

Peran Sekuritisasi Sebagai Pendanaan Ekspansi Kredit Pemilikan Rumah Pada Bank BTN

Dede Hikmat Maulana; Hari Gursida; Yohanes Indrayono

Universitas Pakuan, Indonesia

dedehikmatmaulana@gmail.com; hg.gursida@unpak.ac.id; indrayonoyohanes@yahoo.com

*Corresponding Author

Diajukan : 13 Juni 2024

Disetujui : 29 Juni 2024

Dipublikasikan : 1 Januari 2025

ABSTRACT

Banks as intermediary institutions collect funds from the public in the form of and provide credit, one of which is Home Ownership Credit/KPR. However, there is a risk of a mismatch between funding and bank financing. KPR credit which has a long term is not comparable to funding sources from bank customer deposits which have a tenor of less than 1 year. Bank BTN as a bank that focuses on housing financing continues to pursue mortgage credit growth, one of which is by means of mortgage securitization. KPR securitization as a relatively cheap source of long-term funding is one of Bank BTN's ways of expanding KPR credit. The aim of this research is to determine the impact of securitization on the financial performance and company performance of Bank BTN. This research is expected to provide an understanding regarding KPR securitization and the development of KPR credit in Indonesia, especially KPR securitization carried out by Bank BTN in the period 2018 to 2023. The analytical method used in this research is qualitative descriptive analysis. The data used in this research uses secondary data sources, including publications of company financial reports, government policies and regulator reports. Data collection techniques in this research used documentation, observation and interview techniques. The research results show that although KPR securitization has a positive impact on Bank BTN's liquidity and is used as an alternative source of financing for KPR expansion, it does not have a significant impact on shareholder profits.

Keywords: Bank; Financing; Funding; Liquidity; KPR; Securitization

PENDAHULUAN

Salah satu kredit yang diberikan bank adalah Kredit Pemilikan Rumah/KPR. Secara tradisional, bank mendanai KPR dari simpanan nasabah. Namun masih ada risiko ketidaksesuaian jangka waktu (*mismatch*) antara pendanaan dan pembiayaan di bank. Sebab, kredit KPR yang memiliki jangka waktu yang panjang tidak sebanding dengan sumber pendanaan dari simpanan nasabah bank yang memiliki tenor kurang dari 1 tahun. Apabila terjadi *mismatch* yang sangat besar akan memiliki efek kepada kebutuhan cadangan keuangan bank sebagai alat untuk menjaga stabilitas finansial (Yang dkk., 2021). Kondisi *mismatch* ini akan sangat berbahaya bagi bank. Ketika bank menghadapi *mismatch* antara aset dan liabilitasnya, hal ini dapat mengakibatkan eksposur yang didapatkan bank terhadap beberapa risiko, antara lain risiko kredit, risiko likuiditas dan risiko reputasi (Butt dkk., 2022)

Salah satu strategi untuk menghadapi risiko *mismatch* adalah dengan mengoptimalkan pendanaan dari dana non pihak ketiga. Beberapa instrumen yang dapat digunakan antara lain obligasi dan surat utang. Selain obligasi dan surat utang, pada tahun 1980-1990an pemberi pinjaman telah membuat suatu cara untuk pendanaan kredit dari investor dan nasabah melalui perusahaan pembiayaan sekunder perumahan yang disponsori pemerintah menggunakan RMBS (*Residential Mortgage-Backed Securities*/Efek Beragun Aset KPR) (DiMartino & Duca, 2007).

Sekuritisasi aset terdiri dari sejumlah pinjaman atau aset lainnya yang dibuat menjadi sebuah

efek dan kemudian efek tersebut dijual kepada investor sebagai efek sekuritisasi aset. Dengan begitu institusi keuangan yang melakukan sekuritisasi aset akan mendapatkan kas yang selanjutnya dapat digunakan kembali untuk pinjaman baru/aset baru yang memulai kembali siklus sekuritisasi aset. Selain itu sekuritisasi juga dapat meningkatkan likuiditas untuk pemberian kredit, meningkatkan kemampuan untuk mengatur *mismatch* antara pendanaan dan pembiayaan dan apabila aset dipindahkan *off balance sheet*, maka penerbit tidak akan mendapatkan kewajiban penyediaan likuiditas, beban atas bunga simpanan dan kebutuhan kecukupan modal (Saunders dkk., 2023).

Sikap bank terhadap sekuritisasi sebagai alat *refinancing* dan mekanisme untuk mendapatkan keuntungan tambahan dianggap sebagai cara yang paling efisien untuk mengganti aset tidak likuid menjadi sekuritas likuid, di mana risiko seharusnya dikompensasi secara memadai melalui teknik *trenching* (pembagian beberapa kelas *bonds*/efek didasarkan pada jangka waktu jatuh tempo dan *return* kupon) (Kozak & Teplova, 2012; Saunders dkk., 2023). Sekuritisasi Aset KPR di Indonesia dimulai dengan berdirinya PT. Sarana Multigriya Finansial (Persero) berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 5/2007, tanggal 7 Februari 2005, tentang Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia dan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 19/2005, tanggal 7 Februari 2005, tentang Pembiayaan Sekunder Perumahan.

Kondisi perusahaan pembiayaan dan bank secara umum yang saat ini memiliki kelebihan likuiditas menjadikan salah satu alasan kurangnya urgensi untuk mengembangkan sekuritisasi aset dewasa ini (Suselo dkk., 2013). Bagi perbankan di Indonesia, transaksi sekuritisasi belum bersifat wajib mengingat posisi likuiditas dan CAR yang tinggi saat ini. Distribusi kredit yang masih belum stabil pasca pandemi memaksa perbankan untuk fokus memulihkan pertumbuhan kredit ke level normal. Kurangnya insentif bagi bank untuk melakukan sekuritisasi juga berarti bahwa transaksi sekuritisasi bukanlah pilihan utama untuk mencari sumber pendanaan (Narendra, 2023)

Seperti halnya rata-rata likuiditas perbankan, Bank BTN juga memiliki likuiditas yang memadai. Meskipun begitu, Bank BTN telah 13 kali menerbitkan sekuritisasi KPR sebagai alternatif sumber pendanaan pembiayaan rumah rakyat sejak 2009 dengan nilai total yang telah diterbitkan sebesar Rp12,2 triliun (bisnis.com, 2019). Bank BTN sebagai bank yang fokus pada pembiayaan perumahan terus mengejar pertumbuhan kredit KPR salah satunya dengan cara sekuritisasi KPR. Sekuritisasi KPR yang dilakukan Bank BTN merupakan salah satu sumber pendanaan untuk ekspansi Kredit KPR sesuai dengan beberapa studi yang dilakukan sebelumnya (Loutskina & Strahan, 2006; Loutskina, 2011; Deku dkk, 2019; Praditya, 2023).

