structural econometric analysis. *Journal of Housing Economics*, 13, 304-320. doi: 10.1016/j.jhe.2004.09. 004.
- Inoguchi, M. 2011. Influence of real estate prices on domestic bank loans in Southeast Asia. *Asian-Pacific Economic Literature*. 25(2), 151-164.
- Khan, H.H.A., Abdullah, H. dan Samsudin, S. 2017. The relationship between household debt composition and GDP in Malaysia. *Pertanika Journal: Social Sciences & Humanities*, 25(S), 293-302.
- Kotler, P. 2002. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. NJ: Prentice Hall.
- Laakso, S. dan Loikkanen, H. A. 2004. Kaupunkitalous, Gaudeamus, Helsinki.
- Leung, C. 2004. Macroeconomics and housing: a review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 13(4): 249-267.
- Liang, Qi dan Cao, H. 2007. Property prices and bank lending in China. *Journal of Asian Economics*. 18, 63-75.
- McQuinn, K., dan O'Reilly G. 2008. Assessing the role of income and interest rates in determining house prices. *Economic Modelling*. 25. 377-390.
- Meng, X., Hoang, N. T., dan Siriwardana, M. 2013. The determinants of Australian household debt: A macro level study. *Journal of Asian Economics*, 29, 80-90. <http://doi.org/10.1016/j.asieco.2013.08.008>.
- Moroke, N. D. 2014. Household Debts-and Macroeconomic factors Nexus in the United States: A Cointegration and Vector Error Correction Approach. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 6(6), 452-465.
- Muhammd, M. 2014. Kointegrasi dan estimasi ECM pada data time series. *Jurnal konvergensi*, 4(1), 41-51
- Oikarinen, E. 2009. Interaction between house prices and household borrowing : the Finnish Case. *Journal of Banking and Finance*. 33, 747-756.
- Saarinen, L. 2013. A cointegration analysis of house price formation in the Helsinki metropolitan area. *Master's Thesis*, Faculty of Social Sciences Economics University of Helsinki.
- Setianto, R. H. 2015. Indeks Harga Properti Residensial dan kredit perbankan di Indonesia; Analisis agregat dan disagregat. *Jurnal Manajemen Indonesia*. Vol. 15 No.1, April 2015, 39-50.
- Setiawan, S.R.D. 2017, 31 Juli. Jni 2017, Penyaluran kredit lesu. Diunduh dari <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/07/31/230150526/juni-2017-penyaluran-kredit-lesu>
- Undang-Undang Republik Indonesia No.10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-Undang No.7 Tahun 1992 tentang Perbankan. Disahkan Jakarta, 10 november 1998.

- Undang-Undang Republik Indonesia No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman. Disahkan Jakarta, 12 Januari 2011.
- Valverde, S.C. dan Fernandez, F.R. 2010. The relationship between mortgage markets and house prices: does financial instability make the difference?. *Center for Financial Innovation and Stability Working Paper*, February 2010. Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Zhu, H. 2006. The structure of housing finance markets and house prices in Asia. *BIS Quarterly Review*, 55-69.

Bukti konfirmasi submit artikel dan komentar dari reviewer

3998 / Anastasia dkk. / HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL DAN KREDIT PERBANKAN Pustaka

Alur Kerja

Publikasi

Naskah

Ulasan

Copyediting

Produksi

Ronde 1

Lampiran Reviewer

[Cari](#)

Tidak Ada File

Revisi

[Cari](#)

Unggah File

▶  1418-2 File Utama Naskah, 3998-1381-1-ED.REVISI.doc (2)

November 5, 2019

File Utama Naskah

Diskusi Review

[Tambahkan diskusi](#)

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
▶ Editor Decision	njoanas 2019-08-07 02:52 PM	njoanas 2019-10-29 03:08 PM	1	☐

Pesan	
Rekam	Dari
anas Njo Anastasia: Kami telah mengambil keputusan mengenai naskah Anda untuk EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan), "HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL DAN KREDIT PERBANKAN". Keputusan kami adalah: segera diperbaiki paling lambat tgl 20 Agustus 2019 dengan perbaikan sesuai dengan komentar yang ada di jurnal anang subardjo anangsubardjo@stiesia.ac.id EKUITAS : Jurnal Ekonomi dan Keuangan https://ejournal.stiesia.ac.id/ekuitas	njoanas 2019-08-07 02:52 PM
▶ anas Njo Anastasia: Kami telah mengambil keputusan mengenai naskah Anda untuk EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan), "HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL DAN KREDIT PERBANKAN". Keputusan kami adalah: Dibutuhkan revisi. Gunakan file terlampir. Perhatikan komentar reviewer. anang subardjo anangsubardjo@stiesia.ac.id EKUITAS : Jurnal Ekonomi dan Keuangan https://ejournal.stiesia.ac.id/ekuitas	njoanas 2019-10-29 03:08 PM

Bukti konfirmasi artikel accepted

3998 / Anastasia dkk. / HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL DAN KREDIT PERBANKAN
Pustaka

Alur Kerja
Publikasi

Naskah
Ulasan
Copyediting
Produksi

Diskusi Copyediting

Tambahkan diskusi

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
Copyediting	— 2020-11-27 09:29 PM	-	0	☐

Copyedit

Cari

1706-1	administrator, 3998-1418-2-ED.doc	November 8, 2019	File Utama Naskah
--------	-----------------------------------	------------------	-------------------

HUBUNGAN INDEKS HARGA PROPERTI RESIDENSIAL, PRODUK DOMESTIK BRUTO, SUKU BUNGA KPR DAN KREDIT PERBANKAN

Njo Anastasia

anas@petra.ac.id

Fabian Hidayat

Program Manajemen Keuangan, Fakultas Bisnis dan Ekonomi,
Universitas Kristen Petra, Surabaya

ABSTRACT

Demand and supply in housing market depends on macroeconomic conditions such as Gross Domestic Product, interest rates, and housing prices. Changes to these variables are related to changes in housing market. This study aims to examine the relationship of housing prices, Gross Domestic Product, mortgage interest rate to Banking Credit. Knowing the relationship will be useful in making strategic decisions related to property investment and portfolio management. Housing price using Residential Price Index in primary market will be grouped into three parts based on land area of residential property consist of small house type, medium house type, and big house type. Data processing using Auto Regressive Distribution Lag (ARDL) bound test model to test the relationship between variables. The result of the research shows that there is a significant long run cointegration on the variable of housing price, Gross Domestic Product, and mortgage interest to banking credit. Furthermore, in testing each housing price group, the test results also show the relationship between these variables.

Key words: housing price index; gross domestic product; mortgage interest rate; banking credit

ABSTRAK

Permintaan dan penawaran di pasar perumahan bergantung pada kondisi ekonomi makro seperti Produk Domestik Bruto, suku bunga, dan harga rumah. Perubahan pada variabel tersebut berhubungan dengan perubahan pasar perumahan. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menguji hubungan harga rumah, Produk Domestik Bruto, suku bunga Kredit Pemilikan Rumah dengan Kredit Perbankan. Dengan mengetahui hubungan tersebut akan bermanfaat dalam pengambilan keputusan strategis terkait investasi properti dan manajemen portfolio. Harga rumah dengan menggunakan Indeks Harga Properti Residensial di pasar primer akan dikelompokkan menjadi tiga bagian berdasarkan luas tanah dari properti residensial, yaitu tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar. Pengolahan data menggunakan metode *Auto Regressive Distributin Lag (ARDL) bound test* model untuk menguji hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan pada variabel harga rumah, Produk Domestik Bruto, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan. Lebih lanjut pada pengujian masing-masing kelompok harga rumah, hasil pengujian juga menunjukkan hubungan antar variabel tersebut.

Kata kunci : indeks harga properti residensial; produk domestik bruto; suku bunga kredit pemilikan rumah; kredit perbankan.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan sektor perbankan di Indonesia paska krisis ekonomi di tahun 1997 memiliki interaksi antara kredit dan harga properti, terutama harga perumahan.

