

**ANALISIS JUMLAH PENDUDUK, PERTUMBUHAN EKONOMI, BI  
RATE DAN INFLASI TERHADAP KREDIT PEMILIKAN RUMAH (KPR)  
DAN KREDIT PEMILIKAN APARTEMEN (KPA)  
(STUDI KASUS PT. BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) TBK)**

**Indri Winda Mentang<sup>1</sup>, Agnes L. Ch. P. Lopian<sup>2</sup>, George M.V. Kawung<sup>3</sup>**

Program Studi Magister Ilmu Ekonomi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Sam Ratulangi, Manado

E-mail: [indriwindamentang@gmail.com](mailto:indriwindamentang@gmail.com), [agneslapian@unsrat.ac.id](mailto:agneslapian@unsrat.ac.id), [georgekawung@unsrat.ac.id](mailto:georgekawung@unsrat.ac.id)

**ABSTRAK**

Pembangunan perumahan ini diperuntukkan memenuhi kebutuhan penduduk terhadap perumahan dan permukiman. Pemukiman sebagai kebutuhan primer yang harus dipenuhi oleh manusia. Program KPR dan KPA merupakan bagian upaya pemerintah untuk bisa memenuhi kebutuhan rumah masyarakat untuk bisa meningkatkan kualitas hidupnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate dan Inflasi terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.

Data yang digunakan adalah data sekunder tahunan mulai dari tahun 2011 – 2021. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Variabel yang digunakan antara lain Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate, Inflasi serta Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial Jumlah Penduduk dan Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia. Sedangkan BI Rate dan Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia. Namun secara bersama-sama Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate dan Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.

**Kata Kunci:** Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate, Inflasi, Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA)

**ABSTRACT**

*The housing development is intended to meet the needs of the population for housing and settlements. Settlement as a primary need that must be met by humans. The KPR and KPA programs are part of the government's efforts to be able to meet people's housing needs in order to improve their quality of life.*

*The purpose of this study is to determine the effect of Total Population, Economic Growth, BI Rate and Inflation on Housing Loans (KPR) and Apartment Ownership Loans (KPA) in Indonesia.*

*The data used is annual secondary data starting from 2011 – 2021. The analytical method used is multiple regression analysis. The variables used include Population, Economic Growth, BI Rate, Inflation and Housing Loans (KPR) and Apartment Ownership Loans (KPA). The results showed that partially Population and Economic Growth had a positive and significant effect on Housing Loans (KPR) and Apartment Ownership Loans (KPA) in Indonesia. Meanwhile, the BI Rate and Inflation have no significant effect on Housing Loans (KPR) and Apartment Ownership Loans (KPA) in Indonesia. However, together the population, economic growth, BI rate and inflation have a significant effect on housing loans (KPR) and apartment ownership loans (KPA) in Indonesia.*

**Keywords:** Total Population, Economic Growth, BI Rate, Inflation, Housing Loans (KPR) and Apartment Ownership Loans (KPA)

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk merupakan salah satu faktor yang penting dalam masalah sosial ekonomi umumnya dan masalah penduduk pada khususnya karena di samping berpengaruh terhadap jumlah dan komposisi penduduk juga akan berpengaruh terhadap kondisi sosial ekonomi suatu daerah atau negara maupun dunia. Jumlah penduduk yang besar bagi suatu negara merupakan suatu hal yang positif dan bisa dijadikan sebuah potensi dalam hal penggunaan tenaga kerja untuk mendukung pembangunan negara serta mendorong pertumbuhan ekonomi negara. Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat menjadi cerminan atas kemajuan ekonomi negara tersebut. Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses dimana meningkatnya pendapatan tanpa mengaitkannya dengan tingkat pertumbuhan penduduk (Rapanna Et al, 2017).

Salah satu kebutuhan primer bagi masyarakat adalah Perumahan. Kebutuhan akan perumahan terus bertambah setiap tahunnya didorong oleh pertumbuhan penduduk dan pendapatan masyarakat yang semakin meningkat. Di samping itu, faktor yang mempengaruhi daya beli masyarakat terhadap properti adalah untuk investasi jangka panjang dimana harga properti yang semakin naik. Seiring dengan banyaknya permintaan masyarakat terhadap properti baik perumahan maupun apartemen, perbankan memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memperoleh perumahan maupun apartemen melalui fasilitas kredit untuk membantu masyarakat yang tidak mampu melakukan pembiayaan secara tunai.

Dengan adanya pertumbuhan ekonomi dapat diartikan bahwa minat masyarakat terhadap sektor properti cenderung semakin meningkat. Berbagai macam fasilitas pembiayaan disediakan oleh lembaga perbankan dalam hal ini Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) yang tiap tahunnya mengalami peningkatan memberi dampak bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Melalui fasilitas kredit, perbankan yang tergabung dalam HIMBARA, Bank Swasta Nasional/Internasional, Bank Pemerintah Daerah juga turut serta berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi negara. Fungsi perbankan sebagai lembaga penyedia dana bagi masyarakat yang membutuhkan dana memberikan fasilitas kredit salah satunya Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen. Kedua Jenis Fasilitas Kredit tersebut di berikan oleh bank untuk membantu nasabah melakukan pengangsuran pembiayaan kredit perumahan maupun apartemen.

