

## ANALISIS PENGARUH TINGKAT SUKU BUNGA TERHADAP PERMINTAAN KREDIT PADA BANK UMUM DI INDONESIA TAHUN 2011-2017

**Janet Aprilia Siwi<sup>1</sup>, Vekie A. Rumate<sup>2</sup>, Audie O. Niode<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>*Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis,*

*Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia*

*Email: [Apriliasiwi27@gmail.com](mailto:Apriliasiwi27@gmail.com)*

### ABSTRAK

Tingkat suku bunga adalah variabel makro ekonomi yang selalu berubah sesuai dengan kondisi ekonomi pada suatu Negara. Perekonomian suatu Negara digerakkan antara lain sektor riil dan jasa dimana untuk berkembang dibutuhkan suntikan dana sebagai investasi maupun modal kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Permintaan Kredit pada Bank Umum di Indonesia periode tahun 2011 sampai tahun 2017. Analisis yang digunakan adalah analisis Data Panel dan diolah dengan menggunakan *evIEWS* 8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Tingkat Suku Bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Permintaan Kredit pada Bank Umum di Indonesia.

**Kata Kunci** : *Tingkat Bunga, Bank Umum, Kredit.*

### ABSTRACT

*Interest rates are macroeconomic variable that always change according condition in a country. The economic of a country is driven, among others, the real sector and services where it is necessary to inject funds as investment and working capital. This study intend to Analysis The Influence of Interest Rates on The Demand for Credit at Commercial Bank In Indonesia in 2011-2017. The analysis used is Panel Data Analysis and processed using *evIEWS* . the result of the study show that the interest rate variable has a negative effect and is significant on the demand for credit at commercial banks in Indonesian.*

**Keyword** : *Interest rate, commercial bank, credit.*

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Perekonomian suatu negara digerakkan antara lain oleh sektor riil dan jasa, dimana untuk berkembang dibutuhkan suntikan dana sebagai investasi maupun modal kerja. Ada beberapa cara untuk mendapatkan dana dan salah satu yang paling umum adalah kredit melalui perbankan. Peranan perbankan dalam pertumbuhan ekonomi sangat penting, karena fungsinya sebagai lembaga intermediasi untuk menjembatani antara pemilik dana dan peminjam. Fungsi utama perbankan Indonesia adalah sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat serta bertujuan untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional kearah peningkatan taraf hidup rakyat. Bank umum berusaha untuk meningkatkan penyaluran dana mereka pada masyarakat serta meningkatkan pendapatan mereka (Kasmir,2003).

Dalam menjalankan fungsi sebagai lembaga penyalur dana kepada masyarakat, bank memiliki salah satu kegiatan penyaluran dana tersebut melalui kegiatan penyaluran kredit. Ada beberapa tujuan pemberian kredit yaitu mencari keuntungan yang didapat dari bunga, membantu nasabah, dan membantu pemerintah berupa penerimaan pajak dan meningkatkan devisa Negara. Kredit merupakan aktivitas bank yang paling dominan dari seluruh kegiatan aktivitas operasional bank. Bahkan sebagian besar asset bank berasal dari kredit. Begitu juga halnya dengan pendapatan bank berasal dari pendapatan bunga kredit. Di Indonesia, demikian bank memiliki peranan penting dalam menggerakkan sektor perekonomian dengan cara memberikan kredit agar sektor riil berkembang. Potensi penyerapan kredit di Indonesia juga masih sangat besar, seiring dengan membaiknya perekonomian pasca krisis moneter tahun 1997.