Sekuritisasi KPR tidak terlalu populer pada industri perbankan di Indonesia sehingga tidak banyak penelitian mengenai sekuritisasi KPR di Indonesia. Beberapa penelitian sebelumnya hanya membahas mengenai peningkatan likuiditas akibat sekuritisasi (Harrel & Folk, 1994; Han & Lai, 1995; Loutskina & Strahan, 2006, 2011; Dewi, 2006; Khasyanova & Samsonov, 2020) namun belum terdapat penelitian yang secara spesifik membahas mengenai dampak sekuritisasi KPR terhadap kinerja perusahaan di Indonesia, khususnya kinerja Bank BTN sebagai Bank yang pertama kali melakukan sekuritisasi KPR.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak sekuritisasi terhadap kinerja keuangan dan kinerja Bank BTN. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman pembaca terkait Sekuritisasi KPR dan perkembangan kredit KPR di Indonesia khususnya pada Bank BTN. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya pada pengembangan dan pengkajian konsep terkait aktivitas sekuritisasi KPR maupun topik lainnya yang terkait, dan dapat dipergunakan oleh Bank BTN dalam menentukan kebijakan dalam sekuritisasi KPR.

STUDI LITERATUR

Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sekuritisasi aset dapat meningkatkan likuiditas perusahaan terutama pada lembaga keuangan (Khasyanova & Samsonov, 2020; Loutskina, 2011; Dewi, 2006; Harrell & Folk, 1994). Dalam hubungan antara sekuritisasi aset KPR dengan pemberian kredit, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sekuritisasi KPR memberikan

pengaruh terhadap pemberian KPR oleh lembaga keuangan (Dipta Praditya, 2023; Migozzi, 2020; Wu dkk., 2020; Yeşilbağ, 2020; Mazzocchi dkk., 2018; Nadauld & Sherlund, 2013; Loutskina & Strahan, 2006). Meskipun seiring dengan meningkatnya pasar KPR diikuti oleh meningkatnya faktor risiko pada lembaga pembiayaan (Dipta Praditya, 2023; Agnello dkk., 2020; Khasyanova & Samsonov, 2020; Deku dkk., 2019; Loutskina & Strahan, 2006).

Nilai Perusahaan

Tujuan perusahaan adalah memaksimalkan nilainya bagi pemegang sahamnya. Nilai perusahaan diwakili oleh harga saham perusahaan, yang pada gilirannya mencerminkan keputusan investasi, pendanaan, dan dividen perusahaan (Van Horne, 1971). Nilai suatu perusahaan pada dasarnya terkait dengan tiga faktor utama: operasinya saat ini, prospeknya di masa depan, dan risiko yang melekat pada bisnis tersebut (Massari dkk., 2016). Secara prinsip, perbankan menggunakan metode yang sama dibandingkan dengan perusahaan non-finansial lainnya, namun, kondisi ekonomi bank yang spesifik membuat beberapa pendekatan lebih cocok dibandingkan yang lain, atau memerlukan penyesuaian khusus untuk mencerminkan kekhasan sektor keuangan.

Pendekatan yang dilakukan untuk menetapkan nilai perusahaan antara lain dengan menggunakan tiga pendekatan yaitu : *Discounted returns model*, *relative valuation* dan *asset/liability-based valuation* (Koller dkk., 2015; Massari dkk., 2016, 2014; Deev, 2011). Selain itu untuk menghitung kinerja perusahaan dapat dipergunakan beberapa perhitungan rasio: *Price per Earning Ratio* (PER) yaitu rasio untuk mengukur harga saham perusahaan terhadap laba persahamnya, *Price per Book Value Ratio* (PBV) yaitu rasio untuk mengukur penilaian pasar suatu perusahaan terhadap nilai bukunya dan *Free Cash Flow to Equity* (FCFE) yaitu jumlah nominal yang dihasilkan perusahaan yang tersedia untuk didistribusikan kepada pemegang saham.

Pendanaan Jasa Perbankan

Diketahui bahwa bisnis perbankan tradisional terdiri dari aktivitas pengumpulan dana melalui simpanan dan pemberian kredit. Karena rata-rata jatuh tempo simpanan biasanya lebih pendek dari rata-rata jatuh tempo kredit (yang disebut dengan *maturity mismatch*), bank mempunyai serangkaian risiko umum seperti risiko kredit, risiko suku bunga, dan risiko likuiditas & pendanaan. Untuk memitigasi risiko-risiko tersebut, beberapa hal dilakukan oleh bank yang dipersyaratkan oleh regulator. Mitigasi risiko kredit salah satunya adalah dengan pemenuhan modal minimum atau *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yaitu nilai modal dibagi dengan aset tertimbang menurut risiko (ATMR) minimal 8% sesuai ketentuan regulator. Mitigasi risiko likuiditas dapat dicapai oleh bank dengan berbagai cara: dengan menggunakan cadangan (bebas atau minimum), atau fasilitas tetap dan operasi pasar terbuka yang diberikan oleh Bank Sentral suatu negara, dengan mengeksploitasi pasar uang antar bank, dengan menjual aset melalui sekuritisasi, atau hanya dengan menerbitkan obligasi (Crespi & Mascia, 2018).

OJK mensyaratkan perbankan untuk memelihara kecukupan likuiditas dalam POJK No 42/POJK.03/2015 Tentang Kewajiban Pemenuhan Rasio Kecukupan Likuiditas. Hal tersebut dihitung dengan menggunakan *Liquidity Coverage Ratio* (LCR) yaitu *high quality asset* dibagi dengan *total net cash-flow* dalam 30 hari kedepan, dengan tingkat paling rendah sebesar 100% secara berkelanjutan. Selain LCR bank juga perlu menjaga ketersediaan Giro Wajib Minimum (GWM) yang terbagi menjadi GWM Primer dan GWM Sekunder serta kepatuhan dalam *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yaitu persentase kredit yang diberikan dibagi dengan dana pihak ketiga.