Sektor perbankan telah melakukan beberapa restrukturisasi melalui merger maupun kebijakan sistem perbankan yang lebih bijaksana dalam rangka peningkatan stabilitas keuangan. Pada sisi lain, perkemba-

ngan kredit perbankan selain tertuju pada sektor bisnis juga mengarah ke sektor rumah tangga, khususnya Kredit Pemilikan Rumah (KPR). Porsi pembelian rumah yang tinggi melalui KPR tidak terlepas dari kondisi ekonomi sosial. 76,42% konsumen masih memilih KPR sebagai fasilitas utama untuk melakukan transaksi pembelian properti residensial dibanding triwulan lalu sebesar 75,54%, dimana besarnya suku bunga KPR berada pada tingkat 9,69%-13,02%. Namun, proporsi konsumen yang memilih menggunakan skema pembayaran tunai bertahap adalah 17,13%, menunjukkan peningkatan lebih tinggi dari periode triwulan sebelumnya yang menunjukkan proporsi 17,07% (Bank Indonesia, 2017). Hutang rumah tangga yang meningkat dan keterlibatan sektor properti yang besar terhadap bank menjadi perhatian bagi perekonomian Indonesia serta ketahanan sektor keuangan.

Pendapatan masyarakat yang meningkat akan mendorong kebutuhan konsumsi, salah satunya adalah kebutuhan properti. Kondisi ini berdampak pada peningkatan harga properti dari tahun ke tahun. Data pada Indeks Harga Properti Residensial (IHPR) selama lima tahun terakhir, dari triwulan ketiga tahun 2012 (147.94) sampai dengan triwulan ketiga tahun 2017 (200.26) menunjukkan pertumbuhan rata-rata sebesar 35,37% (yoy), sedangkan secara triwulan masih tumbuh 0,50% (qtq) meskipun melambat dibandingkan 1,18% (qtq) pada triwulan sebelumnya (Bank Indonesia, 2017). Peningkatan harga properti dari tahun ke tahun merupakan indikasi peningkatan kebutuhan kredit perbankan sektor perumahan. Hal ini disebabkan bank merupakan salah satu lembaga keuangan pemberi kredit sesuai kebutuhan masyarakat. Pada bulan Juni 2017, penyaluran kredit oleh perbankan mencapai Rp. 4.518,1 triliun per Juni 2017. Data tersebut menunjukkan tren yang melambat, sebab tingkat pertumbuhan hanya sebesar 7,06% per tahun (yoy) dibandingkan bulan Mei 2017 yang mencatat pertumbuhan sebesar 8,6%

per tahun (yoy) (Setiawan, 2017). Gerlach dan Peng (2005) menunjukkan hasil penelitiannya di Hong Kong bahwa ada hubungan positif antara Produk Domestik Bruto (PDB) dan kredit perbankan. Sedangkan penelitian lain di beberapa negara, antara lain Hong Kong, Korea Selatan, dan Thailand (Collyns dan Senhadji, 2002), di Taiwan (Chen, Tsai, dan Chang, 2007), di Irlandia (McQuinn dan O'Reilly, 2008), dan di Malaysia (Inoguchi, 2011) menyatakan variabel lain seperti harga properti, PDB, suku bunga berhubungan positif dengan kredit perbankan. Kredit perbankan yaitu KPR dapat menjadi penyebab meningkatnya permintaan rumah sehingga terjadi peningkatan harga rumah, namun kredit perbankan juga mempunyai hubungan dua arah. Di satu sisi, harga rumah mempengaruhi permintaan dan kesediaan kredit perbankan melalui efek kekayaan rumah tangga. Di sisi lain, kondisi kredit juga mempengaruhi valuasi aset, sebab bertumbuhnya ketersediaan kredit dapat memperluas permintaan (Gerlach dan Peng, 2005).

Perubahan suku bunga berhubungan dengan perubahan harga barang yang dikonsumsi masyarakat. Suku bunga menciptakan profitabilitas bagi perbankan dan perekonomian suatu negara. Namun, fluktuasi suku bunga kredit akan memengaruhi permintaan kredit, seperti tingginya suku bunga KPR akan menjadi beban bagi rumah tangga. Kondisi tersebut akan mengurangi permintaan kredit KPR pada pihak perbankan, karena dana yang ditawarkan sangat mahal. Pada sisi lain, saat suku bunga KPR rendah akan memberikan gambaran tentang kondisi ekonomi baik serta adanya kemudahan likuiditas bagi rumah tangga (Oikarinen, 2009). Harga rumah yang meningkat turut mendorong penyaluran kredit perbankan, sehingga terjadi penambahan permintaan kredit dengan cara mendorong pasokan atau permintaan kredit (Goodhart dan Hofmann, 2008). Lebih lanjut, peningkatan harga rumah juga merupakan sinyal peningkatan kekayaan rumah tangga. Inter-

aksi pasar properti dan kredit memiliki arti penting bagi perekonomian. Hubungan kedua faktor dapat digunakan untuk melihat perkembangan ekonomi suatu negara untuk masa yang akan datang, atau kemungkinan terjadinya penurunan ekonomi di negara tersebut secara agregat. Berdasarkan indikasi tersebut, kredit yang terlalu banyak disalurkan serta peningkatan harga properti secara tajam merupakan salah satu faktor utama yang mengakibatkan krisis di Asia pada tahun 1997/1998 (Collins dan Senhadji, 2002; Inoguchi 2011); juga *subprime mortgage* di Amerika Serikat pada tahun 2008. Peran otoritas moneter dapat memengaruhi naik atau turunnya kredit perbankan yang dikeluarkan bank umum melalui kebijakan moneter. Oleh sebab itu, pihak otoritas moneter perlu waspada terhadap perubahan-perubahan yang terjadi secara agregat akibat kebijakan yang telah dibuat.

Kondisi pasar residensial di Indonesia diindikasikan pada peningkatan harga yang dapat diukur melalui IHPR. Selanjutnya, kondisi penawaran dan permintaan di pasar perumahan terefleksi melalui interaksi antara suku bunga, hutang KPR dan harga rumah pada jangka pendek dan jangka panjang. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menguji hubungan IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan Kredit Perbankan. Penelitian ini juga akan menguji lebih lanjut hubungan IHPR tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar dengan Kredit Perbankan.

TINJAUAN TEORETIS

Pasar Perumahan

Kegiatan pada pasar perumahan berbeda secara signifikan dengan pasar barang dan jasa. Rumah selain dapat dikonsumsi oleh rumah tangga sebagai barang atau layanan lainnya, juga secara bersamaan merupakan bagian dari kekayaan rumah tangga (sebagai produk investasi). Rumah adalah suatu bangunan yang difungsikan sebagai tempat tinggal untuk jangka waktu tertentu. Rumah dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu rumah tipe kecil, rumah tipe

sedang, dan rumah tipe besar. Rumah yang termasuk tipe kecil adalah rumah dengan luas bangunan sampai dengan ukuran 36 m², tipe rumah sedang adalah rumah dengan luas bangunan lebih besar 36 m² sampai 70 m², tipe rumah besar adalah rumah dengan luas bangunan lebih besar dari 70 m² (Bank Indonesia, 2012).

Laakso dan Loikkanen (2004) mengulas beberapa karakteristik pasar perumahan. Pertama, rumah merupakan kebutuhan dan lokasinya bersifat tetap. Kedua, rumah merupakan barang yang sangat mahal. Ketiga, rumah merupakan produk heterogen, sebab merupakan gabungan antara karakteristik struktural, kuantitatif dan kualitatif. Sebagai contoh, lingkungan sekitar rumah sangat penting saat memilih tempat tinggal. Selain itu, rumah tangga menuntut layanan yang bervariasi dalam karakteristik, pendapatan dan preferensi konsumen. Karakteristik lain dari pasar perumahan adalah biaya transaksi yang tinggi terkait dengan pencarian, perpindahan, perpajakan dan biaya lainnya. Tingginya biaya transaksi menyebabkan tingkat perpindahan dari satu rumah ke rumah lain relatif jarang terjadi. Asimetri informasi yang tinggi juga merupakan ciri pasar perumahan. Penjual mungkin lebih menyadari karakteristik sebenarnya dari hunian daripada pembeli. Pembeli yang potensial sebaiknya mengevaluasi nilai pasar dari hunian tertentu terkait penjualan yang dilakukan di daerah yang heterogen.