Dalam memberikan kredit, bank membagi kredit nya menjadi tiga macam menurut kegunaannya, yaitu: kredit modal kerja, kredit investasi, dan kredit konsumsi. Dengan pembagian kredit menurut kegunaannya ini bank dapat menyesuaikan layanan pemberian kreditnya dan manajemen resiko sesuai dengan maksud dan tujuan peminjamnya. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi permintaan dan pemberian kredit oleh perbankan, bisa dari faktor bank itu sendiri seperti resiko terhadap suatu sektor, tingkat kredit macet, kurangnya modal, dan sebagainya ataupun juga faktor makro seperti tingkat suku bunga, nilai tukar rupiah, target ekspor dan faktor lainnya. Oleh karena itu pemahaman yang baik mengenai pengaruh faktor-faktor tersebut khususnya faktor makro diharapkan dapat memberikan penjelasan mengenai dampak dari pergerakan indikator makro tersebut terhadap kredit di perbankan Indonesia yang terbagi menjadi tiga macam, yaitu: kredit modal kerja, kredit investasi, dan kredit konsumsi. Menurut Undang-Undang No.10 tahun 1998 tentang perbankan, Kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dan pihak lain yang mewajibkan pihak meminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan, atau pembagian hasil keuntungan. Permintaan kredit merupakan fungsi dari tingkat bunga. Apabila permintaan kredit meningkat maka akan menekan laju pertumbuhan pembangunan yang akan meningkatkan perekonomian. Baik dalam bidang investasi pemerintah maupun investasi swasta. Dalam suatu pembangunan dibutuhkan dana yang besar baik oleh Pemerintah maupun swasta dalam meningkatkan investasi. Dan dana yang diperoleh tersebut berasal dari dana bank.

Dengan berjalannya proses pembangunan, pemerintah semakin memberikan prioritas untuk mengatasi kesenjangan sosial dalam masyarakat khususnya pengusaha kecil. Salah satunya yang harus diperhatikan masyarakat adalah tingkat suku bunga yang dibebankan dan jangka waktu pelunasan (pembayaran) kredit tersebut kepada pihak perbankan (bank) oleh masyarakat peminjam. Karena keterbatasan pendapatan masyarakat itu sendiri, mereka harus bisa mempertimbangkan, mampu atau tidaknya mereka menanggung bunga yang dibebankan oleh pihak bank.

**Tabel 1.1**  
**Data Permintaan Kredit dan Tingkat Bunga pada Bank Umum di Indonesia tahun 2011-2017**

NAMA BANK / TAHUN	KREDIT (dalam Triliun Rupiah)	BUNGA (%)
MANDIRI 2011	595.50	9.50
MANDIRI 2012	367.50	10.50
MANDIRI 2013	486.00	9.50
MANDIRI 2014	530.00	11.00
MANDIRI 2015	463.80	11.50
MANDIRI 2016	662.00	10.70
MANDIRI 2017	184.80	9.95
BRI 2011	256.00	10.22
BRI 2012	390.50	10.00
BRI 2013	338.20	9.97
BRI 2014	490.41	9.80
BRI 2015	558.44	9.00
BRI 2016	635.29	10.50
BRI 2017	708.00	9.95
BNI 2011	158.48	10.75
BNI 2012	202.70	9.98
BNI 2013	250.60	10.95
BNI 2014	277.60	10.25
BNI 2015	326.10	9.95
BNI 2016	174.10	10.00
BNI 2017	188.00	10.25
BTN 2011	157.00	11.09
BTN 2012	462.90	6.00
BTN 2013	148.87	9.50
BTN 2014	134.16	10.00
BTN 2015	184.95	10.50
BTN 2016	239.45	9.97
BTN 2017	106.23	11.00
BCA 2011	202.25	9.50
BCA 2012	256.77	9.20

BCA 2013	312.29	9.00
BCA 2014	346.56	9.50
BCA 2015	387.64	10.25
BCA 2016	415.89	9.75
BCA 2017	467.50	9.75

Sumber: laporan perbankan, 2018

Keberadaan bank pada suatu daerah akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan suatu daerah. Apabila keberadaan bank secara merata ada di setiap daerah dan terintegrasi dengan baik, maka akan mempunyai pengaruh pada perkembangan positif ekonomi suatu Negara (Supriyono,2011).