Permintaan kredit dari masyarakat khususnya Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) dapat mendorong daya beli masyarakat, investasi jangka panjang, serta pemenuhan kebutuhan primer serta memberi efek domino bagi pertumbuhan ekonomi masyarakat seperti penyerapan tenaga kerja, permintaan bahan material untuk pembangunan properti, peningkatan pajak dan lainnya. Dengan adanya peningkatan permintaan kredit maka pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan.

Suku Bunga tersebut ditetapkan sebagai acuan serta dengan melihat kondisi perekonomian di Indonesia. Fungsi dari BI Rate adalah menjaga kestabilan inflasi, menjaga daya beli masyarakat, memengaruhi harga saham, mencegah potensi fraud dalam perbankan, dan menjaga kestabilan ekonomi negara. Adapun tujuan BI Rate adalah untuk menjadi standar acuan bunga bank, menstimulasi kegiatan perekonomian masyarakat, meningkatkan nasabah bank, serta mendorong perputaran bisnis.

Bank Tabungan Negara (BTN) Merupakan pelopor perbankan penyaluran kredit perumahan di Indonesia yang ditunjuk pemerintah. Pada Tahun 1974 BTN mulai melayani pembiayaan kredit rumah bagi masyarakat umum. Penugasan ini diberikan langsung oleh pemerintah melalui Surat Menteri Keuangan nomor B-49/MK/I/1974. BTN berperan sebagai wadah pembiayaan proyek perumahan.

### Rumusan Masalah

1. Apakah jumlah penduduk berpengaruh terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia?
2. Apakah pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia?

3. Apakah BI Rate berpengaruh terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia?
4. Apakah inflasi berpengaruh terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia?
5. Apakah jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI Rate dan inflasi secara simultan berpengaruh terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia?

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
2. Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
3. Untuk mengetahui pengaruh BI Rate terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
4. Untuk mengetahui pengaruh inflasi terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
5. Untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI Rate dan inflasi secara simultan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.

### **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Manfaat Teoritis  
Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang ekonomi, lebih khusus yang berkaitan dengan penyaluran Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA).
2. Manfaat Praktis
  - a) Bagi Penulis, sebagai sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama kuliah dan menambah wawasan penulis yang bekerja di salah satu perbankan BUMN di Indonesia.
  - b) Pembaca, penelitian ini dapat dijadikan referensi dan bahan acuan untuk peneliti-peneliti lain dalam melakukan penelitian selanjutnya. Selain itu dapat dijadikan pengetahuan bagi pembaca perihal hubungan jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI Rate, dan Inflasi terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen.
  - c) Bagi Pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan gambaran terkait dengan penyusunan kebijakan makroprudensial yang tepat agar system keuangan dan perekonomian Indonesia tetap berada dalam keadaan yang stabil.
  - d) Bagi Pengusaha, dapat memberikan gambaran terkait dengan jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI Rate dan Inflasi sehingga usaha-usaha di bidang properti atau pemilikan rumah tinggal dapat kembali tumbuh dan memberikan keuntungan yang maksimal bagi perusahaan.

### **Tinjauan Pustaka Ekonomi Moneter**

Ekonomi moneter merupakan bagian dari ilmu ekonomi yang secara khusus mempelajari tentang sifat, fungsi dan pengaruh uang terhadap kegiatan ekonomi. Dalam ekonomi moneter terdapat beberapa hal yang dipelajari, seperti pemahaman secara mendalam tentang mekanisme penciptaan uang, tingkat bunga, pasar uang, sistem dan kebijakan moneter, serta pembayaran internasional (Yudawisastra et al, 2022).

### **Pengertian Bank**

Bank merupakan suatu Lembaga Keuangan yang melakukan berbagai macam aktivitas keuangan seperti investasi, aktivitas penyimpanan dana, pengiriman uang dari suatu daerah ke daerah lainnya, disamping itu bank juga mempunyai peran penting dalam mendorong

pertumbuhan perekonomian suatu negara, bahkan pertumbuhan bank di suatu negara dipakai sebagai ukuran pertumbuhan perekonomian negara tersebut. (Ismail 2010)

### **Bank BUMN**

Bank BUMN merupakan badan usaha yang modal dan operasional dimiliki oleh Negara, dalam hal ini Pemerintah Republik Indonesia. Bank BUMN sendiri berada dibawah koordinasi Kementerian Badan Usaha Milik Negara. Bank BUMN terdiri dari PT.(Persero) Bank BRI Tbk, PT.(Persero) Bank BNI Tbk, PT.(Persero) Bank BTN Tbk, PT.(Persero) Bank Mandiri Tbk.

### **Kredit**

Menurut (Andrianto 2019) Kredit merupakan kondisi penyerahan baik berupa uang, barang maupun jasa dari pihak satu (Pemberi Kredit) kepada pihak lainnya (Penerima Kredit) dengan kesepakatan bersama untuk dapat diselesaikan dengan jangka waktu tertentu disertai adanya imbalan atas tambahan pokok tersebut.

### **KPR**

Kredit Pemilikan Rumah adalah suatu fasilitas kredit yang diberikan oleh perbankan kepada para nasabah perorangan yang akan membeli atau memperbaiki rumah. KPR (Kredit Pemilikan Rumah) adalah kredit yang digunakan untuk membeli rumah atau untuk kebutuhan konsumtif lainnya dengan jaminan/agunan berupa Rumah.

