

Pengaruh Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Laba Bank Umum

Kurniati W. Andani¹, Yanuar^{2✉}, Agus Zainul Arifin³, Effendy Sutejo⁴

^{1,2,3,4}Universitas Tarumanagara

yanuar@fe.untar.ac.id

Abstract

Bank is a business entity which is engaged in financial institution, which is an intermediary institution between the public who saves funds (deposit customers) with people who obtain credit (debtor customers). Banking activities in an economy will be influenced by macroeconomic conditions such as: inflation and economic growth which will affect its profitability. Profitability is very important for banks to be able to increase company value. The aim of this research was to analyze the influence of inflation and gross domestic product (GDP) growth against net interest margin (NIM). Population of this research is all commercial banks listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2015 to 2017. Samples collected by purposive sampling method. After passed the purposive sampling phase, 32 commercial banks have been selected as samples, which then categorized into 2 groups, small cap banks and big cap banks. The data used are cross section data and time series data, so the data analysis method uses the Panel data model. The data is processed using the Eviews program. The test results showed that inflation does not have significant effect on NIM of small cap banks. On the other hand, inflation has a significant and negative effect on NIM of big cap banks. The test results also showed that GDP growth does not have significant effect on NIM of neither small cap banks nor big cap banks. Inflation does not affect the profitability of small-cap banks but inflation affects the profitability of large-cap banks. GDP does not affect the profitability of small capitalization banks and large capitalization banks.

Keywords: Inflation, Gross Domestic Product (GDP) Growth, Net Interest Margin, Indonesia Stock Exchange (IDX), Commercial Banks.

Abstrak

Bank merupakan suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang keuangan, yang merupakan lembaga intermediasi antara masyarakat yang menyimpan dana (nasabah penyimpan) dengan masyarakat yang memperoleh kredit (nasabah debitur). Aktivitas perbankan dalam suatu perekonomian akan dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro seperti: inflasi dan pertumbuhan ekonomi akhirnya akan mempengaruhi profitabilitasnya. Profitabilitas sangat penting bagi perbankan untuk dapat meningkatkan nilai perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh inflasi dan pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) terhadap net interest margin (NIM). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling. Setelah melewati tahap purposive sampling, dipilih 32 bank umum sebagai sampel, yang kemudian dikategorikan menjadi 2 kelompok, bank berkapitalisasi kecil dan bank berkapitalisasi besar. Data yang digunakan adalah data cross section dan data time series maka metode analisis data menggunakan model data Panel. Data diproses dengan menggunakan program Eviews. Hasil pengujian menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NIM bank berkapitalisasi kecil. Di sisi lain, inflasi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap NIM bank-bank berkapitalisasi besar. Hasil pengujian juga menunjukkan bahwa pertumbuhan PDB tidak berpengaruh signifikan terhadap NIM baik bank berkapitalisasi kecil dan bank berkapitalisasi besar. Inflasi tidak mempengaruhi profitabilitas bank berkapitalisasi kecil tetapi inflasi mempengaruhi profitabilitas bank berkapitalisasi besar. PDB tidak mempengaruhi profitabilitas bank berkapitalisasi kecil dan bank berkapitalisasi besar.

Kata kunci: Inflasi, Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB), Net Interest Margin, Bursa Efek Indonesia (BEI), Bank Umum.

Jurnal Ekobistek is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Bank merupakan suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang

keuangan, yang merupakan lembaga intermediasi antara masyarakat yang menyimpan

dana (nasabah penyimpan) dengan masyarakat yang memperoleh kredit (nasabah debitur). Fungsi utama

dari bank adalah sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat. Tujuan, menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas nasional kearah peningkatan kesejahteraan rakyat [1]. Selisih antara tingkat bunga kredit dan tingkat bunga deposito adalah merupakan pendapatan utama perbankan.