Berdasarkan uraian di atas maka rumah tangga yang menempati tempat tinggal dikatakan mengkonsumsi layanan. Namun, pada kasus hunian pemilik, rumah merupakan bagian dari kekayaan. Pemilik menerima pengembalian dari kepemilikan namun menanggung biaya atas kepemilikan tersebut dan risiko dari kemungkinan fluktuasi biaya di masa depan. Pada kasus hunian sewa, penyewa hanya menerima layanan perumahan dan membayar kompensasi kepada pemilik dalam bentuk uang sewa. Pemilik tetap menanggung risiko dan biaya lainnya seperti pada kasus kepemili-

kan rumah tinggal. Pada akhirnya, rumah merupakan barang konsumsi jangka panjang. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perencanaan sampai pada tahap konstruksi rumah baru diperkirakan paling singkat lebih kurang dua tahun. Selain itu terjadi perbedaan pada tingkat persediaan rumah baru dan rumah lama, sehingga pasar perumahan berada pada posisi pembeli maupun penjual. Tingkat persediaan rumah bersifat inelastis dan mungkin berdampak signifikan secara autokorelasi pada harga rumah dalam jangka pendek dan jangka menengah. Kebutuhan rumah serta tingginya biaya konsumsi menyebabkan pasar rumah mempengaruhi perekonomian sebuah negara (Saarinen, 2013). Perkembangan ekonomi sebuah negara dipengaruhi sektor properti, sehingga kondisi pasar properti juga akan mengikuti perubahan yang terjadi pada faktor makroekonomi yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) dan suku bunga.

Indeks Harga Properti Residensial (IHPR)

Harga didefinisikan sebagai sejumlah uang yang harus dibayar pelanggan untuk memperoleh suatu produk (Kotler, 2002). Menurut Hariadi (2012) harga merupakan unsur dari bauran pemasaran yang bersifat fleksibel, artinya dapat berubah secara tepat. Hal ini tentunya berbeda dengan karakteristik produk atau komitmen terhadap saluran distribusi yang tidak dapat berubah atau disesuaikan secara mudah dan secara cepat, sebab berhubungan dengan keputusan jangka panjang, Jadi kedua pernyataan tersebut menunjukkan bahwa harga rumah adalah sejumlah nominal uang yang harus dibayarkan oleh seseorang atau suatu lembaga untuk mendapatkan bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian sebagai sarana untuk Pembinaan keluarga. Harga rumah diindikasikan dengan Indeks Harga Properti Residensial (IHPR).

Federal Housing Finance Agency (2016) menunjukkan bahwa IHPR merupakan alat untuk pengukuran secara luas terhadap

pergerakan harga sebuah rumah. Bank Indonesia melakukan survei untuk mengumpulkan data dan menghitung IHPR. Pengumpulan data dilakukan secara langsung (*face to face*) mencakup data harga jual rumah, jumlah unit rumah yang dibangun dan dijual pada triwulan bersangkutan serta prakiraan harga jual rumah pada triwulan berikutnya. Pengolahan data dilakukan dengan metode rata-rata sederhana atas harga rumah pada tiap tipe bangunan rumah (tipe rumah kecil, tipe rumah menengah dan tipe rumah besar). Selanjutnya, IHPR dihitung dengan metode *chain index*.

$$\text{IHPR}_t = \text{IHPR}_{t-1} + (\text{IHPR}_{t-1} \times \Delta P_t / 100)$$

dimana:

IHPR_t : IHPR pada periode t

IHPR_{t-1} : IHPR pada periode t-1

ΔP_t : rata-rata harga t–rata-rata harga t-1

Namun sejak triwulan I-2009, terjadi perkembangan harga properti nasional atau komposit dihitung menggunakan bobot kota berdasarkan hasil Survei Biaya Hidup (SBH) Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2007. Perubahan tersebut dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Delta P_{\text{gabung}} = (\Delta P_1 \times \text{bobot kota}_1) + (\Delta P_2 \times \text{bobot kota}_2) + \dots + (\Delta P_n \times \text{bobot kota}_n)$$

dimana:

ΔP_{gabung} : perubahan harga triwulan properti residensial gabungan (nasional)

ΔP_1 : perubahan harga triwulan properti residensial kota ke-1

ΔP_n : perubahan harga triwulan properti residensial kota ke-n

Survei yang dilakukan Bank Indonesia untuk membentuk data IHPR dilakukan secara triwulanan sejak tahun 2002. Kota-kota yang termasuk dalam survei tersebut antara lain, Medan, Padang, Palembang, Bandar Lampung, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Banjarmasin, Manado, Makassar, serta wilayah Jabotabek. Pada tahun 2004, ditambahkan 1 kota lagi yaitu Pontianak sehingga seluruh-

nya terdapat 14 kota. Sejak tahun 2007, survei di wilayah Jabotabek diperluas dengan mencakup daerah Banten (Serang dan Cilegon). Jumlah responden mencakup 45 pengembang utama di wilayah Jabodebek-Banten, dan sekitar 215 pengembang di 13 Kantor Bank Indonesia (KBI).

Pengelompokkan IHPR terdiri dari IHPR primer dan IHPR sekunder. IHPR primer merupakan indeks harga yang digunakan pada saat pertama kali rumah diperjual-belikan (pasar primer). Survei yang dilakukan pada IHPR primer menggunakan sampel pengembang proyek perumahan (*developer*). Sedangkan IHPR sekunder merupakan indeks harga yang digunakan pada saat rumah diperdagangkan kembali (pasar sekunder). Survei di pasar sekunder melalui *broker* atau pemilik rumah.

IHPR mengindikasikan peningkatan atau perlambatan pada penjualan rumah yang terjadi seiring peningkatan atau penurunan harga rumah. Sesuai dengan karakteristik kepemilikan rumah di Indonesia yang tidak hanya berfungsi sebagai hunian tetapi juga sebagai aset investasi (Anastasia, Narsa, dan Irwanto, 2018), maka peningkatan pada harga rumah diasumsikan akan menyebabkan peningkatan atau penurunan pada permintaan rumah. Goodhart dan Hofmann (2008) menyatakan terdapat tiga jalur berbeda pengaruh kekayaan harga rumah terhadap permintaan kredit rumah tangga. Pertama, tingginya nilai agunan rumah identik dengan peningkatan harga rumah akan melonggarkan syarat pengajuan pinjaman oleh rumah tangga. Peningkatan kekayaan harga rumah berdampak pada kapasitas pinjaman pihak rumah tangga melalui efek agunan (Iacoviello, 2004). Leung (2004) juga menegaskan bahwa nilai agunan rumah sangatlah penting. Kedua, perubahan harga rumah mungkin memberikan efek yang signifikan terhadap persepsi kekayaan rumah tangga. Kekayaan yang meningkat, jika dirasakan pihak rumah tangga akan mendorong peningkatan konsumsi, se-

lanjutnya permintaan kredit menjadi bertambah. Ketiga, pergerakan harga rumah berdampak pada pasokan kredit melalui efek neraca. Pertumbuhan harga rumah meningkatkan nilai modal bank, sehingga mendorong kemungkinan dan keinginan bank untuk meningkatkan penyaluran kredit. Pasokan kredit yang disediakan pihak perbankan akan memudahkan rumah tangga melakukan pemilihan atau perbandingan.

Produk Domestik Bruto (PDB)

Abel, Bernanke, dan Croushore (2008: 27) mendefinisikan Produk Domestik Bruto adalah nilai pasar seluruh barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara dalam suatu periode waktu tertentu. Nilai pasar yang digunakan merupakan harga barang atau jasa tersebut saat telah terjual. Barang dan jasa yang termasuk dalam perhitungan PDB merupakan barang dan jasa yang baru diproduksi pada periode perhitungan, sehingga barang dan jasa yang telah lama diproduksi tidak termasuk dalam perhitungan.

Perhitungan PDB menggunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan. Perhitungan pendekatan pengeluaran menghitung Produk Domestik Bruto sebagai total pengeluaran untuk barang dan jasa pada suatu negara dalam suatu periode tertentu, yang terbagi menjadi 4 (empat) kategori yaitu konsumsi, investasi, pembelanjaan pemerintah dan nilai net ekspor barang dan jasa. Konsumsi merupakan pengeluaran yang dilakukan rumah tangga (domestik) terhadap barang dan jasa. Investasi merupakan pembelian barang modal dan peningkatan persediaan (inventori) perusahaan. Pembelanjaan pemerintah merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah terhadap barang dan jasa, yang meliputi pengeluaran untuk produksi barang dan jasa, baik luar negeri maupun domestik. Nilai net ekspor merupakan harga ekspor dikurangi harga impor. Kegiatan ekspor merupakan produksi barang dan jasa yang

dibeli oleh negara lain. Sedangkan kegiatan impor merupakan produksi barang dan jasa yang dibeli dari negara lain. Jika hasil perhitungan nilai net ekspor menunjukkan angka positif, maka ekspor lebih besar dibandingkan dengan impor yang dilakukan oleh suatu Negara, demikian juga sebaliknya.