### **KPA**

KPA adalah fasilitas kredit perbankan yang ditujukan bagi nasabah perorangan untuk melakukan pembelian unit apartemen. Jadi, dapat disimpulkan bahwa perbedaan utama KPR dan KPA terdapat pada objek, dimana KPR untuk rumah tapak sedangkan KPA untuk apartemen.

### **Teori Pertumbuhan Penduduk**

Pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali menurut Lincolin akan menimbulkan berbagai masalah dan hambatan bagi upaya-upaya yang dilakukan, karena pertumbuhan penduduk yang tinggi tersebut akan menyebabkan cepatnya pertambahan jumlah tenaga kerja, sedangkan kemampuan daerah dalam menciptakan kesempatan kerja yang baru sangat terbatas (Arsyad, 2004).

### **Pertumbuhan Ekonomi**

Menurut Sukirno (2011) pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Jadi pertumbuhan ekonomi mengukur prestasi dari perkembangan suatu perekonomian dari suatu periode ke periode lainnya. Kemampuan suatu negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat.

### **Suku Bunga (BI Rate)**

Pelaksanaan kegiatan perkreditan semua bank yang beroperasi di Indonesia harus mengikuti aturan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia (BI) sebagai lembaga pengawas bank. Salah satunya mengenai penetapan suku bunga, dimana pelaksanaan kredit perbankan didasarkan oleh tingkat suku bunga acuan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia melalui Bank Indonesia Rate. Suku bunga acuan pada umumnya akan naik apabila diperkirakan bahwa inflasi di masa mendatang akan melewati target yang telah ditetapkan, sementara apabila inflasi diperkirakan akan berada di bawah target justru suku bunga acuan akan diturunkan. (Bank Indonesia, 2016).

### **Inflasi**

Inflasi adalah suatu gejala dimana tingkat harga umum mengalami kenaikan secara terus menerus. Kenaikan harga dari satu dua barang saja tidak dapat disebut inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas kepada (atau mengakibatkan kenaikan) sebagian besar dari harga barang-barang lain (Boediono, 2014).

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian Epril Maruli Tua Purba, M. Komri Yusuf dan Anna Yulianita (2012)

Hasil dari Penelitian bahwa sebesar 95.5 persen variabel Permintaan Kredit KPR (variabel terikat) dapat dijelaskan oleh variabel suku bunga Bank Indonesia dan Pertumbuhan Ekonomi sebagai variabel bebasnya. Sementara sisanya 0.5 persen dijelaskan oleh variabel yang lain di luar model yang dianggap tetap (*ceterisparibus*).

Penelitian Nadya Lani Lengkong, Vekie A. Rimate, Daisy S.M Engka (2018)

PDRB mempunyai pengaruh terhadap tingkat tabungan masyarakat Sulawesi Utara, sedangkan Inflasi dan Suku Bunga secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap tingkat tabungan masyarakat di Sulawesi Utara.

Penelitian Stefano Rahadian Rama Djati dan Mustafa Kamal (2017)

Variabel ROA dan pertumbuhan kredit (GDP) berpengaruh secara negatif, sedangkan variabel Non Performing Loan (NPL) dan variabel BI Rate tidak berpengaruh signifikan terhadap Kredit KPR. Variabel ROA merupakan variabel paling dominan (-0.495) dalam mempengaruhi Kredit KPR.

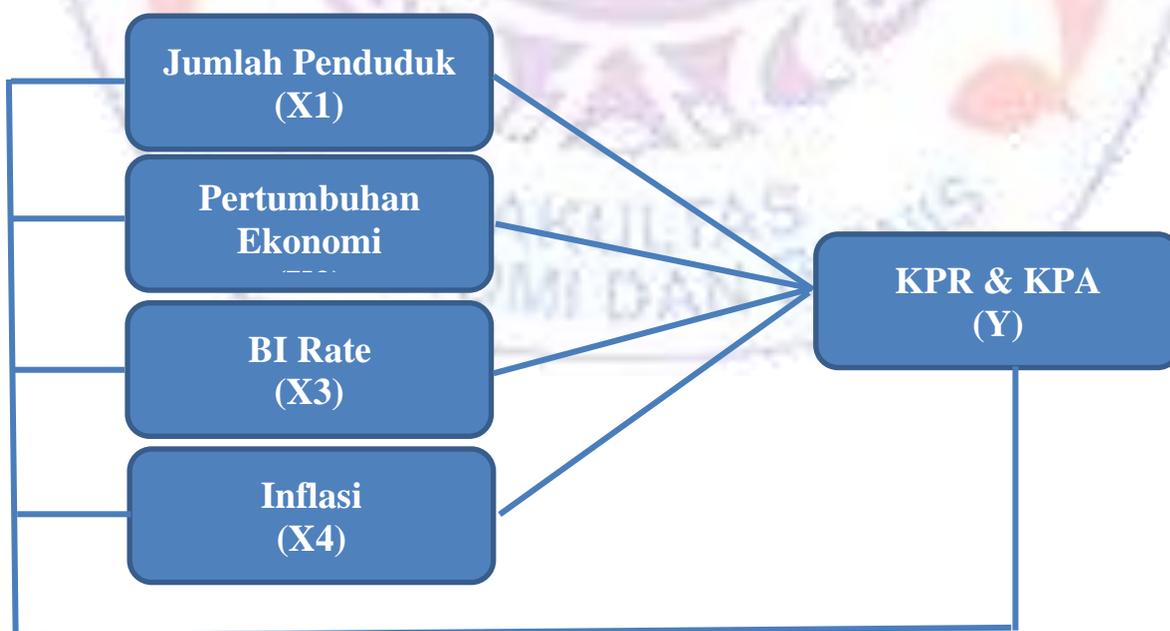
Penelitian Anisa Nurpita dan Rina Oktavia (2021)