Kredit Pemilikan Rumah

KPR atau *Mortgage* adalah suatu instrumen dimana hak milik atas sebuah properti dijadikan sebagai jaminan terhadap pelunasan utang (Davidson dkk., 2004). Cara masyarakat dalam membeli rumah sangat ditentukan oleh status ekonomi rumah tangga. Akses terhadap KPR biasanya terbatas untuk rumah tangga dengan penghasilan tetap. Persentase tertinggi rumah tangga memperoleh rumah dengan cara membeli melalui angsuran KPR terdapat pada rumah tangga dengan status ekonomi tertinggi. Persentase tersebut semakin rendah seiring dengan semakin rendahnya status ekonomi rumah tangga. Untuk itu pemerintah telah meluncurkan berbagai program agar

masyarakat bisa mendapatkan fasilitas pembiayaan perumahan (Sari dkk., 2023).

Hasil Survei Harga Properti Perumahan (SHPR) Bank Indonesia menunjukkan harga properti residensial di pasar-pasar besar terus mengalami tren kenaikan pada triwulan II-2023 secara tahunan. Indeks Harga Properti Residensial (IHPR) triwulan II tahun 2023 mencatatkan kenaikan sebesar 1,92% (YoY) pada tahun 2023 dibandingkan kenaikan sebesar 1,79% (YoY) pada triwulan sebelumnya. Temuan tersebut juga menunjukkan bahwa pembiayaan utama pengembangan real estat residensial masih berasal dari sumber pembiayaan non-bank. Pada triwulan II-2023, 72,80% dari total pembiayaan proyek pembangunan perumahan akan bersumber dari dana internal. Sedangkan dari sisi konsumen, pinjaman utama pembelian properti residensial berasal dari fasilitas KPR dengan porsi sebesar 76,02% (Haryono, 2023)

Sekuritisasi

Sekuritisasi adalah sebuah proses dimana beberapa jenis aset dijadikan satu (*pooled*) sehingga bisa dibuat menjadi sebuah efek yang memiliki pendapatan bunga (Jobst, 2008). Dalam bentuk paling mendasar, terdapat dua proses utama yaitu: perusahaan yang memiliki aset berupa kredit KPR atau aset lainnya yang menghasilkan (*the originator*) melakukan identifikasi terhadap aset tersebut yang akan dikeluarkan dari neraca *on-balance sheet* dan dijadikan satu paket (*pool*) yang disebut sebagai referensi portofolio. Selanjutnya *originator* menjual aset tersebut kepada *issuer* seperti *Special Purpose Vehicle (SPV)* yaitu sebuah entitas, biasanya sebuah lembaga keuangan, yang secara spesifik membeli aset tersebut dan menjualnya kepada para investor di pasar modal sebagai efek-efek yang memiliki pendapatan dan dapat diperjualbelikan (Saunders dkk., 2023; Sundaresan, 2009; Jobst, 2008).

Jenis sekuritisasi aset secara garis besar terdiri dari 3 bentuk (Saunders dkk., 2023). Pertama adalah *Pass-Through Securities* dimana KPR atau aset pembiayaan lainnya yang dimiliki oleh lembaga keuangan dijadikan satu paket (*pool*) dimana investor ditawarkan pokok dan pendapatan atas bunga pinjaman tersebut melalui efek sekuritisasi aset. Setiap efek mempresentasikan sejumlah kepemilikan atas *pool* tersebut. Sehingga kepemilikan atas 1% efek *pass-through* berhak atas 1% pokok dan pendapatan bunga atas KPR yang mendasari efek tersebut.

Kedua adalah *Collateralized mortgage obligations (CMOs)*. Perbedaan mendasar dengan *pass-through securities* adalah pada porsi kepemilikan. Apabila *pass-through securities* membagi kepemilikan sesuai presentasi dalam *pool* yang dijual, CMO membagi beberapa *pool* kedalam beberapa kelas *bonds/efek* yang disebut *tranches*. Hal ini untuk mengurangi risiko gagal bayar oleh debitur KPR yang berpengaruh pada keseluruhan *pool*.

Ketiga adalah *Mortgage-backed bonds (MBBs)*. Pada MBB pembiayaan yang disekuritisasi tetap berada pada neraca perusahaan (*on-balance sheet*). Hal ini membuat tidak ada hubungan langsung antara *cash flow* pembiayaan dengan *cash flow* sekuritisasi dalam pembayaran pokok maupun pendapatan bunga dari debitur kepada investor.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu merupakan suatu metode untuk meneliti status sekelompok orang, suatu objek, keadaan, sistem pemikiran, atau rangkaian peristiwa pada masa sekarang. Metode penelitian ini mengumpulkan data-data yang sebenarnya, menyusun, mengolah dan kemudian menganalisis data tersebut untuk memberikan gambaran mengenai permasalahan yang ada. Penelitian ini menggambarkan tentang bagaimana proses terjadinya sekuritisasi yang dilakukan serta dampak dan pengaruhnya pada pasar KPR serta nilai perusahaan dan dijelaskan analisisnya untuk menarik kesimpulan.

Penelitian ini dilakukan pada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. yang beralamat di Jalan Gajah Mada no.1 DKI Jakarta 10130. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder, yaitu sumber data yang tidak diterima langsung oleh pengumpul data, bisa melalui orang lain atau dokumen. Data sekunder tersebut antara lain laporan keuangan perusahaan periode tahun 2019 sampai dengan tahun 2023, kebijakan-kebijakan pemerintah dan laporan regulator.