Cara perhitungan kedua adalah untuk pendekatan pendapatan atau umumnya disebut pendapatan nasional. Pendekatan ini menghitung PDB dengan cara menambah pendapatan yang diperoleh produsen, meliputi profit dan pajak yang diberikan oleh pemerintah. Variabel yang digunakan dalam perhitungan adalah kompensasi untuk pekerja, pendapatan pemilik kerja, pendapatan sewa, laba perusahaan, pajak produksi dan impor, serta pendapatan pemerintah. Secara umum, PDB dijadikan acuan mengukur perekonomian suatu negara. PDB juga memiliki hubungan dengan kredit perbankan, semakin tinggi PDB merupakan pertanda banyaknya rumah tangga yang melakukan kegiatan konsumsi, yang terkait dengan properti maupun produk lainnya. Peristiwa tersebut menggambarkan bahwa bank menawarkan kredit dalam jumlah besar yang dapat digunakan rumah tangga untuk melakukan kegiatan konsumsi. Sesuai siklus hidup rumah tangga dari waktu ke waktu, rumah tangga cenderung memilih kegiatan menabung saat pendapatannya tinggi, selanjutnya melakukan pengeluaran saat pendapatan relatif rendah. Pengharapan disandarkan pada pendapatan yang akan meningkat di masa akan datang, sehingga rumah tangga memilih meminjam uang untuk membiayai pengeluarannya saat ini dengan mengorbankan pendapatan masa depan. Dengan demikian, tingkat pendapatan memainkan peranan penting pada model hutang rumah tangga.

Penelitian Khan, Abdullah dan Samsudin (2017) mendukung pandangan bahwa hutang dan pendapatan rumah tangga berhubungan positif, sehingga ketika pendapatan meningkat, tingkat hutang juga meningkat. Hal ini dikarenakan pendapatan dan

kekayaan yang lebih tinggi, meningkatkan batas hutang rumah tangga, sehingga secara tidak langsung meningkatkan permintaan akan pinjaman. Jadi adanya perbaikan yang berkesinambungan pada pertumbuhan dan produktivitas suatu bangsa akan menghasilkan harapan optimis terhadap rumah tangga tentang pertumbuhan pendapatan masa depan serta menghasilkan hutang rumah tangga yang lebih besar (Meng, Hoang dan Siriwardan, 2013; Moroke, 2014).

Kredit perbankan dan suku bunga

Untuk memiliki rumah sebagai tempat tinggal dapat dilakukan dengan cara sewa, membeli secara tunai atau angsuran, maupun cara lainnya. Pembelian tunai dapat dilakukan jika pembeli memiliki sejumlah uang senilai harga rumah yang diinginkan. Namun, tidak setiap orang memiliki kemampuan untuk membeli rumah secara tunai. Untuk memenuhi kebutuhan rumah, pemerintah sediakan program kredit perumahan bagi masyarakat. Undang-Undang No. 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman menyatakan, “pemilikan rumah dapat difasilitasi dengan kredit atau pembiayaan pemilikan rumah”. Pada Undang-Undang Perbankan No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan menyatakan, “kredit adalah penyediaan sejumlah uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang meminjam uang untuk melunasi utangnya dalam jangka waktu yang telah disepakati dengan tambahan pembayaran bunga yang terjadi karena peminjaman”. Pihak bank adalah pihak yang memberikan kredit kepada masyarakat yaitu kredit properti, kredit investasi, kredit konsumsi, dan kredit lainnya.

Kredit dapat dikelompokkan menjadi beberapa bentuk, yaitu menurut penggunaannya, kredit menurut segi materi yang dialihkan, kredit menurut cara penggunaannya, dan kredit menurut jangka waktunya. Penelitian ini difokuskan pada kredit kon-

sumtif yaitu pengklasifikasian kredit menurut penggunaannya. Kredit konsumtif adalah kredit yang digunakan untuk membiayai pembelian barang-barang atau jasa yang dapat memberikan kepuasan langsung terhadap manusia (Firdaus dan Aryanti, 2003), Kredit konsumtif juga dibagi jenisnya, yaitu Kredit Pemilikan Rumah (KPR), dan non-Kredit Pemilikan Rumah (non-KPR). KPR lebih diperuntukan sebagai pinjaman untuk membiayai barang-barang yang lebih mengarah ke properti, salah satu contohnya adalah rumah.

KPR adalah suatu fasilitas kredit yang diberikan oleh perbankan kepada nasabah perorangan yang akan membeli rumah atau memperbaiki rumah (Bank Indonesia, 2017). Saat ini KPR di Indonesia terdapat 2 (dua) jenis, yaitu KPR subsidi dan KPR non-subsidi. KPR subsidi merupakan kredit untuk masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah dalam rangka memenuhi kebutuhan perumahan atau perbaikan rumah yang telah dimiliki, sedangkan KPR non subsidi lebih diperuntukkan bagi seluruh masyarakat. Ketentuan KPR ditetapkan oleh bank, sehingga penentuan besarnya kredit maupun suku bunga dilakukan sesuai kebijakan bank yang bersangkutan.

Suku bunga adalah biaya untuk menunda konsumsi barang dan jasa, bukan sekadar biaya pinjaman dari lembaga keuangan. Meningkatnya tingkat suku bunga pasar mendorong rumah tangga menunda pembelian barang tahan lama; turunnya suku bunga mendorong rumah tangga meningkatkan pembelian. Suku bunga tinggi pada obligasi yang dipasarkan pada masyarakat akan mendorong rumah tangga beralih dari produk deposito. Suku bunga rendah menyebabkan pergeseran yang berlawanan. Perubahan kedua kondisi di atas berhubungan dalam analisis perubahan pemberian kredit hipotek dan implikasinya terhadap kebijakan pemerintah terkait pasar hipotek. Korelasi kredit hipotek dan tingkat suku bunga menunjukkan dua hubungan yang terpisah: (1) tingkat suku bunga pasar yang lebih tinggi mendorong rumah tangga

menunda pinjaman jangka panjang dan pembelian aktiva yang berumur panjang, demikian juga sebaliknya; (2) tingkat pasar terbuka yang lebih tinggi juga mendorong masyarakat menggeser aset keuangan dari lembaga perbankan ke sekuritas yang dipasarkan; demikian juga sebaliknya jika suku bunga lebih rendah akan mendorong pergeseran ke arah yang berlawanan (Arcelus dan Meltzer, 1973).

Bank Indonesia membuat kebijakan moneter melalui jalur transmisi, salah satunya adalah jalur suku bunga. Perubahan dari suku bunga BI akan mempengaruhi suku bunga deposito dan suku bunga kredit perbankan. Apabila perekonomian sedang mengalami kelesuan, BI dapat menggunakan kebijakan moneter ekspansif melalui penurunan suku bunga untuk mendorong aktifitas ekonomi. Penurunan suku bunga kredit juga akan menurunkan biaya modal perusahaan untuk melakukan investasi dan menurunkan bunga kredit pada sektor konsumsi terutama rumah tangga. Ini semua akan meningkatkan aktifitas konsumsi dan investasi, sehingga aktifitas perekonomian semakin bergairah. Sebaliknya, apabila terjadi tekanan inflasi, BI akan merespon dengan kebijakan moneter kontraktif dengan menaikkan suku bunga untuk memperlambat aktifitas perekonomian yang terlalu cepat, sehingga mengurangi tekanan inflasi. Hal ini menunjukkan suku bunga merupakan instrumen kebijakan moneter yang dapat mempengaruhi pasokan kredit, sehingga memperkuat prediksi secara teoritis hubungan negatif antara tingkat suku bunga dan kredit. Ketika suku bunga naik, kredit menjadi lebih mahal dan permintaan untuk pinjaman menurun. Namun hubungan ini secara empiris telah dikonfirmasi bahwa tidak ada konsensus dalam penelitian tentang tingkat suku bunga yang tepat untuk digunakan.