Pertumbuhan kredit untuk jenis KPR dan KPA di Indonesia mengalami penurunan pertumbuhan hingga akhir tahun 2019. Hal ini dibuktikan dengan penurunan pertumbuhan kredit dari ketiga jenis kredit properti yang ada di Indonesia. Kedua, terkait dengan hubungan jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi terhadap KPR dan KPA, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara Jumlah Penduduk dengan KPR dan KPA. Lalu, antara variabel Pertumbuhan Ekonomi dengan variabel KPR dan KPA terdapat hubungan negatif dan signifikan. Sedangkan untuk variabel inflasi dengan KPR dan KPA tidak terdapat hubungan/korelasi. Maka, dapat diinterpretasikan bahwa ketika Jumlah Penduduk mengalami kenaikan maka KPR dan KPA juga akan semakin meningkat, serta Pertumbuhan Ekonomi semakin menurun akan menaikkan KPR dan KPA. Sedangkan untuk Inflasi tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan KPR dan KPA.

Penelitian Joshua B. Rombe, Tri Oldy Rotinsulu dan Mauna Th. B Maramis (2021)

Suku Bunga KPR memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Penyaluran KPR. Produk Domestik Bruto memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Penyaluran KPR, Hasil Uji F menunjukkan, Suku Bunga KPR, Produk Domestik Bruto secara simultan berpengaruh atau secara bersama-sama signifikan terhadap Penyaluran KPR di Indonesia.

**Kerangka Konseptual Penelitian**



**Hipotesis Penelitian**

1. Diduga jumlah penduduk secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Kepemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
2. Diduga pertumbuhan ekonomi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Kepemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.

3. Diduga BI Rate secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Kepemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
4. Diduga inflasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Kepemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
5. Diduga jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI Rate dan inflasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Kepemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.

## 2. METODE PENELITIAN

### Data dan Sumber Data

Data penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, dimana peneliti menggunakan data sekunder kurun waktu (time series) dari tahun 2011-2021. Jenis data yang dikumpulkan berupa data jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI rate, inflasi dan data penyaluran KPR dan KPA pada PT. Bank Tabungan Negara, (Persero) Tbk.

### Model Penelitian

Model dasar dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4)$$

Model dasar ini dibentuk dengan maksud untuk melihat pengaruh variabel Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate, dan Inflasi terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) pada PT Bank Tabungan Negara, (Persero) Tbk.

Dimana:

$X_1$  : Jumlah Penduduk

$X_2$  : Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

$X_3$  : Tingkat Suku Bunga

$X_4$  : Inflasi di Indonesia

$Y$  : KPR dan KPA PT Bank Tabungan Negara, (Persero) Tbk

Model penelitian ditransformasikan dalam bentuk semi-log sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Log } X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

### Metode Analisis

Metode Analisis Tabel, bertujuan untuk melihat perkembangan jumlah penduduk, pertumbuhan penduduk, BI Rate, Inflasi serta Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) pada PT Bank Tabungan Negara, (Persero) Tbk.

Metode Analisis Regresi Berganda, bertujuan untuk melihat pengaruh Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate dan Inflasi terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) dengan rumus (Sumodiningrat, 1996) dengan menggunakan metode pengujian klasik didalamnya Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas Uji Heteroskedasitas dan Uji Autokorelasi. Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi faktor gangguan (residual). Uji Multikolinearitas menurut Frisch dikemukakan bahwa suatu model regresi dikatakan terkena multikolinieritas bila terjadi hubungan linier yang perfect atau exact di antara beberapa atau semua variabel bebas dari suatu model regresi. Uji Heteroskedasitas merupakan fenomena terjadinya perbedaan varian antar seri data. Heteroskedasitas muncul apabila nilai varian dari variabel tak bebas ( $Y_i$ ) meningkat sebagai meningkatnya varian dari variabel bebas ( $X_i$ ), maka varian dari  $Y_i$  adalah tidak sama. Gejala heteroskedasitas lebih sering dalam data cross section dari pada time series. Sedangkan Uji Autokorelasi pada umumnya lebih sering terjadi pada data time series walaupun dapat juga terjadi pada data cross section. Dalam data time series observasi diurutkan menurut urutan waktu secara kronologis.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Deskripsi Penelitian

##### Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk setiap tahunnya mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Jumlah Penduduk pada tahun 2011 sebesar 237 juta jiwa mengalami peningkatan sebesar 7,7 juta jiwa pada tahun selanjutnya yang menjadi jumlah peningkatan penduduk terbanyak dalam periode 2011-2021 berbanding lurus dengan jumlah rumah tangga di Indonesia. Tetapi pada tahun 2020 ke tahun 2021 mengalami pertumbuhan paling sedikit sekitar 2,47 juta jiwa.

##### Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi di provinsi-provinsi yang ada di Indonesia tertinggi pada tahun 2011 yaitu sebesar 6,17%, di tahun berikutnya pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan pada tahun 2018 yaitu sebesar 6,03% sampai pada tahun 2015 sebesar 4,88% kemudian pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan kembali pada tahun 2016 yaitu sebesar 5,03% lalu kembali menurun di tahun 2019 yaitu sebesar 5,02%. Adapun di tahun berikutnya pada tahun 2020 pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan kembali yaitu sebesar 2,97% dan kemudian pada tahun 2021 pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan kembali yaitu sebesar 3,69%.

##### BI Rate

Pada tahun 2011, BI Rate ada pada posisi 6,00% per tahun, yang mengalami penurunan di tahun 2012 menjadi 5,75%, namun di tahun berikutnya pada tahun 2013, BI Rate mengalami kenaikan menjadi 7,50%. Hal ini karena adanya imbas dari krisis ekonomi global khususnya yang terjadi di Amerika Serikat.

Pada tahun 2014, menunjukkan bahwa nilai perkembangan BI Rate mengalami kenaikan menjadi 7,75% lalu turun kembali pada tahun 2015 menjadi 7,52% dan terus mengalami penurunan suku bunga sampai pada 2017 menjadi 4,25%. Tetapi pada tahun 2018, BI Rate mengalami gejolak meningkat secara signifikan 6,00% dan di tahun berikutnya pada tahun 2019 mengalami penurunan kembali berada pada angka 5,00% dan terus mengalami penurunan sampai tahun 2021 menjadi 3,50%.

##### Inflasi

Inflasi di Indonesia mengalami fluktuatif. Pada tahun 2011, angka inflasi di Indonesia sebesar 3,79% dan pada tahun 2013 mengalami lonjakan yang cukup tajam menjadi 8,38%, tapi di tahun berikutnya 2014 perlahan mengalami penurunan pada angka 8,36% dan terus menurun sampai pada tahun 2021 sebesar 1,87%.

##### KPR dan KPA PT. Bank Tabungan Negara, (Persero) Tbk

Jumlah Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) mengalami fluktuasi tiap tahunnya. Namun dapat dilihat bahwa peningkatan terbesar jumlah Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) terjadi pada tahun 2016-2017 yaitu sebesar 7,5 Triliun Rupiah. Kemudian penurunan terbesar dalam jumlah KPR/KPA terjadi pada tahun 2018-2019 yaitu sebesar 13,4 Triliun Rupiah.

Hasil Penelitian

**Tabel 1**  
**Hasil Regresi**

Dependent Variable: LOG(Y)  
Method: Least Squares  
Date: 03/08/23 Time: 21:24  
Sample: 1 11  
Included observations: 11

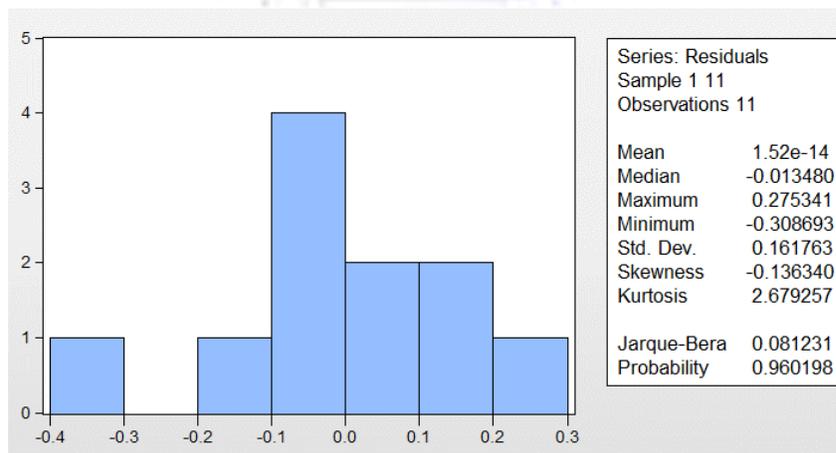
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-257.8006	58.69108	-4.392501	0.0046
LOG(X1)	14.78526	3.001109	4.926597	0.0026
X2	0.377124	0.128247	2.940611	0.0259
X3	0.059938	0.075360	0.795355	0.4567
X4	0.003125	0.046593	0.067077	0.9487
R-squared	0.825812	Mean dependent var		30.75271
Adjusted R-squared	0.709687	S.D. dependent var		0.387587
S.E. of regression	0.208835	Akaike info criterion		0.008407
Sum squared resid	0.261672	Schwarz criterion		0.189269
Log likelihood	4.953759	Hannan-Quinn criter.		-0.105600
F-statistic	7.111387	Durbin-Watson stat		1.472478
Prob(F-statistic)	0.018379			

Sumber: Hasil Olahan Eviews 12

1. Variabel Jumlah Penduduk ( X1 ) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0026. Pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ , Nilai probabilitas X1  $0,0026 < 0,05$ , berarti Ho ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa Variabel Jumlah Penduduk ( X1 ) berpengaruh secara signifikan dan berhubungan positif terhadap Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia.
2. Variabel Pertumbuhan Ekonomi ( X2 ) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0259. Pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ , Nilai probabilitas X2  $0,0259 < 0,05$ , berarti Ho ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa Variabel Pertumbuhan Ekonomi ( X2 ) berpengaruh secara signifikan dan berhubungan positif terhadap Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia.
3. Variabel BI Rate ( X3 ) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,4567. Pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ , nilai probabilitas X3  $0,4567 > 0,05$ , berarti Ho diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa Variabel BI Rate ( X3 ) tidak berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia.