Teknik analisis data yang digunakan adalah metode yang membahas tentang proses pengolahan

data dan informasi yang diperoleh selama penelitian untuk memperoleh hasil penelitian. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Statistik Deskriptif dan Teknik Analisis Data *Flow Model* Miles dan Huberman. Terdapat beberapa variabel yang dipertimbangkan dalam melakukan analisis penelitian antara lain CAR, LCR, GWM, LDR, FCFE, PER, PBV. Informasi lebih lengkap mengenai variabel penelitian dapat diketahui dalam Tabel 1

Tabel 1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
1	<i>Capital Adequacy Ratio</i>	Kecukupan Modal	$CAR = \frac{Modal}{ATMR} \times 100\%$	Rasio
2	<i>Liquidity Coverage Ratio</i>	Likuiditas	$LCR = \frac{HQLA}{\Sigma Net CF 30 hari} \geq 100\%$	Rasio
3	GWM Primer	Likuiditas	$GWM Primer = DPK \times 8\%$	Rp
4	GWM Sekunder	Likuiditas	$GWM Sekunder = DPK \times 4\%$	Rp
5	<i>Loan to Deposit Ratio</i>	Likuiditas	$LDR = \frac{Kredit\ Yang\ Diberikan}{Dana\ Pihak\ Ketiga} \times 100\%$	Rasio
6	<i>Free Cash Flow to Equity</i>	Return	$FCFE_t = NI_t \pm EIRC_t \pm PCEC$	Rp
7	<i>Price/Earnings</i>	Return	$P/E = \frac{Price\ per\ share}{Earnings\ per\ share}$	Rasio
8	<i>Price/Book Value</i>	Return	$P/VB = \frac{Price\ per\ share}{Book\ value\ per\ share}$	Rasio

Metode tersebut merupakan informasi yang cukup bagi pembaca untuk mengikuti alur penelitian dengan baik sehingga pembaca yang akan mengkaji atau mengembangkan penelitian serupa memperoleh gambaran tentang langkah-langkah penelitian tersebut. Bagian ini, populasi dan sampel, variabel penelitian operasional, data yang digunakan (jenis dan sumber), teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data (*model analysis*).

HASIL

Rasio CAR atau Kewajiban Penyediaan Modal Minimum dipergunakan untuk mengetahui seberapa kuat permodalan Bank untuk mendukung strategi pengembangan ekspansi usaha saat ini dan mempertahankan pengembangan di masa yang akan datang. Berdasarkan data laporan publikasi yang dikeluarkan oleh Bank BTN diperoleh rasio CAR Bank BTN sebelum dan sesudah sekuritisasi secara umum meningkat setelah dilakukan sekuritisasi, seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 2 Sekuritisasi terhadap Rasio CAR

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum	18.87%	16.88%	18.95%	17.32%	19.59%
Sesudah	17.92%	17.32%	19.34%	20.17%	20.07%

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN

Dari hasil tabel 2 diketahui rasio CAR Bank BTN cenderung mengalami kenaikan setelah dilakukan sekuritisasi. Rasio naik antara 0,39% hingga 2,85%. Hal ini akibat sekuritisasi yang dilakukan memisahkan kredit secara *off balance sheet* dengan teknik CMO.

Selama 5 tahun terakhir, Bank BTN selalu menjaga LCR diatas 100% sesuai ketentuan OJK dalam POJK No 42/POJK.03/2015 Tentang Kewajiban Pemenuhan Rasio Kecukupan Likuiditas. Berdasarkan data yang diperoleh, LCR Bank BTN pada saat sebelum dilakukannya sekuritisasi dan setelah dilakukannya sekuritisasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Sekuritisasi terhadap Rasio LCR

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum	144.95%	131.12%	178.40%	238.80%	171.38%
Sesudah	166.29%	136.31%	256.32%	238.50%	190.24%

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN (diolah)

Setelah dilakukannya sekuritisasi tingkat LCR Bank BTN cenderung mengalami kenaikan. Hal ini bisa disimpulkan terjadi akibat masuknya arus kas masuk yang dapat mempengaruhi arus kas keluar bersih sebagai perhitungan dalam LCR.

Sebagai aset yang paling likuid, kas harus selalu dimiliki dalam jumlah yang cukup. Kas Bank yang disimpan pada giro Bank Indonesia harus memenuhi tingkat yang dipersyaratkan dalam hal ketersediaan likuiditas pada pasar uang, meskipun bagi Bank, hal tersebut merupakan *idle fund* yang tidak menghasilkan *revenue*. Giro wajib minimum (GWM) bank BTN pada saat sebelum dilakukannya sekuritisasi dan setelah dilakukannya sekuritisasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Sekuritisasi terhadap Rasio GWM

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum					
Giro Pada Bank Indonesia	12,555	15,213	11,905	21,149	12,435
Penempatan Pada Bank Indonesia	24,691	6,566	37,372	7,580	19,955
Dana Pihak Ketiga	177,567	209,861	273,333	312,846	323,908
Rasio GWM Primer	7.07%	7.25%	4.36%	6.76%	3.84%
Rasio GWM Sekunder	13.91%	3.13%	13.67%	2.42%	6.16%
Rasio GWM Total	20.98%	10.38%	18.03%	9.18%	10.00%
Sesudah					
Giro Pada Bank Indonesia	13,497	15,512	11,108	25,417	18,146
Penempatan Pada Bank Indonesia	4,306	10,996	19,830	12,576	30,561
Dana Pihak Ketiga	179,170	225,401	279,135	321,937	349,933
Rasio GWM Primer	7.53%	6.88%	3.98%	7.89%	5.19%
Rasio GWM Sekunder	2.40%	4.88%	7.10%	3.91%	8.73%
Rasio GWM Total	9.94%	11.76%	11.08%	11.80%	13.92%

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN (diolah)

Dalam Milyar Rupiah

Seperti pada LCR, GWM juga cenderung mengalami kenaikan setelah dilakukannya sekuritisasi

aset KPR oleh Bank BTN. Bertambahnya arus kas masuk pada GWM merupakan hasil penjualan efek sekuritisasi KPR yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan ketersediaan likuiditas.

Loan deposit ratio (LDR) dapat digunakan untuk mengukur seberapa efektif intermediasi bank dalam mengelola dana simpanan masyarakat yang salah satunya disalurkan kembali dalam bentuk kredit. Berdasarkan data yang diperoleh, rasio LDR Bank BTN pada saat sebelum dilakukannya sekuritisasi dan setelah dilakukannya sekuritisasi adalah sebagai berikut :

Tabel 5 Sekuritisasi terhadap Rasio LDR

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum					
Kredit Yang Diberikan	198,991	256,934	254,918	289,693	318,300
Dana Pihak Ketiga	192,949	230,352	273,333	312,846	323,908
Rasio Sebelum	103.13%	111.54%	93.26%	92.60%	98.27%
Sesudah					
Kredit Yang Diberikan	202,503	255,825	257,114	298,282	333,698
Dana Pihak Ketiga	194,481	243,878	279,135	321,937	349,933
Rasio Sesudah	104.12%	104.90%	92.11%	92.65%	95.36%

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN

Dalam Milyar Rupiah

LDR pada tabel 5 menunjukkan bahwa terjadi penurunan tingkat LDR pada tahun 2019, 2020 dan 2023. Pada tahun 2018 dan 2022 meskipun tingkat LDR tidak mengalami penurunan, namun sekuritisasi mampu menjaga LDR meskipun tingkat kredit meningkat signifikan.