Salah satu indikator untuk menilai kinerja keuangan suatu bank adalah melihat tingkat profitabilitasnya. Berdasarkan Kajian Stabilitas Keuangan Bank Indonesia [2], laba industri perbankan tercermin dari rasio Return on Asset (ROA) dan Net Interest Margin (NIM). NIM adalah selisih antara pendapatan bunga yang diterima dari pinjaman bank dan aktiva produktif lainnya pada periode waktu tertentu dikurangi dengan jumlah bunga yang dibayarkan kepada pemegang utang bank dibagi dengan jumlah rata-rata aktiva produktif dalam periode waktu yang sama. Sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia tentang penilaian kualitas aktiva bank umum, aktiva produktif adalah penyediaan dana bank untuk memperoleh pendapatan dalam bentuk pinjaman, surat berharga, penempatan antar bank, transaksi neraca dan bentuk lain dari penyediaan dana.

Penelitian tentang pengaruh tingkat suku bunga dan inflasi terhadap profitabilitas perbankan, hasil penelitiann tingkat suku bunga dan inflasi berpengaruh terhadap profitabilitas [3]. Tingkat suku bunga berpengaruh signifikan dan positif terhadap profitabilitas, dan Inflasi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap profitabilitas.

Penelitian [4] mengenai pengaruh inflasi dan pertumbuhan PDB terhadap NIM perbankan di Ceko, menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh signifikan dan positif terhadap NIM, sedangkan Pertumbuhan PDB tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NIM. Sedangkan penelitian [5] mengenai pengaruh inflasi dan pertumbuhan PDB terhadap NIM perbankan di Eropa Tengah dan Eropa Timur, hasilnya menunjukkan bahwa inflasi dan pertumbuhan PDB berpengaruh signifikan dan positif terhadap NIM.

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait determinan NIM menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin meneliti kembali Pengaruh inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Laba Bank Umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Alasan memilih Bank Umum yang terdaftar di BEI adalah NIM perbankan di Indonesia cenderung fluktuatif, seperti yang terlihat pada tabel 1.1, nilai NIM sempat meningkat drastis dari tahun 2014 yang sebesar 4,23% menjadi 5,39% dan mencapai puncaknya pada tahun 2016 sebesar 5,63%, setelah itu cenderung menurun pada tahun 2017 hingga tahun 2018. Begitu pula dengan fluktuasi inflasi di Indonesia, sempat menurun drastis dari tahun 2014 yang sebesar 8,36% menjadi 3,35% dan mencapai titik terendah pada tahun 2016 sebesar 3,02%, setelah itu cenderung berfluktuasi pada tahun 2017 dan 2018. Untuk pertumbuhan PDB cenderung stabil di angka 5% [6]. Data disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data NIM, Inflasi, Pertumbuhan PDB di Indonesia periode 2015-2017

Tahun	NIM (%)	Inflasi (%)	Pertumbuhan PDB (%)
2014	4,23	8,36	5,01
2015	5,39	3,35	4,88
2016	5,63	3,02	5,03
2017	5,32	3,61	5,07
2018	5,14	3,13	5,17

Bank adalah lembaga keuangan yang usaha pokoknya adalah menghimpun dana dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit serta memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran dan peredaran uang. Menurut Undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, bank merupakan lembaga keuangan yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali dalam bentuk pinjaman (kredit) dan atau bentuk lainnya, dengan tujuan untuk meningkatkan taraf hidup orang banyak. Berdasarkan Kajian Stabilitas Keuangan Bank Indonesia No.26 tahun 2016, laba industri perbankan tercermin dari rasio ROA dan NIM. NIM yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur jumlah pendapatan bunga bersih yang diperoleh bank dalam menggunakan aktiva produktif. Rasio NIM menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Pendapatan bunga bersih diperoleh dari pendapatan bunga dikurangi beban bunga. Semakin besar rasio ini maka meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil [7].