**Pengujian Model dengan Asumsi Klasik**  
**Uji Normalitas**

**Gambar 2**  
**Hasil Uji Normalitas**



Sumber : Hasil olah data Eviews 12

Berdasarkan tabel uji normalitas di atas, nilai probabilitas Jargue-Bera (0,081231) >  $\alpha$  (0,05) maka H0 diterima. Karena H0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa residual data berdistribusi normal.

**Uji Multikolinearitas**

**Tabel 3**  
**Uji Multikolinearitas**

Variance Inflation Factors  
Date: 03/08/23 Time: 21:57  
Sample: 1 11  
Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3444.643	868823.8	NA
LOG(X1)	9.006657	851992.8	3.761060
X2	0.016447	105.4560	3.249120
X3	0.005679	48.16279	2.994528
X4	0.002171	11.44199	2.597133

Sumber : Hasil olah data Eviews 12

Dari hasil uji multikolinearitas pada model ini, inflation faktor (VIF) pada X1, X2 , X3 dan X4 < 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa model ini tidak memiliki multikolinearitas.

**Uji Heteroskeditas**

**Tabel 4**  
**Uji Breusch Pagan Godfrey**

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.620257	Prob. F(4,6)	0.1403
Obs*R-squared	6.995395	Prob. Chi-Square(4)	0.1361
Scaled explained SS	1.747497	Prob. Chi-Square(4)	0.7821

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID^2  
Method: Least Squares  
Date: 03/08/23 Time: 22:03  
Sample: 1 11  
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.98843	7.077762	-2.400255	0.0533
LOG(X1)	0.870576	0.361914	2.405475	0.0529
X2	0.040451	0.015466	2.615555	0.0398
X3	-0.009864	0.009088	-1.085430	0.3194
X4	0.001791	0.005619	0.318778	0.7607

R-squared	0.635945	Mean dependent var	0.023788
Adjusted R-squared	0.393242	S.D. dependent var	0.032331
S.E. of regression	0.025184	Akaike info criterion	-4.222252
Sum squared resid	0.003805	Schwarz criterion	-4.041391
Log likelihood	28.22239	Hannan-Quinn criter.	-4.336260
F-statistic	2.620257	Durbin-Watson stat	3.038401
Prob(F-statistic)	0.140304		

Sumber : Hasil olah data Eviews

Dari hasil uji Heteroskedastisitas dengan uji Breusch Pagan Godfrey menggunakan Eviews 12 dapat dilihat bahwa nilai probabilitas observasi R2 sebesar 6,995395 jika

dibandingkan dengan tingkat resiko kesalahan yang diambil ( digunakan  $\alpha = 5\%$  ),  $6,995395 > 0,05$  artinya residual digolongkan homoskedastisitas.

**Uji Autokorelasi**

**Tabel 5**  
**Durbin Watson**  
**Tabel Durbin-Watson (DW)**  
 **$\alpha = 5\%$**

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198

Dari tabel dapat dilihat untuk  $n = 11$  dan  $k = 4$ ,  $dL = 0,4441$  dan  $dU = 2,2833$ .

Jika  $d < dL$  atau  $d > 4 - dL$  maka  $H_0$  Ditolak,

jika  $dU < d < 4 - dU$  maka gagal tolak  $H_0$

jika  $dL < d < dU$  atau  $4 - dU < d < 4 - dL$  maka inconclusive ( ragu – ragu atau tidak ada keputusan)

Pada hasil uji model regresi ini terjadi  $d > dL$  atau  $1,472478 > 0,4441$  dan  $d < dU$   $1,472478 < 2,2833$ , ini berarti model regresi ini dinyatakan tidak terdapat autokorelasi.

1. Nilai konstanta sebesar -257,8006 menyatakan bahwa Jika nilai  $X_1$  jumlah penduduk,  $X_2$  pertumbuhan ekonomi,  $X_3$  BI Rate dan  $X_4$  Inflasi adalah konstan ( 0 ) maka nilai Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia. (  $Y$  ) adalah negatif 257,8006.
2. Secara parsial, jumlah penduduk dan Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia berpengaruh positif dan signifikan. Nilai koefisien regresi jumlah penduduk sebesar 14,78526. Ini berarti kenaikan jumlah penduduk 1 % akan meningkatkan Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia sebesar 14,78526%.
3. Secara parsial, pertumbuhan ekonomi dan Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia berpengaruh positif dan signifikan. Nilai koefisien pertumbuhan ekonomi sebesar 0,377124 artinya setiap kenaikan 1 % pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan 0,377124% Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia.
4. Secara parsial, BI Rate dan Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia berpengaruh positif dan tidak signifikan. Nilai koefisien regresi BI Rate sebesar 0,059938.
5. Secara parsial, Inflasi dan Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia berpengaruh positif dan tidak signifikan. Nilai koefisien regresi Inflasi sebesar 0,003125.
6. Secara parsial pengaruh peningkatan jumlah penduduk lebih besar dibandingkan dengan pengaruh pertumbuhan ekonomi dalam meningkatkan Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia.
7. Secara simultan, dapat dilihat nilai Prob (F-statistik)  $0,018379 < \alpha = 0,05$  yang berarti jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI rate dan inflasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia.