Penelitian Terdahulu

Studi tentang hubungan antara harga rumah dan kredit perbankan dapat diklasifikasikan dalam dua pendekatan yaitu

pasar keuangan atau pendekatan aset dan pendekatan makroekonomi. Pendekatan aset didasarkan pada keseimbangan rasio harga rumah terhadap harga sewa yang berfungsi untuk memastikan apakah harga rumah saat ini tidak sejajar, atau meningkat oleh gelembung spekulatif. Sedangkan pada pendekatan makroekonomi, dinamika harga rumah dinyatakan sebagai fungsi dari variabel penawaran dan permintaan rumah. Informasi asimetri berperan penting sebab konsumen tidak memiliki semua informasi yang diinginkan terkait ketersediaan kredit. Hubungan ini sangat berpengaruh terhadap studi interaksi antara kredit perbankan dan harga rumah. Faktor penting lain untuk mempelajari interaksi antara harga rumah dan kredit perbankan adalah perilaku siklis kedua variabel yang menentukan tren waktu dan identifikasi hubungan kointegrasi antara dua variabel tersebut (Valverde dan Fernandez, 2010).

Beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai negara seperti Hongkong, Korea Selatan, dan Thailand (Collyns dan Sendhadji, 2002), di Taiwan (Chen, Tsai, dan Chang, 2007), dan di Cina (Liang dan Cao, 2007) menunjukkan kredit perbankan memiliki hubungan signifikan terhadap harga rumah. Lebih lanjut penelitian Hofmann (2003) menguji hubungan jangka panjang antara kredit perbankan dengan harga properti di 20 negara maju, Hofmann (2004) melanjutkan penelitian dengan pengujian hubungan jangka panjang antara kredit perbankan dan harga real properti di 16 negara-negara industri. Penelitian tersebut menunjukkan adanya persamaan pada masing-masing negara, bahwa semua negara yang diteliti memiliki hubungan kausalitas antara harga properti terhadap kredit riil perbankan dalam jangka panjang. Harga properti direspon positif dan terus menerus oleh kredit bank. Peningkatan harga properti, diwakili IHPR, hubungannya terhadap kredit perbankan menimbulkan potensi hubungan dua arah.

Hubungan tersebut disebabkan adanya prospek ekonomi yang mengarah optimis di masa depan, yaitu kemampuan rumah tangga yang meningkat mendorong terjadinya pinjaman dengan cara meningkatkan jaminan. Adanya pinjaman kredit perbankan yang baru akan memungkinkan masyarakat untuk membeli properti baru, sehingga meningkatkan harga properti. Indeks harga properti setiap negara sangat bergantung pada kredit di sektor swasta dan PDB riil per kapita. Sebaliknya peningkatan harga properti menyebabkan pertumbuhan ekonomi, sehingga meningkatkan kemampuan masyarakat saat mengajukan kredit properti pada perbankan (Hofmann, 2004).

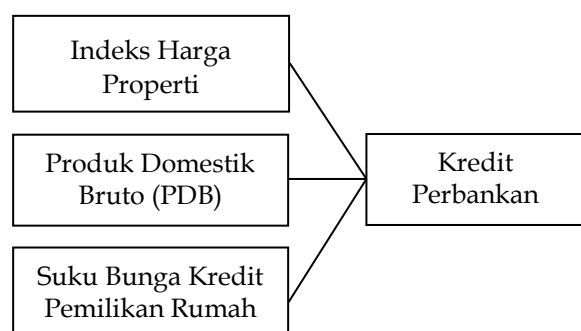
Penelitian Gerlach dan Peng (2005) juga menemukan hubungan kointegrasi antara harga rumah dan kredit bank dan PDB riil di Hong Kong. Data PDB yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) menggambarkan jumlah pengeluaran penduduk di Indonesia yang mengalami peningkatan tiap tahun. Peningkatan PDB akan berhubungan dengan kredit perbankan, sebab peningkatan terjadi jika bank menyesuaikan suku bunga dengan perkembangan PDB. Jika PDB naik, maka bank lebih berani untuk memberikan kredit. PDB yang meningkat menunjukkan perekonomian semakin baik, kemampuan membeli konsumen juga meningkat, sebaliknya pinjaman kredit yang dilakukan oleh masyarakat dapat diartikan sebagai peningkatan kemampuan ekonomi atau kemampuan membeli masyarakat yang diukur dari peningkatan PDB tersebut.

Hipotesa yang diajukan:

H_1 : Variabel IHPR, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

Penelitian tentang hubungan kredit perbankan dan suku bunga KPR sudah dilakukan di berbagai negara. Zhu (2006) menggunakan Indonesia sebagai obyek penelitian, bahwa kredit yang dikeluarkan oleh bank yaitu Kredit Pemilikan Rumah (KPR) merupakan faktor yang signifikan di semua pasar properti di negara lain, kecuali

di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian antara tahun 1990 sampai dengan 2006 dimana pada masa tersebut, sistem perbankan Indonesia masih belum terlalu maju dan seluruh kredit yang dikeluarkan bank hanya mempresentasikan 43% dari PDB. Semenjak terjadinya krisis ekonomi pada tahun 1997, sistem dan regulasi perbankan Indonesia diubah agar menjadi lebih kuat dan stabil. Beberapa kebijakan keuangan yang dikeluarkan oleh lembaga perbankan adalah untuk mengendalikan kredit, salah satunya adalah membatasi rasio *loan to value* (LTV) pada rasio tertentu. Besarnya LTV berdampak pada besarnya uang muka (*down payment*) yang harus dibayar oleh individu yang melakukan pembelian rumah. Peraturan diberlakukan pada pembelian rumah pertama, kedua, ketiga dan seterusnya. Semakin banyak rumah yang dibeli maka berdampak pada semakin besarnya uang muka yang harus disediakan pembeli. Sebaliknya, kondisi pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan kredit yang tinggi memungkinkan terjadinya perbedaan implikasi hubungan antara harga properti dan kredit perbankan.



Gambar 1
Rerangka Konseptual

Hipotesa yang diajukan dengan melakukan pemisahan memisahkan harga rumah pada ke-tiga tipe rumah yaitu tipe kecil, tipe sedang, dan tipe besar:

H₂ : Variabel IHPR tipe kecil, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

H₃ : Variabel IHPR tipe sedang, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

H₄ : Variabel IHPR tipe besar, PDB, dan Suku Bunga KPR berhubungan jangka panjang dengan Kredit Perbankan

METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian asosiatif kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang dikumpulkan dari Lembaga Perbankan di Indonesia, yaitu Bank Indonesia (BI) terdiri dari data Indeks Harga Properti Residensial (IHPR), Produk Domestik Bruto (PDB), suku bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR), dan kredit perbankan. Periode pengambilan data dimulai tahun 2002-2016 secara triwulan yang bersumber dari website BI.

Teknik Analisa Data

Teknik analisa data yang digunakan adalah model *Auto Regressive Distribution Lag* (ARDL) *bound test*. ARDL adalah model statistik yang mencakup satu atau lebih nilai masa lalu (*lag*) dari variabel terikat di antara variabel penjelasnya (Apriyanto, 2014). Pesaran *et al.* (2001) menyarankan penggunaan model ARDL adalah untuk mengestimasi hubungan tingkat. Pertama, jika urutan ARDL tidak dikenali pada model, hubungan dapat diperkirakan dengan OLS. Kedua, memungkinkan uji batas secara campuran variabel I(1) dan I(0) sebagai regresor, yaitu urutan integrasi variabel yang sesuai mungkin tidak sama. Oleh sebab itu, teknik ARDL memiliki keunggulan karena tidak memerlukan identifikasi spesifik dari urutan data yang mendasarinya. Ketiga, teknik ini cocok untuk ukuran sampel kecil atau terbatas.