Inflasi merupakan kenaikan harga secara umum. Kenaikan harga berlangsung secara terus menerus untuk sekelompok barang. Kenaikan harga secara umum akan menurunkan nilai riil dari masyarakat khususnya masyarakat yang berpenghasilan rendah maupun tetap. Kenaikan harga umum atau inflasi diukur dengan menggunakan Indeks Harga Konsumen. Laju inflasi adalah tingkat persentase kenaikan dalam beberapa indeks harga dari suatu periode ke periode lain.[8] [9] [10].

Pertumbuhan ekonomi merupakan pengembangan potensi pendapatan riil negara-negara berkembang dengan menggunakan investasi yang akan melahirkan berbagai perubahan dan memperbesar sumber-sumber produktif yang pada gilirannya menaikkan pendapatan riil per kapita. Pertumbuhan ekonomi berlandaskan pada proses peningkatan produksi barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi masyarakat. Pertumbuhan ekonomi tidak dapat dipisahkan dengan pembangunan ekonomi. pembangunan ekonomi mendorong pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya, pertumbuhan ekonomi memperlancar proses pembangunan ekonomi. [11] [12] [13].

Inflasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap NIM [14]. Hal ini berarti kenaikan inflasi

berpengaruh pada peningkatan NIM. Hal ini dikarenakan tingkat inflasi telah dapat diantisipasi pihak perbankan dengan baik sehingga bank bisa menyesuaikan tingkat suku bunga dengan tepat untuk menghasilkan keuntungan dari selisih bunga bank. Peningkatan spread bunga bank akan berimbas pada meningkatnya NIM.

Inflasi tidak berpengaruh yang signifikan antara inflasi terhadap NIM [15]. Hal ini dikarenakan fluktuasi inflasi tidak mempengaruhi tingkat bunga deposito dan kredit yang berlaku pada saat itu. Berbeda dengan penelitian mengenai pengaruh tingkat suku bunga dan inflasi terhadap profitabilitas perbankan, hasil penelitiannya menyatakan bahwa secara parsial dan simultan tingkat suku bunga dan inflasi berpengaruh terhadap profitabilitas. Tingkat suku bunga berpengaruh signifikan dan positif terhadap profitabilitas, dan Inflasi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap profitabilitas. Hal ini dijelaskan bahwa jika bank gagal mengantisipasi inflasi dan lambat dalam menyesuaikan suku bunga, maka peningkatan biaya bunga (cost of funds) akan lebih cepat dibandingkan peningkatan pendapatan bunga.

Staff costs, market power, inflasi dan T-Bill rate berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap NIM [16]. Sedangkan statutory reserve rate dan pertumbuhan PDB berpengaruh signifikan dan negatif terhadap NIM. Inflasi dan tingkat suku bunga serta rasio CAMEL berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas bank [17]. Menurut [18] terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan antara Pertumbuhan PDB terhadap NIM. Hal ini dikarenakan pertumbuhan ekonomi yang meningkat akan meningkatkan permintaan kredit. Tingginya permintaan kredit menyebabkan risiko kredit akan bertambah dan apabila bank tidak mampu mengantisipasi risiko kredit seperti risiko gagal bayar maka pendapatan bunga bank akan menurun sehingga marjin bank akan menurun dan NIM yang diterima oleh bank juga akan menurun.

Hasil penelitian yang berbanding terbalik dilakukan [4] dimana Pertumbuhan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap NIM. Hal ini dijelaskan bahwa perkembangan aktivitas ekonomi yang baik seperti yang diungkapkan oleh Pertumbuhan PDB yang positif, permintaan kredit tinggi (karena sifat dari siklus bisnis) dan semakin sedikitnya kredit bermasalah maka marjin bank akan semakin tinggi sehingga berimbas terhadap meningkatkannya NIM. PDB tumbuh dipengaruhi secara signifikan dan positif terhadap NIM [19].

2. Metodologi Penelitian

Subjek penelitian adalah bank umum yang terdaftar di BEI pada periode 2015 sampai dengan 2017, sedangkan objek penelitian ini adalah inflasi dan pertumbuhan PDB. Variabel-variabel tersebut digunakan untuk menganalisa pengaruhnya terhadap

NIM pada bank umum yang terdaftar di BEI selama periode penelitian (2015-2017). Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Rumus (1), Rumus (2), dan Rumus (3).