8. Dari hasil penelitian, naik turunnya Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia sebesar 70,9687% dipengaruhi oleh naik turunnya jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI rate dan inflasi sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk mempengaruhi meningkatnya Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen di Indonesia, Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Anisa N dan Rina O (2021) dan Ariyanti dan Kusumah (2018) Peningkatan jumlah penduduk akan mendorong semakin bertambahnya kebutuhan rumah maupun apartemen di Indonesia. Rumah merupakan kebutuhan dasar manusia, dan harus sehat serta layak huni. Kendala pembangunan perumahan yang berkaitan dengan perkembangan jumlah penduduk adalah terbatasnya lahan yang tersedia. Hal ini menyebabkan ketimpangan antara jumlah permintaan rumah dan penawaran rumah yang banyak memicu meningkatnya nilai lahan dan rumah. Pertumbuhan penduduk yang bertambah berbanding lurus dengan kebutuhan lahan untuk perumahan.

Wilayah kota mengalami penyempitan lahan dimana lahan pemukiman penduduk akan semakin mengecil akibat dari pembagian lahan karena jumlah keluarga bertambah, dengan demikian daya dukung lahan di kota semakin kecil untuk menampung pertambahan penduduk, baik oleh pertumbuhan penduduk di kota itu sendiri maupun karena adanya urbanisasi.

Adanya pengaruh signifikan pertumbuhan ekonomi dengan kredit pemilikan rumah dan kredit pemilikan apartemen sejalan dengan hasil penelitian Bazilinska dan Panchenko (2015), Iris Shahini (2014), Epril MT Purba (2012), Stefano RR Djati (2017), Anisa N dan Rina O (2021), dan Anggraini (2016), Syahputra dan Ningsi (2020) dan Seila Hardikaningrum (2016). Sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa ketika pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan maka permintaan KPR akan mengalami kenaikan juga. Peningkatan pertumbuhan ekonomi menunjukkan adanya peningkatan pendapatan nasional sehingga akan mendorong meningkatnya keinginan untuk memiliki atau meningkatkan properti rumah dari masyarakat di Indonesia.

Pertumbuhan Ekonomi yang mempengaruhi permintaan kredit, hal ini lah yang memicu Bank Indonesia melonggarkan aturan Loan to Value mulai pertengahan 2015. Selain itu Bank Indonesia mencatatkan selain perubahan kebijakan LTV, ada juga disinergiskan stabilitas nilai tukar, dan stabilitas makroekonomi. Karena pada hasil keterkaitan perubahan yang dilakukan Bank Indonesia berdampak pertumbuhan ekonomi yang meningkat sejalan dengan pertumbuhan kredit.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa BI Rate tidak berpengaruh signifikan terhadap KPR dan KPA, Hasil ini sejalan dengan Stefano (2017). Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian Epril Purba (2012), Emily A.A (2014). Secara teori kenaikan suku bunga BI berpotensi meningkatkan nilai suku bunga kredit. Pada pertengahan November 2022 lalu, Bank Indonesia (BI) resmi menaikkan suku bunga acuan sebesar 50 bps menjadi 5,25%. Keputusan sejumlah bank besar dalam mempertahankan suku bunga dasar kredit, salah satu pertimbangannya adalah menjaga demand atau permintaan masyarakat terhadap KPR. Sebab apabila bank juga menaikkan suku bunga kredit pemilikan rumah, hal tersebut bisa berdampak pada menurunnya permintaan pembelian rumah. Seperti diketahui, KPR menjadi skema pembelian rumah yang banyak dipilih oleh masyarakat. Membeli hunian dengan skema mencicil dianggap mudah dan tidak memberatkan secara finansial. Artinya saat suku bunga acuan BI naik, bank tidak akan langsung menaikkan tingkat suku bunga kredit. Terutama untuk suku bunga KPR seperti yang dilakukan oleh PT BTN Tbk. BTN masih terus memantau beberapa komponen biaya dana (Cost of Fund) dan persaingan suku bunga di pasar untuk menentukan apakah penyesuaian suku bunga KPR diperlukan. Langkah tersebut juga disesuaikan dengan kemampuan bank serta kondisi pasar ke depan termasuk spread dan profitabilitas yang optimal bagi BTN. Hal ini menunjukkan bahwa suku bunga BI bisa saja tidak berpengaruh terhadap KPR dan KPA.