Free Cash Flow to Equity (FCFE) merupakan sebuah metode untuk mengukur jumlah uang yang tersedia bagi para pemegang saham setelah perusahaan membayar semua pengeluaran, *reinvestment* dan pembayaran utang (Damodaran, 2002). Hal ini dapat dipergunakan oleh para analis keuangan untuk dapat mengetahui jumlah kapital yang telah digunakan oleh perusahaan terutama apabila perusahaan tidak membagikan dividen. Berdasarkan hasil laporan keuangan diperoleh nilai FCFE Bank BTN adalah sebagai berikut:

Tabel 6 Sekuritisasi terhadap FCFE

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum					
Cash from Operating Activities	321	-18,880	33,204	-7,795	-10,442
Capital Expenditures	-397	-238	-132	-347	-495
Net Debt Issued (Repaid)	8,076	5,444	4,860	-2,306	2,591
FCFE	8,000	-13,675	37,932	-10,448	-8,345
Sesudah					
Cash from Operating Activities	-17,123	-14,828	26,533	1,265	6,634

Capital Expenditures	-175	-367	-798	-1,042	-2,313
Net Debt Issued (Repaid)	3	8,440	582	1,431	9,316
FCFE	-17,295	-6,755	26,316	1,654	13,637

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN

Dalam Milyar Rupiah

Berdasarkan hasil laporan keuangan, diketahui FCFE Bank BTN tercatat positif pada akhir tahun 2017 terutama karena penerbitan surat berharga yang terus berlangsung sepanjang tahun tersebut. Meskipun pembayaran dividen pada tahun 2017, FCFE masih relatif tinggi.

Dalam analisis fundamental suatu saham perusahaan, PER menentukan seberapa valuasi harga saham yang dapat memberikan jumlah imbal hasil dari laba perusahaan. Semakin tinggi PER maka semakin tinggi *overvalue* sebuah saham dan sebaliknya, apabila PER semakin rendah maka nilai saham perusahaan bisa dikatakan *undervalue*.

Selain PER, rasio yang digunakan untuk menentukan sebuah harga saham *overvalue* atau *undervalue* adalah dengan menggunakan rasio PBV. PBV digunakan untuk membandingkan harga saham pada pasar saham dengan nilai buku perusahaan, atau dengan kata lain apakah harga saham pada pasar sekunder sepadan dengan nilai buku perusahaan. Berikut adalah rasio PER pada Bank BTN sebelum dan sesudah sekuritisasi:

Tabel 7 Rasio Price to Earning Ratio (PER)

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum					
Harga Saham	3,172	1,741	1,066	1,319	1,220
Laba per Saham	286	76	106	215	165
Rasio PER	11.09	22.91	10.06	6.14	7.39
Sesudah					
Harga Saham	3,376	1,883	1,532	1,350	1,204
Laba per Saham	65	20	151	288	249
Rasio PER	51.94	94.17	10.15	4.69	4.84

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN; Yahoo Finance.

Pada tabel 7 harga saham Bank BTN cenderung semakin tinggi seiring dengan laba per saham. Rasio PER mengalami kenaikan pada tahun 2018-2019 dan mengalami penurunan pada tahun 2022-2023. Pada tahun 2020 rasio PER cenderung tidak mengalami perubahan.

Selain PER, rasio yang digunakan untuk menentukan sebuah harga saham *overvalue* atau *undervalue* adalah dengan menggunakan rasio PBV. PBV digunakan untuk membandingkan harga saham pada pasar saham dengan nilai buku perusahaan, atau dengan kata lain apakah harga saham pada pasar sekunder sepadan dengan nilai buku perusahaan. Berikut adalah rasio PBV pada Bank BTN sebelum dan sesudah sekuritisasi:

Tabel 8 Rasio Price to Book Value Ratio (PBV)

Seri Sekuritisasi	EBA-SP SMF-BTN 04 (2018)	EBA-SP SMF-BTN 05 (2019)	EBA-SP SMF-BTN 06 (2020)	EBA-SP SMF-BTN 07 (2022)	EBA-SP SMF-BTN 08 (2023)
Sebelum					
Harga Saham	3,172	1,741	1,066	1,319	1,220
Book Value	2,046	2,278	1,663	2,039	2,070

Rasio PBV	1.55	0.76	0.64	0.65	0.59
Sesudah					
Harga Saham	3,376	1,883	1,532	1,350	1,204
Book Value	2,051	2,251	1,887	2,447	2,172
Rasio PBV	1.65	0.84	0.81	0.55	0.55

Sumber : Laporan Keuangan Bank BTN; Yahoo Finance.

Rasio PBV pada tabel 8 mengalami kenaikan pada tahun 2018, 2019 & 2020, dan mengalami penurunan pada tahun 2022-2023. Seperti halnya PER, rasio PBV juga tidak secara signifikan dipengaruhi oleh sekuritisasi yang dilakukan oleh Bank BTN.

Berdasarkan data laporan publikasi yang dikeluarkan oleh Bank BTN diperoleh bahwa *outstanding* KPR bank BTN selalu mengalami kenaikan dari tahun ke tahun meskipun realisasi KPR tidak selalu mengalami kenaikan, sesuai dengan sebagai berikut :

Tabel 9 Pertumbuhan Kredit KPR Bank BTN

Tahun	Realisasi KPR (Rp)	-/+ Pertumbuhan	Outstanding KPR (Rp)	-/+ Pertumbuhan
2018	46,928	16.44%	175,933	21.68%
2019	29,322	-37.52%	191,777	9.01%
2020	20,588	-29.78%	200,658	4.63%
2021	25,814	25.38%	213,934	6.62%
2022	33,350	29.19%	233,684	9.23%
2023	38,675	15.97%	248,031	6.14%

Sumber : Laporan Publikasi Bank BTN (diolah)

Dalam Milyar Rupiah

Outstanding merupakan jumlah kredit aktif yang menjadi portofolio Bank BTN sebelum dikeluarkan dari neraca pasca sekuritisasi KPR. Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa meskipun secara rutin Bank BTN melakukan sekuritisasi KPR, hal ini tidak serta merta membuat portofolio KPR Bank BTN mengalami penurunan.