Dari tabel 1.1 diatas dapat kita lihat bahwa setiap bank memiliki tingkat bunga yang berdeda-beda. Bank Mandiri tahun 2011, pada saat tingkat bunga sebesar 9.50 % maka permintaan akan kredit sebesar Rp.595.50 Triliun. Pada tahun 2012, tingkat bunga terus berfluktuasi secara bersamaan juga permintaan terhadap kredit ikut berfluktuasi hingga pada tahun 2015 merupakan lonjakan tingkat bunga yang sangat tinggi yaitu sebesar 11.50 % dan permintaan kredit saat itu yaitu sebesar Rp.463.80 triliun. Namun pada tahun 2017 Mandiri mengalami penurunan tingkat bunga yaitu sebesar 9.95 % dengan permintaan akan kredit yaaitu sebesar 184.80 triliun rupiah. Dari tabel di atas dapat dilihat tingkat bunga Bank BRI tertinggi yaitu terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 10.50 % dengan permintaan kredit sebesar Rp.635.29 triliun. Dan tingkat bunga terendah terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 9.00% dengan permintaan kredit sebesar Rp.558.44 triliun. Tingkat bunga bank BNI mengalami fluktuasi yaitu kita dapat melihat bahwa tingkat bunga tertinggi yaitu terjadi pada tahun 2011 sebesar 10.75 % diikuti dengan permintaan kredit sebesar Rp.158.48 triliun. Dapat dilihat pula bahwa Bank BTN mengalami tingkat bunga yang fluktuasi yaitu pada tahun 2011 tingkat bunga melonjak naik sebesar 11.09 % dengan permintaan kredit sebesar Rp.157.00 triliun. Namun pada tahun 2012 tingkat bunga turun drastis hingga 6.00 % diikuti dengan permintaan akan kredit sebesar Rp.462.90 triliun. Dan pada tahun 2013 tingkat bunga kembali mengalami lonjakan hingga tahun 2017 sebesar 11.00 % dengan diikuti permintaan akan kredit sebesar Rp.106.23 triliun. Seperti halnya bank lain , Bank BCA juga mangalami fluktuasi, dapat dilihat juga bahwa tingkat bunga tertinggi terjadi pada tahun 2015 sebesar 10.25 % dengan permintaan kredit sebesar Rp.387.64 triliun. Dan tingkat bunga terendah terjadi yaitu pada tahun 2013 sebesar 9.00 % dengan diikuti permintaan akan kredit sebesar 312.29 triliun.

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka diketahui tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk mengetahui dan menganalisis apakah variabel Tingkat Suku Bunga berpengaruh terhadap Permintaan Kredit Pada Bank umum di Indonesia periode tahun 2011-2017.

### **Tinjauan Pustaka**

#### **Kredit**

Setiap terjadi transaksi kredit akan selalu berkaitan dengan angsuran dan cicilan dengan disertai jangka waktu dan jumlah cicilan yang harus dibayar dan dituangkan dalam

suatu bentuk penjanjian yang mengikat. Istilah yang digunakan kepada pengambil kredit adalah dengan sebutan debitur dan pihak pemberi kredit (bank) adalah kreditur atau dengan arti lain debitur adalah penerima dana sedangkan kreditur adalah penyedia dana. Menurut Hasibuan, (1996), kredit adalah semua jenis pinjaman uang atau barang yang wajib dibayar kembali bunganya oleh peminjam. Dalam hal ini, pihak bank memberi tariff bunga atau yang disebut bunga kredit dalam setiap permohonan kredit kepada pihak peminjam.

### **Tingkat Suku Bunga**

Suku bunga adalah harga dari penggunaan uang yang dinyatakan dalam persen per satuan waktu (per bulan atau per tahun). Dalam kamus ilmu ekonomi bunga diartikan sebagai imbalan yang dibayarkan oleh peminjam atas dana yang diterima, bunga dinyatakan dalam persen. Menurut Hubbard (1997) bunga adalah biaya yang harus dibayar borrower atas pinjaman yang diterima dan imbalan lender atas investasinya. Suku bunga atau interest adalah harga (price) atau biaya kesempatan (opportunity cost) atas penggunaan dana/uang yang harus dibayar karena daya beli (purchasing power) dana tersebut pada saat sekarang.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian dan Sumber Data Penelitian**

Jenis penelitian dari segi pendekatan dibagi menjadi dua macam yaitu, pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikan perbedaan kelompok atau signifikan hubungan antar variabel yang diteliti (Saifudin Azwar, 2001). Untuk memperoleh data atau keterangan yang ada hubungan dengan penelitian ini maka digunakan data sekunder yang berupa data *time series* dan *cross section* yang merupakan data tahunan selama kurun waktu tujuh tahun, yaitu tahun 2011 sampai dengan tahun 2017.