Penelitian ini menggunakan model ARDL untuk mengevaluasi hubungan ko-integrasi harga properti, PDB, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan. Pengujian menggunakan dua tahapan, yaitu melihat hubungan jangka panjang antar variabel-variabelnya, serta diikuti dengan

estimasi koefisien jangka panjang maupun jangka pendek (Setianto, 2015) Secara matematis persamaan ARDL dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPR} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_2 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRK} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_3 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRS} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

$$Y_4 = \alpha_0 + \beta_1 X_{IHPRB} + \beta_2 X_{PDB} + \beta_3 X_{KPR} + e_t$$

dimana:

Y = Kredit Perbankan

X_{IHPR} = Indeks Harga Properti Residensial

X_{IHPRK} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Kecil

X_{IHPRS} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Sedang

X_{IHPRB} = Indeks Harga Properti Residensial Tipe Besar

X_{PDB} = Produk Domestik Bruto

X_{KPR} = Suku Bunga KPR

Uji Stasioneritas

Data ekonomi deret waktu non-stasioner jika dianalisa menggunakan regresi menyatakan estimasi palsu dan tidak dapat diandalkan, sehingga harus distasionerkan pada urutan yang sama. Jika tidak stasioner di tingkat yang sama, maka dapat menggunakan metode ARDL dengan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) *Unit Root test* untuk estimasi jangka panjang. Prosedur uji ADF diterapkan pada model:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_t + \gamma y_{t-1} + \delta_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \delta_p \Delta y_{t-p+1} + \epsilon_t$$

Data dikatakan tidak stasioner jika terdapat *unit root* (masing-masing variabel memiliki trend) dalam data tersebut.

$H_0: y = 0$; ada *unit root*

$H_1: y < 0$; tidak ada *unit root*

Keputusan:

Jika *t-statistic* > *critical value*, tolak H_0

Jika *t-statistic* < *critical value*, gagal tolak H_0

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk menunjukkan adanya kemungkinan hubungan keseimbangan (*equilibrium*) jangka panjang antar variabel-variabel yang dependen maupun independen. Namun adanya kesetimbangan

dalam hubungan jangka panjang, mungkin saja dalam jangka pendek tidak mengalami kesetimbangan (Muhammad, 2014). Menguji hubungan jangka panjang antara variabel IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan kredit perbankan dapat dilihat dari nilai *F-statistic* (*Wald test*) yang dihasilkan dari persamaan.

$H_0: \eta_1 = \eta_2 = \eta_3 = 0$; ada kointegrasi

$H_1: \eta_1 \neq \eta_2 \neq \eta_3 \neq 0$; tidak ada kointegrasi

Keputusan:

Jika *F-statistic* > *upper critical value*, tolak H_0

Jika *F-statistic* < *lower critical value*, gagal tolak H_0

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 yang meliputi variabel IHPR, PDB, suku bunga KPR, dan kredit perbankan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan analisa lebih lanjut maka kondisi data deskripsi masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 2 berupa nilai mean, median, standar deviasi, skewness dan kurtosis.

Selanjutnya dilakukan uji *unit root test* terlebih dahulu untuk melihat apakah data stasioner atau tidak, seperti pada Tabel 3. Hasil analisa yang ditunjukkan pada Tabel 3 adalah data belum stasioner pada tingkat level, namun pada uji stasioner *first difference* semua data sudah stasioner. Hasil *t-statistic* memenuhi syarat *critical value* pada *first difference* maka dilanjutkan dengan uji ARDL. Tabel 4 menampilkan hasil uji ARDL. Tabel 4 menunjukkan hasil uji kointegrasi untuk semua data di atas dengan melakukan uji kointegrasi model ARDL *bound test*. Hasil uji menunjukkan variabel IHPR, PDB, dan suku bunga KPR menunjukkan adanya kointegrasi atau hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. *F-statistic* menunjukkan angka lebih besar dari batas atas *critical value* pada signifikansi 1%. Pengujian ini juga dilakukan pada IHPR dari tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, dan tipe rumah besar.

Tabel 1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Indikator/ Proksi	Skala
IHPR (X_{ihpr})	harga rumah dalam satuan indeks	IHPR di pasar primer per triwulan, terdiri dari: a. IHPR tipe rumah kecil b. IHPR tipe rumah sedang c. IHPR tipe rumah besar	Rasio
PDB (X_{pdb})	besarnya pendapatan domestik bruto menurut lapangan usaha	PDB menurut lapangan usaha sesuai harga yang berlaku	Rasio
Suku bunga KPR (X_{kpr})	besarnya tingkat suku bunga pinjaman menurut kelompok kredit pada sektor properti dalam satuan persentase	Suku Bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR) yang ditentukan per tahun	Rasio
Kredit perbankan (X_{kp})	posisi pinjaman kredit konsumsi yang diberikan bank per periode	Besarnya pinjaman kredit konsumsi dalam satuan rupiah	Rasio

Tabel 2
Dskriptif Statistik Varibel

Variabel	Mean	Median	SD	Kurtosis	Skewness
Kredit Perbankan	144663,17	113325,17	114605,25	-1,07	0,57
IHPR	148,04	142,26	23,11	-0,58	0,63
IHPR kecil	155,63	149,07	31,36	-0,51	0,62
IHPR sedang	144,96	141,24	26,21	-0,33	0,06
IHPR besar	142,03	137,30	22,03	0,17	0,77
PDB	1565460,33	1416361,00	898918,93	-1,26	0,37
Suku bunga KPR	0,07	0,08	0,03	2,28	1,26

Tabel 3
Uji Unit Root (ADF)

Variabel	ADF	
	I(0) Bound	I(1) Bound
Kredit perbankan	1.345665	-3.935983**
IHPR	0.076260	-7.476822***
IHPR tipe kecil	-0.856837	-13.54422***
IHPR tipe sedang	-1.430107	-10.39324***
IHPR tipe besar	-2.642749*	-7.759447***
PDB	1.045574	-7.280326***
Suku bunga KPR	0.683194	-6.270924***

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%;

Tabel 4
Uji ARDL Bound test

Variabel	F-statistic	I(1) Bound
IHPR, PDB, Suku Bunga	6.706718	4.66***
IHPR tipe kecil, PDB, Suku Bunga	6.509814	4.66***
IHPR tipe sedang, PDB, Suku Bunga	6.401835	4.66***
IHPR tipe besar, PDB, Suku Bunga	6.352361	4.66***

*** Signifikan pada 1%

Hasil uji ARDL *bound test* juga memperlihatkan tiap tipe properti, PDB dan suku bunga KPR mempunyai hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan pada signifikansi 1%. Hasil persamaan ARDL dapat dilihat pada rumusan di bawah ini:

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1607 \cdot \text{PDB} - 725527.9650 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 129.2811 \cdot \text{IHPR} - 6121.2133$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1545 \cdot \text{PDB} - 617733.1893 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 33.4962 \cdot \text{IHPR}_{\text{kecil}} - 27920.1298$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1612 \cdot \text{PDB} - 737032.4978 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 136.9820 \cdot \text{IHPR}_{\text{sedang}} - 5536.8218$$

$$\text{Cointeg} = \text{Kredit} - (0.1563 \cdot \text{PDB} - 677141.8502 \cdot \text{sukubunga_KPR} - 33.7924 \cdot \text{IHPR}_{\text{besar}} - 18470.2647$$

Tabel 5
Cointegrating and Long run form

Panel A- IHPR – Cointegrating Form – ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR	0.869240	3.773878	0.230331	0.8181
PDB	0.025075	0.003158	7.940958	0.0000
Suku bunga	-1765.3025	6595.636485	-0.267647	0.7893
CointEq(-1)	-0.042952	0.009983	-4.302679	0.0000
Cointeg = Kredit – (0.1607*PDB – 725527.9650*sukubunga_KPR – 129.2811*IHPR – 6121.2133				
Panel B- IHPR – Long Run Coefficients				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR	-129.281149	439.540341	-0.294128	0.7690
PDB	0.160660	0.020046	8.014760***	0.0000
Suku bunga	-725527.96	314046.225	-2.310259**	0.0221
C	-6121.2133	58737.6552	-0.104213	0.9171

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Persamaan di atas merupakan hasil uji kointegrasi dari penggunaan model ARDL *cointegrating and long run form* yang menyatakan seberapa besar hubungan dari tiap-tiap variabel independen dengan variabel dependen secara jangka panjang. Hasil uji ARDL *cointegration and long run form* pada Tabel 5, Tabel 6, Tabel 7, dan tabel 5C menunjukkan *error correction* (CointEq(-1))

negatif dan signifikan maka ada hubungan *long run causality* dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Variabel IHPR, PDB dan suku bunga KPR ada kointegrasi atau hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. Hasil uji pada tiap tipe IHPR juga menunjukkan hasil yang sama. Variabel IHPR mempunyai hubungan negatif dengan kredit perbankan,

kecuali IHPR tipe kecil menunjukkan hubungan positif; variabel PDB mempunyai hubungan positif dengan kredit perbankan;

suku bunga KPR mempunyai hubungan negatif dengan kredit perbankan.