PEMBAHASAN

Sekuritisasi KPR pada pendanaan Bank BTN

Sesuai dengan penelitian sebelumnya, sekuritisasi berpengaruh terhadap tingkat likuiditas perusahaan dan dalam perbankan akan meningkatkan kapasitas dalam penyaluran kredit (Dewi, 2006; Han & Lai, 1995; Harrell & Folk, 1994; Khasyanova & Samsonov, 2020; Loutskina & Strahan, 2006). Rasio LCR, GWM dan LDR Bank BTN terlihat mengalami pengaruh berdasarkan hasil pengamatan laporan keuangan sebelum dan sesudah dilakukannya sekuritisasi.

Posisi LCR setelah dilakukan sekuritisasi selalu mengalami peningkatan dibandingkan posisi sebelum dilakukan sekuritisasi, kecuali pada penerbitan EBA-SP SMF-BTN 07 tahun 2022. Pada penerbitan sekuritisasi tahun 2022 posisi LCR relatif tidak berubah, hanya menurun pada angka 0,3%. Sekuritisasi dapat berdampak pada rasio LCR karena terdapat arus kas masuk (*cash inflow*) dari hasil sekuritisasi yang dapat mempengaruhi pembagi total arus kas keluar bersih (*net cash outflow*) sebagai pembagi dalam perhitungan LCR.

Giro wajib minimum (GWM) primer selalu mengalami peningkatan setelah dilakukan sekuritisasi. Hal ini terjadi karena hasil penjualan efek pada pasar primer akan menjadi dana likuid pada giro Bank Indonesia. Pada akhir tahun 2019, saat penerbitan sekuritisasi EBA-SP SMF-BTN 05, terjadi pergeseran konsentrasi dari GWM primer menuju GWM sekunder. Hal ini terus berlanjut pada tahun 2020 saat penerbitan sekuritisasi EBA-SP SMF-BTN 06 diiringi dengan berkurangnya rasio GWM pada Bank BTN secara keseluruhan. Penurunan tersebut merupakan

langkah yang dilakukan dalam menghadapi pandemi Covid-19 yang diiringi oleh relaksasi Bank Indonesia dalam rasio minimal kecukupan rasio GWM. Pasca pandemi Covid-19, Bank BTN mulai meningkatkan kembali GWM Primer dalam rangka memenuhi likuiditasnya. Sekuritisasi kembali dilakukan pada tahun 2022 dengan penerbitan sekuritisasi EBA-SP SMF-BTN 07, yang menandai naiknya GWM Primer pada Bank BTN.

Pada tahun 2018 dan 2019, Bank BTN mempunyai LDR diatas 100% dimana hal tersebut menunjukkan bahwa Bank BTN mendanai kreditnya dari luar simpanan nasabah. Sumber pendanaan tersebut bisa didapatkan dari beberapa instrumen lainnya seperti penerbitan obligasi, *refinancing* maupun sekuritisasi aset. Dengan adanya sekuritisasi yang dilakukan, rasio LDR Bank BTN dapat terjaga. Pada tahun 2018 dan tahun 2022, rasio LDR relatif hanya mengalami kenaikan kurang dari 1% dan pada tahun 2019, 2020 dan 2023 Rasio LDR Bank BTN menurun.

Sekuritisasi KPR pada penyaluran Kredit Bank BTN

Sekuritisasi KPR dilakukan Bank BTN dalam rangka untuk dapat memperkuat kemampuan dalam penyaluran kredit Bank BTN. Dengan terjaganya rasio LDR, Bank BTN mempunyai ruang gerak dalam penyaluran KPR karena sumber pendanaan dari sekuritisasi dapat dipergunakan untuk ekspansi kredit KPR yang lebih besar

Terlihat bahwa *outstanding* KPR bank BTN selalu mengalami kenaikan dari tahun ke tahun meskipun realisasi KPR tidak selalu mengalami kenaikan. *Outstanding* KPR yang terus mengalami kenaikan tidak terlepas dari sifat KPR yang berjangka waktu relatif lama sehingga akumulasi *outstanding* kredit akan terus terjaga. Meskipun pada tahun 2019 Bank BTN mengalami penurunan realisasi KPR baru sebesar -37,52%, namun dari sisi *outstanding* KPR mengalami kenaikan sebesar 9.01%. Begitupun pada tahun 2020 Bank BTN mengalami penurunan realisasi KPR baru sebesar -29,78%, namun dari sisi *outstanding* KPR mengalami kenaikan sebesar 4,63%. Hal tersebut tidak terlepas dari adanya pandemi Covid-19 dimana Bank BTN lebih selektif dalam melakukan realisasi KPR.

Pasca pandemi Covid-19, Bank BTN mulai melakukan ekspansi kredit kembali. Dengan rasio LDR yang lebih longgar, Bank BTN dapat kembali melakukan realisasi kredit baru. Lebih dari 70% komposisi portofolio kredit Bank BTN merupakan kredit KPR. dari tabel diatas terlihat bahwa KPR bank BTN mengalami kenaikan yang cukup signifikan sejak pandemi Covid-19 dengan tingkat pertumbuhan rata-rata dari tahun 2021 sampai dengan tahun 2023 sebesar 23,51%.

Sekuritisasi KPR pada kinerja Bank BTN

Sebagai perusahaan yang terdaftar pada bursa efek Indonesia, pertumbuhan Bank BTN dalam menjalankan bisnisnya seharusnya tercermin pada harga saham sebagai penilaian investor atas nilai perusahaan. Beberapa analisis yang digunakan oleh para investor dalam menentukan kinerja perusahaan untuk keputusan pembelian saham salah satunya melalui rasio CAR, nilai FCFE, rasio PER, dan rasio PVB. Dari hasil analisis, sekuritisasi memiliki pengaruh pada rasio CAR dan FCFE, namun, sesuai dengan penelitian sebelumnya, sekuritisasi tidak berdampak signifikan terhadap pemegang saham (Fang & Long, 2009) sehingga sekuritisasi KPR yang dilakukan Bank BTN tidak memiliki pengaruh terhadap rasio PER dan rasio PBV.