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Aktiva Produktif}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Tingkat Inflasi} = \frac{\text{Harga tahun } t(P_t) - \text{Harga Tahun Lalu } (P_{t-1})}{\text{Harga tahun } t(P_t - 1)} \times 100\% \quad (2)$$

$$\text{Pertumbuhan PDB} = \frac{\text{PDB tahun } t - \text{PDB tahun } t-1}{\text{PDB tahun } t-1} \times 100\% \quad (3)$$

Model regresi yang digunakan adalah model data panel yang merupakan model analisis yang menggunakan data gabungan antara data time series dan data cross section [20]. Analisis regresi linier berganda untuk menganalisis pengaruh inflasi dan pertumbuhan PDB terhadap NIM. Persamaan regresi linier berganda disajikan pada Rumus (4).

$$NIM_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Inflasi}_{it} + \beta_2 \text{PDB}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Dimana α adalah Konstanta, β_1 - β_2 adalah Koefisien, dan ε adalah Error Term.

Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif adalah bentuk analisa yang menggunakan angka-angka dan perhitungan dengan metode statistik, maka data tersebut harus diklasifikasikan dalam kategori tertentu dengan menggunakan tabel-tabel tertentu, untuk mempermudah dalam menganalisis dengan menggunakan program E-views.

3. Hasil dan Pembahasan

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang diamati terhadap bank umum yang terdaftar di BEI periode tahun 2015 sampai 2017, yaitu inflasi dan pertumbuhan PDB. Pada periode ini terdapat 43 bank umum, akan tetapi setelah dilakukan purposive sampling, maka sampel yang layak digunakan dalam penelitian ini sebanyak 32 bank umum yang terbagi menjadi kelompok bank kecil serta kelompok bank besar. Berikut adalah tabel seleksi berdasarkan pemenuhan kriteria sampel yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Seleksi Bank Berdasarkan Pemenuhan Kriteria Sampel

Keterangan	Jumlah
Bank umum yang terdaftar di BEI periode 2015-2017	43
Bank umum yang tidak memiliki laporan keuangan dan tahunan lengkap periode 2015-2017	(4)
Bank umum yang mengalami kenaikan atau penurunan BUKU periode 2015-2017	(7)
Sampel Penelitian	32

Uji Chow dengan menggunakan Eviews, didapat nilai Chi-square dengan Probability sebesar 0,0000. Nilai Probability lebih kecil dari tingkat signifikansi ($\alpha=5\%$), Maka H_0 untuk model ini ditolak dan H_1

diterima, sehingga Fixed Effect Model merupakan model yang akan dipilih untuk proses lebih lanjut. Pengujian selanjutnya adalah dengan membandingkan Fixed Effect Model dengan Random Effect Model untuk mengetahui model mana yang terbaik yang akan dipilih untuk penelitian dengan menggunakan Uji Hausman disajikan pada Tabel 4, Tabel 5, dan Tabel 6.

Tabel 4. Tabel Hasil Pengujian Chow – Test Kelompok Bank Kecil

Effects Test	Statistic	d.f	Probability
Cross-section F	15.401572	(16,32)	0.0000
Cross-section Chi-square	110.334083	16	0.0000

Tabel 5. Tabel Hasil Pengujian Chow – Test Kelompok Bank Besar

Effects Test	Statistic	d.f	Probability
Cross-section F	170.105528	(14,28)	0.0000

Cross-section Chi-square	200.473229	14	0.0000
--------------------------	------------	----	--------

Tabel 6. Tabel Hasil Pengujian Hausman

Kelompok	Chi-Sq. Statistic	d.f	Probability
Bank Kecil	0.000000	2	1.0000
Bank Besar	0.000000	2	1.0000