Tabel 6
Cointegrating and Long run form - IHPR tipe kecil

Panel A- IHPR tipe kecil - Cointegrating Form - ARDL(2,0,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(kecil)	10.532047	11.373540	0.926013	0.3587
PDB	0.000829	0.001058	0.783485	0.4369
Suku bunga	-21833.509	26110.9122	-0.836183	0.4069
CointEq(-1)	-0.123742	0.034762	-3.559666	0.0008
Cointeg = Kredit - (0.1545*PDB - 617733.1893*sukubunga_KPR - 33.4962*IHPR - 27920.1298				
Panel A- IHPR tipe kecil - Long Run Coefficients				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(kecil)	33.496217	295.956309	0.113180	0.9103
PDB	0.154529	0.018144	8.516942***	0.0000
Suku bunga	-617733.18	270181.140	-2.286367**	0.0263
C	-27920.129	40149.7886	-0.695399	0.4899

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 7
Cointegrating and Long run form - IHPR tipe sedang

Panel A- IHPR tipe sedang - Cointegrating Form - ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(sedang)	0.813573	3.809425	0.213569	0.8311
PDB	0.025116	0.003158	7.952204	0.0000
Suku bunga	-1652.9223	6459.069861	-0.255907	0.7983
CointEq(-1)	-0.043080	0.009984	-4.314861	0.0000
Cointeg = Kredit - (0.1612*PDB - 737032.4978*sukubunga_KPR - 136.9820*IHPR - 5536.8218				
Panel A- IHPR tipe sedang - Long Run Coefficients				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
IHPR(sedang)	-136.982025	339.896715	-0.403011	0.6875
PDB	0.161244	0.017228	9.359608***	0.0000
Suku bunga	-737032.49	300434.698	-2.453220**	0.0152
C	-5536.8217	45208.0078	-0.122474	0.9027

*** Signifikan pada 1%; ** Signifikan pada 5%

Tabel 8
Cointegrating and Long run form - IHPR tipe besar

Panel A- IHPR tipe besar - Cointegrating Form - ARDL(4,1,0,0)				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
IHPR(besar)	0.776375	3.365352	0.230696	0.8178
PDB	0.025123	0.003157	7.957284	0.0000
Suku bunga	-1541.7950	5937.728211	-0.259661	0.7954
CointEq(-1)	-0.044219	0.010236	-4.320065	0.0000
Cointeg = Kredit - (0.1563*PDB - 677141.8502*sukubunga_KPR - 33.7924*IHPR - 18470.2647				
Panel A- IHPR tipe besar - Long Run Coefficients				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-stat	Prob.

IHPR(besar)	-33.792411	193.074446	-0.175023	0.8613
PDB	0.156324	0.009965	15.687836***	0.0000
Suku bunga	-725527.96	238301.702	-2.841532***	0.0050
C	-18470.264	28132.7621	-0.656539	0.5124

*** Signifikan pada 1%

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penggunaan model *ARDL bound test* menyatakan bahwa ada hubungan jangka panjang pada IHPR, PDB, suku bunga KPR dengan kredit perbankan, juga terbukti pada tipe rumah kecil, tipe rumah sedang, tipe rumah besar. Namun pada pengujian masing-masing variabel dinyatakan bahwa variabel IHPR dan IHPR pada tipe rumah kecil, rumah sedang, serta rumah besar tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan kredit perbankan. Artinya, jika IHPR mengalami peningkatan atau penurunan, maka tidak berhubungan dengan besarnya kredit perbankan, demikian juga sebaliknya. Peningkatan maupun penurunan kredit perbankan tidak berhubungan dengan harga rumah. Hal ini menunjukkan rumah tangga dalam melakukan pembelian rumah pada ke-tiga tipe rumah, tidak memperhatikan ketersediaan kredit yang ditawarkan pihak perbankan. Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Setianto (2015) yang menunjukkan variabel IHPR tipe rumah kecil yang mempunyai hubungan signifikan dengan kredit perbankan.

Data Bank Indonesia menunjukkan kredit perbankan adalah kredit konsumsi yang terdiri dari kredit KPR (KPR untuk pembelian rumah atau renovasi rumah) dan non-KPR. Akibatnya kredit perbankan tidak dapat menggambarkan secara khusus perkembangan kredit properti, namun lebih menggambarkan kondisi perkembangan kredit konsumsi secara keseluruhan. Keberadaan kredit perbankan menunjukkan hubungan sebab akibat dua arah dengan industri properti saat menjadi *leading indicator* dan pertumbuhan ekonomi. Artinya, ketika penyaluran kredit meningkat terutama kredit rumah, industri properti akan meningkat dan mendorong pertumbu-

han ekonomi baik secara menyeluruh maupun menumbuhkan ekonomi disekitarnya. Setelah itu, ekonomi yang tumbuh juga akan meningkatkan minat pada investasi dengan melakukan permintaan kredit atau pembiayaan seiring dengan peningkatan pendapatan.

Variabel PDB menunjukkan hubungan positif dengan kredit perbankan, jadi PDB yang meningkat akan mendorong peningkatan kredit perbankan di masyarakat. Pada prinsipnya masyarakat dapat menggunakan kredit untuk melakukan kegiatan ekonomi sesuai pendapatan yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan peningkatan pendapatan masyarakat akan mendorong masyarakat lebih berani melakukan peminjaman kredit. Masyarakat yakin bahwa peningkatan penghasilannya dapat digunakan untuk melunasi kredit pinjaman pada bank. Oleh sebab itu, jumlah hutang harus dijadikan pertimbangan terkait besarnya pendapat yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk menghindari masalah keuangan di periode yang akan datang, melalui tindakan verifikasi pada pemohon kredit oleh pemberi pinjaman. Selanjutnya, aktivitas ekonomi mempengaruhi kredit dari sisi penawaran. Pinjaman dibatasi oleh jumlah jaminan yang dapat ditawarkan peminjam melalui ketetapan besarnya nilai kekayaan bersih peminjam. Kekayaan bersih bersifat *procyclical*, sehingga berdampak pada analisa pemberi pinjaman (bank) untuk meningkatkan nilai kredit saat aktivitas meningkat atau membatasi nilai kredit saat kondisi ekonomi memburuk.

Sebaliknya biaya pinjaman yaitu tingkat suku bunga KPR memiliki hubungan negatif dengan kredit perbankan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Gerlach dan Peng (2005) di Hong Kong, dimana variabel suku bunga KPR memiliki

hubungan dengan kredit perbankan. Jadi variabel suku bunga KPR akan mengikuti perkembangan kredit perbankan. Saat suku bunga KPR naik, kredit KPR menjadi lebih mahal, bunga yang harus dibayar oleh nasabah meningkat. Akibatnya, nasabah menjadi ragu meminjam kredit bank, sehingga terjadi penurunan total kredit perbankan. Namun penyesuaian bunga KPR masih harus menunggu waktu seiring perbaikan fundamental ekonomi Indonesia. Apabila perbankan melihat risiko perekonomian cukup tinggi, respon perbankan terhadap penurunan suku bunga biasanya sangat lambat. Ketika perbankan sedang melakukan konsolidasi untuk memperbaiki permodalan, penurunan suku bunga kredit dan peningkatan permintaan kredit belum tentu direspon dengan meningkatnya permintaan kredit dari masyarakat jika prospek perekonomian sedang lesu.

Pada sisi lain, jika terjadi penurunan suku bunga KPR maka meningkatkan jumlah kredit perbankan yang beredar di masyarakat, sebab masyarakat mendapatkan keuntungan dengan pembayaran bunga KPR yang lebih murah. Kejadian tersebut membuka peluang bagi masyarakat untuk melakukan kredit yang kedua, ketiga atau selanjutnya. Jika selanjutnya kredit perbankan mengalami peningkatan, maka suku bunga KPR akan dinaikkan, sehingga akan terjadi penurunan kredit perbankan. Kondisi sebaliknya jika terjadi penurunan suku bunga KPR, maka nasabah mulai yakin untuk meminjam kredit dari bank. Bunga bank yang harusnya dibayarkan oleh nasabah akan menurun sesuai dengan presentase suku bunga KPR. Selanjutnya, total kredit perbankan yang ada pada masyarakat menunjukkan peningkatan.