Bank yang akan melakukan sekuritisasi wajib memenuhi persyaratan agar rasio CAR tidak lebih rendah dari ketentuan yang berlaku. Secara umum rasio CAR Bank BTN meningkat setelah dilakukan sekuritisasi. Terjadi penurunan rasio CAR pada tahun 2018 dan 2019 seiring dengan meningkatnya profil risiko atas kenaikan *Non-Performing Loan* (NPL) bank BTN. Sesuai dengan teori sekuritisasi Saunders et al. (2023), sekuritisasi dengan memisahkan kredit secara *off balance sheet* seperti yang dilakukan Bank BTN dengan teknik CMO, dapat meningkatkan kebutuhan permodalan.

Sebelum penerbitan EBA-SP SMF-BTN 04 pada bulan Februari 2018, FCFE Bank BTN pada akhir tahun 2017 mengalami nilai positif akibat adanya penerbitan surat berharga sepanjang tahun 2017. FCFE masih relatif tinggi setelah pembayaran dividen pada tahun 2017. Memasuki tahun 2018 terdapat penurunan setelah dilakukannya penerbitan sekuritisasi akibat adanya kenaikan dalam liabilitas operasional dan nilai efek-efek yang diukur pada nilai wajar. Pada tahun

selanjutnya terlihat FCFE memiliki perubahan positif antara sebelum dan sesudah dilakukannya sekuritisasi. Pada tahun 2020 terjadi penurunan karena obligasi pemerintah yang diukur pada nilai wajar pada saat pandemi.

Pada tahun 2018 terjadi kenaikan nilai PER yang sangat signifikan karena apabila dibandingkan dengan penilaian sebelumnya, laba per saham menjadi turun hingga 77,27%. Hal ini terjadi karena pada saat penerbitan sekuritas, tahun buku baru berjalan 3 bulan. Memasuki tahun 2019 terjadi penurunan harga saham diiringi dengan nilai laba per saham. Pada tahun 2019 terdapat keputusan untuk menggunakan laba perusahaan dalam pencadangan kredit menghadapi penerapan PSAK 71 pada 1 Januari 2020. Memasuki masa pandemi, Bank BTN tidak melakukan pembagian dividen tahun buku 2020. Pada tahun 2020 terlihat tidak terdapat pengaruh sekuritisasi terhadap rasio PER begitupun pada tahun-tahun selanjutnya

Seperti halnya pada PER, pada tahun 2018 Bank BTN memiliki saham yang *overvalue* terlihat dari rasio PBV yang lebih besar dari 1. Seiring dengan menurunnya harga saham pada pasar saham, nilai PBV Bank BTN cenderung berada di bawah 1 karena nilai buku Bank BTN mengalami kenaikan pasca pandemi Covid-19. Karena rasio PBV sangat dipengaruhi oleh harga saham pada pasar saham, sekuritisasi yang dilakukan meningkatkan nilai buku perusahaan namun tidak berpengaruh terhadap rasio PBV perusahaan.

KESIMPULAN

Sebagai lembaga intermediasi, sumber pendanaan Bank BTN yang utama dalam proses pendanaan kredit yaitu melalui simpanan nasabah. Selain simpanan nasabah, terdapat sumber pendanaan lainnya di Bank BTN, antara lain penerbitan obligasi dan sekuritisasi. Bank BTN memanfaatkan sumber pendanaan dari sekuritisasi karena sesuai dengan *pecking order theory* (Myers, 1984) dan teori manfaat dari sekuritisasi (Saunders dkk., 2023) sekuritisasi merupakan sumber alternatif pendanaan yang lebih murah dibandingkan pinjaman lainnya seperti penerbitan obligasi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, dimana sekuritisasi akan berpengaruh terhadap tingkat likuiditas perusahaan dan dalam perbankan sebagai sumber pendanaan alternatif. (Harrel & Folk, 1994; Han & Lai, 1995; Loutskina & Strahan, 2006, 2011; Dewi, 2006; Khasyanova & Samsonov, 2020). Hasil sekuritisasi tersebut dipergunakan Bank BTN dalam rangka untuk melakukan ekspansi kredit khususnya KPR dimana sesuai dengan penelitian sebelumnya, sekuritisasi akan memberikan bank keleluasaan dan meningkatkan tingkat penyaluran kredit, karena tidak kan terimbas oleh kondisi keuangan Bank (Loutskina & Strahan, 2006; Loutskina, 2011; Deku dkk, 2019; Praditya, 2023).

Salah satu tujuan perusahaan adalah memberikan keuntungan bagi para pemegang saham, dan berdasarkan hasil penelitian ini, sekuritisasi KPR tidak berdampak signifikan bagi keuntungan pemegang saham (Fang & Long, 2009). Meskipun tujuan dalam ekspansi kredit dapat tercapai dengan sekuritisasi KPR, Bank BTN perlu melakukan langkah-langkah perbaikan kinerja khususnya dalam keuntungan bagi para pemegang saham.

REFERENSI

- Agnello, L., Castro, V., & Sousa, R. M. (2020). The Housing Cycle: What Role for Mortgage Market Development and Housing Finance? *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 61(4), 607–670. <https://doi.org/10.1007/s11146-019-09705-z>
- bisnis.com. (2019, Desember 4). *Tambah Modal, BTN Sekuritisasi Aset Rp2 Triliun*. <https://finansial.bisnis.com/read/20191204/90/1177681/tambah-modal-btn-sekuritisasi-aset-rp2-triliun>
- Butt, M. A., Ayub, H., Latif, B., Asif, F., Shabbir, M. S., & Raja, A. A. (2022). Financial risks and performance of conventional and Islamic banks: Do reputational risk matters? *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 13(4), 581–595. <https://doi.org/10.1108/JIABR-10-2020-0336>
- Crespi, F., & Mascia, D. V. (2018). *Bank Funding Strategies: The Use of Bonds and the Bail-in Effect* (1st ed. 2018). Springer International Publishing: Imprint: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-69413-9>