Berdasarkan hasil uji Hausman pada Tabel 6 dengan menggunakan Eviews, didapat Probability sebesar 1,0000. Nilai Probability lebih besar dari pada tingkat signifikansi ($\alpha=5\%$), Maka H_0 untuk model ini tidak ditolak, sehingga Random Effect Model adalah yang terbaik untuk model regresi data panel. Hasil uji disajikan pada Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 7. Tabel Hasil *Random Effect Model* Kelompok Bank Kecil

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability
C	0.107423	0.058962	1.821908	0.0747
INFLASI?	0.034473	0.400948	0.085978	0.9318
PDB?	-1.332003	1.183596	-1.125386	0.2660
Weighted Statistics				
R-squared	0.025786	Mean dependent var		0.010717
Adjusted R-squared	-0.014806	S.D. dependent var		0.006802
S.E. of regression	0.006852	Sum squared resid		0.002254
F-statistic	0.635257	Durbin-Watson stat		1.727495
Prob(F-statistic)	0.534195			

Tabel 8. Tabel Hasil *Random Effect Model* Kelompok Bank Besar

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability
C	0.058471	0.024988	2.339949	0.0241
INFLASI?	-0.788987	0.166546	-4.737360	0.0000
PDB?	0.570895	0.491643	1.161199	0.2521
Weighted Statistics				
R-squared	0.351187	Mean dependent var		0.004656
Adjusted R-squared	0.320291	S.D. dependent var		0.003243
S.E. of regression	0.002674	Sum squared resid		0.000300
F-statistic	11.36681	Durbin-Watson stat		1.871660
Prob(F-statistic)	0.000113			

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel dengan Random Effect Model pada Tabel 6 dan Tabel 7 dengan menggunakan Eviews, maka diperoleh persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$NIM = 0,107423 + 0,034473 \text{ INFLASI} - 1,332003 \text{ PDB}$$

Hipotesis pertama adalah menganalisa pengaruh inflasi pada bank umum terhadap NIM. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NIM pada bank umum BUKU 1 dan BUKU 2. Hal disebabkan: 1) perubahan/fluktuasi inflasi pada periode penelitian relatif rendah (kurang dari dua digit), 2) bank kelompok ini mempunyai modal inti < Rp 5 triliun sehingga deposito menyimpan uang relatif kecil dan debitur meminjam uang juga dalam jumlah relatif kecil. Jumlah deposito dan tabungan yang relatif kecil tidak sensitif terhadap inflasi. Hasil ini sesuai dengan penelitian Khumalo (2011). Sedangkan inflasi memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif pada bank umum BUKU 3 dan

BUKU 4. tumbuhan PDB pada bank umum terhadap NIM. Hal disebabkan bank kelompok ini mempunyai modal > Rp 5 triliun maka mempunyai deposito dan debitur relatif besar nilainya maka inflasi sensitif pada kelompok bank ini.

Hipotesis kedua, Pertumbuhan PDB memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NIM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan PDB tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NIM baik pada kelompok bank umum BUKU 1 dan BUKU 2 maupun pada kelompok bank umum BUKU 3 dan BUKU 4. Hal ini disebabkan fluktuasi pertumbuhan PDB pada periode penelitian tidak melebihi dua digit sehingga perekonomian relatif stabil atau tidak ada peningkatan/penurunan kegiatan produksi dan permintaan kredit dalam jumlah yang significant.

4. Kesimpulan

Pengaruh Inflasi dan Pertumbuhan PDB terhadap NIM berdasarkan hasil analisis regresi data panel yang dilakukan pada sampel 32 bank umum yang terdaftar

di BEI periode 2015-2017, maka Inflasi pada kelompok bank kecil tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NIM. Hasil penelitian hipotesis 1 ditolak untuk bank umum BUKU 1 dan BUKU 2 maka gejala inflasi tidak mempengaruhi profitabilitas pada bank kelompok ini. tetapi hipotesis 1 diterima untuk bank umum BUKU 3 dan BUKU 4 mengimplikasikan bahwa gejala Inflasi mempengaruhi profitabilitas pada bank kelompok ini. Pertumbuhan PDB tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NIM baik pada kelompok bank kecil maupun pada kelompok bank besar. Implikasinya bahwa fluktuasi kegiatan ekonomi (fluktuasi PDB) tidak mempengaruhi profitabilitas perbankan BUKU 1, BUKU 2, BUKU 3, dan BUKU 4.