Bernanke dan Blinder (1988) mengemukakan bahwa suku bunga, sebagai instrumen kebijakan moneter dapat mempengaruhi pasokan kredit, sehingga memperkuat prediksi teoritis untuk hubungan negatif antara tingkat suku bunga dan jumlah kredit. Lebih lanjut, jika ditinjau dari pihak perbankan yang tidak memiliki

informasi memadai tentang peminjam, maka akan memiliki risiko lebih tinggi. Akibatnya premi risiko menjadi tinggi, sebab mencakup biaya mangkir (wanprestasi) yang dibebankan kepada peminjam. Permasalahan meningkatnya premi risiko, dikarenakan divisi kredit tidak memberikan sejarah kredit nasabah secara komprehensif. Akibatnya, premi yang berisiko tinggi mendorong peningkatan harga properti pada jangka panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan hubungan antara IHPR, PDB, dan suku bunga KPR dengan kredit perbankan secara jangka panjang. Namun hasil analisa menyatakan hubungan kausalitas harga rumah dan pinjaman tidak dapat dikonfirmasi. Sedangkan secara teoritis, harga rumah dan besarnya pinjaman menunjukkan indikasi hubungan timbal balik, oleh karena itu diperlukan faktor lain untuk menganalisa perkembangan nilai properti terutama produk residensial di Indonesia. Tingkat suku bunga dan pendapatan masyarakat telah menampilkan hubungan jangka panjang dengan kredit perbankan. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pemerintah terkait kebijakan ekonomi yang dapat dibuat untuk menggerakkan ekonomi melalui sektor properti serta hubungannya dengan pihak perbankan. Selanjutnya, pihak perbankan juga perlu memperhatikan faktor demografi pihak rumah tangga yang mengajukan kredit, sehingga keputusan pemberian kredit dapat disesuaikan antara permintaan ukuran rumah dengan tingkat pendapatan dan aset lain yang dimiliki keluarga. Hal ini akan menciptakan potensi pada dinamika pasar properti.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, N., Narsa, I. M. dan Irwanto, A. 2018. Dual process of dual motives in real estate market Indonesia, *International Journal of Housing Markets and Analysis* 12(1): 25-42. doi: <https://doi.org/10.1108/IJHMA-05-2017-0049>

- Abel, A. B., Bernanke, B. S., dan Coughlin, D. 2008. *Macroeconomics*, 6th ed. United States: Addison Wesley.
- Apriyanto, D. 2014. Penerapan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk Pemodelan Harga Saham PT. Astra International Tbk. *Tesis*. Universitas Brawijaya.
- Arceus, F. dan Meltzer, A. H. 1973. The Markets for Housing and Housing Services. *Journal of Money, Credit and Banking* 5(1): 78-99.
- Bank Indonesia. 2012. Indeks Harga Properti Residensial. Survei Harga Properti Residensial. Diunduh dari <http://www.bi.go.id/id/statistik/metadata/survei/Documents/3MetadataSHPR2012.pdf>
- Bank Indonesia. 2017. Harga Properti Residensial Triwulan III-2017 Tetap Tumbuh. Survei Harga Properti Residensial, Triwulan III-2017: 1-10.
- Bernanke, B. S. dan Blinder, A. S. 1988. Credit, money, and aggregate demand. NBER program: economic fluctuations and growth. *NBER working paper* 2534: 1-18.
- Chen, M.-C., Tsai, I. C, dan Chang, C. O. 2007. House prices and household income: Do they move apart? Evidence from Taiwan. *Habitat International* 31(2): 243-256.
- Collyns, C., dan Senhadji, A. 2002. Lending Booms, real estate bubbles and the Asian crisis. *IMF working paper*.
- Federal Housing Finance Agency: House Price Index. (n.d). Diunduh dari <https://www.fhfa.gov/KeyTopics/Pages/House-Price-Index.aspx>. Diakses 18 Desember 2017
- Firdaus, R., dan Ariyanti, M. 2003. *Manajemen Perkreditan Bank Umum: Teori, Masalah, Kebijakan dan Aplikasinya Lengkap dengan Analisis Kredit*. Alfabeta. Bandung.
- Gerlach, S. dan Peng, W. 2005. Bank Lending and Property Prices in Hong Kong. *Journal of Banking & Finance* 29(2): 461-481.
- Goodhart, C., dan Hofmann, B. 2008. House prices, money, credit, and the macro-economy. *Oxford Review of Economic Policy* 24(1): 180-205.
- Hariadi, D. 2012. Pengaruh produk, harga, promosi, dan distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen pada produk projector microvision. *Jurnal Ilmu & Riset Manajemen* 1(8): 1-21.
- Hofmann, B. 2003. Bank lending and property prices: Some international evidence, *The Hong Kong Institute for Monetary Research Working Paper* No. 22.
- Hofmann, B. 2004. The determinants of private sector credit in industrialized countries: do property prices matter? *International Finance*. 7: 203-234.
- Iacoviello, M. 2004. Consumption, house price, and collateral constraints: a structural econometric analysis. *Journal of Housing Economics* 13: 304-320. doi: 10.1016/j.jhe.2004.09.004.
- Inoguchi, M. 2011. Influence of real estate prices on domestic bank loans in Southeast Asia. *Asian-Pacific Economic Literature* 25(2): 151-164.
- Khan, H. H. A., Abdullah, H. dan Samsudin, S. 2017. The relationship between household debt composition and GDP in Malaysia. *Pertanika Journal: Social Sciences & Humanities* 25(S): 293-302.
- Kotler, P. 2002. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. NJ: Prentice Hall.
- Laakso, S. dan Loikkanen, H. A. 2004. Kaupunkitalous, Gaudeamus, Helsinki.
- Leung, C. 2004. Macroeconomics and housing: a review of the literature. *Journal of Housing Economics* 13(4): 249-267.
- Liang, Qi dan Cao, H. 2007. Property prices and bank lending in China. *Journal of Asian Economics*. 18, 63-75.
- McQuinn, K., dan O'Reilly G. 2008. Assessing the role of income and interest rates in determining house prices. *Economic Modelling* 25: 377-390.

- Meng, X., Hoang, N. T., dan Siriwardana, M. 2013. The determinants of Australian household debt: A macro level study. *Journal of Asian Economics* 29: 80-90. <http://doi.org/10.1016/j.asieco.2013.08.008>.
- Moroke, N. D. 2014. Household Debts-and Macroeconomic factors Nexus in the United States: A Cointegration and Vector Error Correction Approach. *Journal of Economics and Behavioral Studies* 6(6): 452-465.
- Muhammd, M. 2014. Kointegrasi dan estimasi ECM pada data time series. *Jurnal konvergensi* 4(1): 41-51.
- Oikarinen, E. 2009. Interaction between house prices and household borrowing: the Finnish Case. *Journal of Banking and Finance* 33: 747-756.
- Saarinen, L. 2013. A cointegration analysis of house price formation in the Helsinki metropolitan area. *Master's Thesis*, Faculty of Social Sciences Economics University of Helsinki.
- Setianto, R. H. 2015. Indeks Harga Properti Residensial dan kredit perbankan di Indonesia; Analisis agregat dan disagregat. *Jurnal Manajemen Indonesia*. 15(1): 39-50.
- Setiawan, S.R.D. 2017, 31 Juli. Jni 2017, Penyaluran kredit lesu. Diunduh dari <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/07/31/230150526/juni-2017-penyalaran-kredit-lesu>
- Undang-Undang Republik Indonesia No.10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-Undang No.7 Tahun 1992 tentang Perbankan. Disahkan 10 November 1998. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman. Disahkan 12 Januari 2011. Jakarta.
- Valverde, S. C. dan Fernandez, F. R. 2010. The relationship between mortgage markets and house prices: does financial instability make the difference?. *Center for Financial Innovation and Stability Working Paper*. February 2010. Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Zhu, H. 2006. The structure of housing finance markets and house prices in Asia. *BIS Quarterly Review*: 55-69.