- Damodaran, A. (2002). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (2. ed., [univ. ed., rev.updated]). Wiley.
- Davidson, A., Sanders, A., Wolff, L.-L., & Ching, A. (2004). *Securitization: Structuring and Investment Analysis* (1st ed). John Wiley & Sons, Incorporated.
- Deev, O. (2011). Methods of Bank Valuation: A Critical Overview. *MUNI Journals*, 2(3), 33–44.
- Deku, S. Y., Kara, A., & Zhou, Y. (2019). Securitization, bank behaviour and financial stability: A systematic review of the recent empirical literature. *International Review of Financial Analysis*, 61, 245–254. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.11.013>
- Dewatripont, M., & Tirole, J. (1994). *The prudential regulation of banks*. MIT Press.
- Dewi, V. I. (2006). SEKURITISASI ASET SEBAGAI PELUANG BISNIS DAN PENINGKATAN SOLVABILITAS PERUSAHAAN. *Bina Ekonomi*, 10(1), 86–95.
- DiMartino, D., & Duca, J. V. (2007). The rise and fall of subprime mortgages. *Federal Reserve Bank of Dallas*, 2(11). https://www.researchgate.net/publication/5033075_The_Rise_and_Fall_of_Subprime_Mortgages
- Dipta Praditya, M. (2023). HAS SECONDARY MORTGAGE MARKET PROMOTE HOUSE AFFORDABILITY? EVIDENCE FROM INDONESIA. *PLANNING MALAYSIA*, 21. <https://doi.org/10.21837/pm.v21i27.1283>
- Fang, M., & Long, F. (2009). A preliminary look at effects of asset-backed securitization on shareholders. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 14(3), 248–256. <https://doi.org/10.1108/13664380911000468>
- Han, L.-M., & Lai, G. C. (1995). An Analysis of Securitization in the Insurance Industry. *The Journal of Risk and Insurance*, 62(2), 286. <https://doi.org/10.2307/253792>
- Harrell, C. E., & Folk, M. D. (1994). Financing American Health Security: The Securitization of Healthcare Receivables. *The Business Lawyer*, 50(1), 47–97.
- Haryono, E. (2023, Agustus 16). *RESIDENTIAL PROPERTY PRICE SURVEY Q2/2023: RESIDENTIAL PROPERTY PRICES RISING*. News Release Bank Indonesia. https://www.bi.go.id/en/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2522323.aspx
- Jobst, A. (2008, September). What Is Securitization? *Finance & Development, International Monetary Fund*, 45(3), 48–49.
- Khasyanova, S. Yu., & Samsonov, M. E. (2020). The estimation model of the mortgage securitization effect on banking business. *Проблемы управления*, Выпуск 3 2020. <https://doi.org/10.25728/PU.2020.3.5>
- Koller, T., Goedhart, M. H., & Wessels, D. (Ed.). (2015). *Valuation: Measuring and managing the value of companies* (Sixth edition). Wiley.
- Kozak, S., & Teplova, O. (2012). Securitization As A Tool Of Bank Liquidity And Funding Management Before And After The Crisis: The Case Of The Eu. *Financial Internet Quarterly "e-Finance"*, 8(4), 30–43.
- Loutskina, E. (2011). The role of securitization in bank liquidity and funding management. *Journal of Financial Economics*, 100(3), 663–684. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.02.005>
- Loutskina, E., & Strahan, P. (2006). *Securitization and the Declining Impact of Bank Finance on Loan Supply: Evidence from Mortgage Acceptance Rates* (w11983; hlm. w11983). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w11983>
- Massari, M., Gianfrate, G., & Zanetti, L. (2014). *The valuation of financial companies: Tools and techniques to measure the value of banks, insurance companies, and other financial institutions*. Wiley.
- Massari, M., Gianfrate, G., & Zanetti, L. (2016). *Corporate valuation: Measuring the value of companies in turbulent times*. Wiley.
- Mazzocchetti, A., Raberto, M., Teglio, A., & Cincotti, S. (2018). Securitization and business cycle: An agent-based perspective. *Industrial and Corporate Change*, 27(6), 1091–1121. <https://doi.org/10.1093/icc/dty042>

- Migozzi, J. (2020). Selecting Spaces, Classifying People: The Financialization of Housing in the South African City. *Housing Policy Debate*, 30(4), 640–660. <https://doi.org/10.1080/10511482.2019.1684335>
- Nadauld, T. D., & Sherlund, S. M. (2013). The impact of securitization on the expansion of subprime credit. *Journal of Financial Economics*, 107(2), 454–476. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.09.002>
- Narendra, H. (2023, Desember 29). *14 Tahun Sekuritisasi di Indonesia: Potensi dan Tantangan*. <https://money.kompas.com/read/2023/12/29/200904526/14-tahun-sekuritisasi-di-indonesia-potensi-dan-tantangan>
- Sari, R. K., Sari, M., & Syari'ati, R. N. (2023). *Statistik Perumahan dan Permukiman 2022*. Badan Pusat Statistik.
- Saunders, A., Cornett, M. M., & Erhemjamts, O. (2023). *Financial institutions management: A risk management approach* (Eleventh edition, international student edition). McGraw-Hill.
- Sundaresan, S. M. (2009). *Fixed income markets and their derivatives* (3rd ed). Elsevier.
- Suselo, S. L., Soekro, S. R. I., & Nugraha, R. A. (2013). Sekuritisasi Aset Lembaga Pembiayaan Dan Pengembangan Pasar Secondary Mortgage Facility Dalam Rangka Pendalaman Pasar Keuangan Indonesia. *Working Paper Bank Indonesia*, 05. <https://ideas.repec.org/p/idn/wpaper/wp052013.html>
- Van Horne, J. C. (1971). *Financial management and policy* (2d ed). Prentice-Hall.
- Wu, F., Chen, J., Pan, F., Gallent, N., & Zhang, F. (2020). Assetization: The Chinese Path to Housing Financialization. *Annals of the American Association of Geographers*, 110(5), 1483–1499. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1715195>
- Yang, L., Yi, Y., & Wang, S. (2021). Banks' maturity mismatch, financial stability, and macroeconomic dynamics. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 3038–3063. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1867212>
- Yeşilbağ, M. (2020). The State-Orchestrated Financialization of Housing in Turkey. *Housing Policy Debate*, 30(4), 533–558. <https://doi.org/10.1080/10511482.2019.1670715>