Daftar Rujukan

- [1]. Undang-Undang Republik Indonesia nomor 10 tahun 1998. https://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian/Documents/KSK27_No.27-September-2016.pdf
- [2]. Kajian Stabilitas Keuangan Bank Indonesia No.26 tahun 2016. https://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian/Documents/KSK27_No.27-September-2016.pdf
- [3]. Kalengkongan, Glenda. (2013) Tingkat Suku Bunga dan Inflasi Pengaruhnya terhadap Return On Asset (ROA) pada Industri Perbankan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia. Jurnal EMBA, 1 (4), 737-747. DOI: <https://doi.org/10.35794/emba.1.4.2013.2757>
- [4]. Horvath, Roman (2009). The Determinants of the Interest Rate Margins of Czech Banks. Czech Journal of Economics and Finance, 59, 2009, No. 2. RePEc:fau:fauart:v:59:y:2009:i:2:p:128-136
- [5]. Domicic, Mirna and Ridzak, Tomislav (2012). Determinants of Bank's Net Interest Margin in Central and Eastern Europe. Financial Theory and Practice, 37, 1-30. DOI:10.3326/fintp.37.1.1
- [6]. Statistik Perbankan Indonesia tahun 2018
- [7]. Almilia dan Herdiningtyas (2005) Analisis Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002. Jurnal Akuntansi dan Keuangan, 7 (2). DOI: <https://doi.org/10.9744/jak.7.2.pp.%20131-147>
- [8]. Yanuar (2016) Ekonomi Makro: Suatu Analisis Konteks Indonesia (Edisi Ketiga). Tangerang. Pustaka Mandiri. DOI 10.17605/OSF.IO/CTMGP
- [9]. Case. E Karl dan Ray G. Fair (2016) Principles of Macroeconomics Pearson
- [10]. Parkin Michael (2010) Economics, Ninth Edition, Pearson: Singapore
- [11]. Djojohadikusumo, Sumitro (1994) Perkembangan Pemikiran Ekonomi Dasar Teori. Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan. Jakarta: Penerbit Gramedia.
- [12]. Todaro, M.P (2006) Economic Development. Seventh Edition, New York, Addition Wesley Longman, Inc
- [13]. Jhingan, M (2004), "Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan", Terjemahan oleh D. Guritno, Edisi ke-1, Cetakan ke-10, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- [14]. Plakalovic, N. and Alihodzic, A [2015] Determinants of Credit Growth to Nonfinancial Companies in B&H. Industrija, 43 (1). 133-153. DOI:10.5937/industrija44-10309
- [15]. Khumalo and, S.M., Olalekan, Y.D., and Okurut, F.N [2011] Determinants of Commercial Bank Interest Rates Margins in Swaziland. International Journal of Economics and Business Studies, 1 (1), 1-25.
- [16]. Nguyen et al [2020] Excess liquidity and net interest margins: Evidence from Vietnamese banks. Journal of Economics and Business. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2020.105893>
- [17]. Maria et al [2022] Effects of a negative interest rate policy in bank profitability and risk taking: Evidence from European banks. Research in International Business and Finance. 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101597>
- [18]. Paul and Weill [2022] Bank Profitability and Economic Growth. The Quarterly Review of Economics and Finance 183-199. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.01.009>
- [19]. Islam and Nishiyima (2016) The determinants of bank net interest margins: A panel evidence from South Asian countries. Research in International Business and Finance. 501-514. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.024>
- [20]. Gujarati N. Domodar (2003) Basic Econometric. Fourth Edition, New York. McGraw -Hill