Inflasi dalam penelitian ini terbukti secara parsial tidak mempengaruhi Kredit Pemilikan Rumah dan Kredit Pemilikan Apartemen, hasil ini sejalan dengan Anisa N dan Rina O (2021), Ternyata tidak sejalan dengan hasil penelitian Sam Meng dkk (2011). Kenaikan inflasi akan mendorong bank sentral, termasuk Bank Indonesia, untuk menaikkan suku bunga acuan yang dapat berdampak pada kenaikan biaya kredit, termasuk Kredit Pemilikan Rumah (KPR),

sehingga mempengaruhi sektor perumahan. Kenaikan suku bunga acuan yang akan berdampak pada biaya pinjaman serta kemampuan masyarakat membeli rumah. Pemerintah telah memberikan dukungan untuk mendorong sektor perumahan. Dukungan diberikan melalui fasilitas likuiditas dalam program FLPP untuk mendukung likuiditas pembiayaan perumahan. Tahun 2022, pemerintah menyediakan anggaran Rp 19,1 triliun dalam APBN untuk program FLPP dengan target 200 ribu unit rumah. Pemerintah juga menyediakan berbagai skema kredit rumah rakyat yang bersubsidi. Karena ada gap affordability, diberikan subsidi selisih bunga (SSB), Hal ini menyebabkan inflasi tidak mempengaruhi KPA dan KPR sesuai hasil penelitian yang diperoleh.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BI Rate tidak berpengaruh signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.
5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, BI Rate dan inflasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA) di Indonesia.

##### Saran

1. Pemerintah harus mengoptimalkan peran perbankan umum untuk memberikan berbagai kemudahan untuk mendapatkan KPR dan KPA.
2. Pemerintah mendorong sektor properti untuk lebih berkontribusi meningkatkan produktivitas penjualan produk KPR dan KPA serta memberikan kebijakan-kebijakan yang dapat mendukung produktivitas tersebut.
3. Terdapat kebijakan khusus bagi masyarakat yang mau memiliki rumah pertama.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, 2019, Manajemen Bank. Surabaya: Qiara Media Publishing.
- Anggraini Puspa Dewi, 2016, Analisis Permintaan Kredit Pemilikan Rumah, Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB, Volume 4 Nomor 2.
- Anisa Nurpita, Rina Oktavia, 2021, Analisis Hubungan Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi Dan Inflasi Terhadap Kredit Pemilikan Rumah (KPR) Dan Kredit Pemilikan Apartemen (KPA), *Jurnal Gama Societa*, Volume 4, Nomor 2.
- Arsyad, Lincoln. 2004. Ekonomi Pembangunan. Edisi Keempat. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- O. Bazilinska, O. Panchenko Mortgage, 2020, *Lending As A Component Of Economic Growth*, НАУКОВИ ЗАПИСКИ НАУКМА. Економічні науки, ISSN 2519-4739.
- Bank Indonesia, 2017, Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia.
- Boediono. 2014. Ekonomi Moneter, BPFE, Yogyakarta.
- Emily Adhiambo Agao, 2014, *The Effect Of Macroeconomic Variables On The Mortgage Uptake For Mortgage Industry In Kenya*, Erepository University of Nairobi, [http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/75052/Agao\\_The%20effect%20of%20macroeconomic%20variables%20on%20the%20mortgage%20uptake.pdf?sequence=2](http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/75052/Agao_The%20effect%20of%20macroeconomic%20variables%20on%20the%20mortgage%20uptake.pdf?sequence=2)

- Epril Maruli Tua Purba, M. Komri Yusuf dan Anna Yulianita, 2012, Analisis Pengaruh Suku Bunga Bank Indonesia (BI Rate) dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Permintaan Kredit Pemilikan Rumah pada Bank Umum (Studi Kasus Pada Bank Tabungan Negara Palembang), *Skripsi*, Jurusan Ekonomi Pembangunan, Univ. Sriwijaya, Palembang.
- Iris Shahini, 2014, *The Impact Of Economic Growth In Housing Loans Demand In Albania*, *European Scientific Journal*, Volume 10. Nomor 19.
- Ismail, M.A. 2010. Manajemen Perbankan: Dari Teori Menuju Aplikasi. Kencana, Jakarta.
- Joshua B. Rombe, Tri Oldy Rotinsulu, Mauna Th. B Maramis, 2021, Analisis Pengaruh Suku Bunga KPR Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Penyaluran KPR Di Indonesia Tahun 2014:Q1 – 2020:Q4, *Skripsi*, Jurusan Ekonomi Pembangunan, Univ. Sam Ratulangi, Manado.
- Nadya Lani Lengkong, Vekie A. Rimate, Daisy S.M Engka, 2018, Pengaruh PDRB, Inflasi Dan Suku Bunga Terhadap tingkat Tabungan Masyarakat Pada Bank Sulutgo, *Tesis*, Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi, Univ. Sam Ratulangi, Manado.
- Rapanna, P. 2017. Ekonomi pembangunan. CV sah media, Makasar.
- Stefano Rahadian Rama Djati dan Mustafa Kamal, 2017, Analisis Pengaruh ROA, NPL, Suku Bunga Bank Indonesia (BI Rate), Dan Pertumbuhan Ekonomi (GDP) Terhadap Penyaluran Kredit KPR (Studi Pada Bank Persero Periode 2011-2015), *Diponegoro Journal of Management*, Volume 6, No 3, pp. 464-470.
- Sukirno Sadono. 2011. Makro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga. Rajawali Press, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2015. Makro Ekonomi : Teori Pengantar (3rd ed.). PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Yudawisastra, Helin G, Anwar K, Umiyati H, Priatna I A, Sulaiman S. 2022. EKONOMI MONETER. Edited by Damayanti, Evi, CV WIDINA MEDIA UTAMA.