### **Metode Analisis Data**

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis Data Panel. Data Panel merupakan model yang menggabungkan Data Lintas Waktu (*Times series*) dengan Data Lintas Individu (*cross section*) (Ekananda, 2016). Regresi data panel yaitu melakukan suatu observasi perilaku unit ekonomi seperti rumah tangga, perusahaan atau Negara, kita tidak hanya akan melakukan observasi terhadap unit-unit tersebut dalam waktu bersamaan tetapi juga perilaku unit-unit tersebut pada berbagai periode waktu misalnya tahunan, kuartalan dan bulanan.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh tingkat suku bunga terhadap permintaan kredit pada bank umum di Indonesia. Dalam analisis data panel terdapat tiga macam pendekatan yang dapat digunakan, yaitu pendekatan kuadrat terkecil (*ordinary/pooled least square*), pendekatan *Fixed Effect* dan pendekatan *Random Effect*. Maka digunakan analisis data Panel dengan menggunakan persamaan 3.5 sebagai berikut:

$$P = \alpha + \beta_1 Kr_{it} + e_{it}$$

dimana:

- P : Permintaan Kredit
- k : Variabel Dependen (Kredit)
- $\alpha$  : Konstanta

- r : Variabel Independen (Tingkat bunga)
- e : error term
- i : Bank (5 bank)
- t : Waktu Periode (tahun 2011-2017)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Regresi

Berdasarkan hasil regresi data panel dengan model *fixed effect* pada tabel dibawah terdapat nilai intersep untuk masing-masing bank yaitu:

$$\begin{aligned}
 \text{KREDIT\_MANDIRI} &= (142.069700011 + 765.341257571) - 42.1511076198 \text{ I} \\
 &= 907.411 - 42.1511076198 \text{ i} \\
 \text{KREDIT\_BRI} &= (135.203431739 + 765.341257571) - 42.1511076198 \text{ i} \\
 &= 900.544 - 42.1511076198 \text{ i} \\
 \text{KREDIT\_BNI} &= (-105.635815989 + 765.341257571) - 42.1511076198 \text{ i} \\
 &= 659.705 - 42.1511076198 \text{ i} \\
 \text{KREDIT\_BTN} &= (-150.718000282 + 765.342157571) - 42.1511076198 \text{ i} \\
 &= 614.624 - 42.1511076198 \text{ i} \\
 \text{KREDIT\_BCA} &= (-20.9191154791 + 765.342157571) - 42.1511076198 \text{ i} \\
 &= 744.423 - 42.1511076198 \text{ i}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

\*\* signifikan pada  $\alpha = 10\%$

#### Hasil Regresi Model Fix Effect

Dependent Variable: KREDIT?				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	765.3412	243.4823	3.143314	0.0038
BUNGA?	-42.15110	24.31526	-1.733525	0.0936
Fixed Effects (Cross)				
_MANDIRI—C	142.0698			
_BRI—C	135.2034			
_BNI—C	-105.6357			
_BTN—C	-150.7178			
_BCA—C	-20.91977			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.551005	Mean dependent var	344.7575	
Adjusted R-squared	0.473592	S.D. dependent var	167.1672	
S.E. of regression	121.2865	Akaike info criterion	12.58899	
Sum squared resid	426602.1	Schwarz criterion	12.85562	
Log likelihood	-214.3074	Hannan-Quinn criter.	12.68103	
F-statistic	7.117731	Durbin-Watson stat	1.324532	
Prob(F-statistic)	0.000188			

Sumber : Data Diolah

### Interpretasi Model

Berdasarkan hasil regresi di atas dapat dijelaskan pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Permintaan Kredit Pada Bank Umum di Indonesia sebagai berikut :

1. Tingkat Suku Bunga berpengaruh negatif terhadap Permintaan Kredit pada bank umum milik pemerintah di Indonesia dengan koefisien regresi yaitu sebesar -42.07317 namun signifikan secara statistik terhadap Permintaan Kredit yang menunjukkan bahwa jika tingkat bunga pada bank umum milik pemerintah di Indonesia terjadi kenaikan sebesar 1% maka permintaan kredit akan mengalami penurunan sebesar 42,07 triliun. Ceteris paribus.

### Pembahasan

#### Pengaruh Tingkat Suku Bunga Terhadap Permintaan Kredit

Berdasarkan hasil regresi, variabel tingkat suku bunga berpengaruh negatif dan secara statistik signifikan terhadap permintaan kredit pada bank umum di Indonesia. Nilai koefisien regresi untuk variabel tingkat suku bunga menunjukkan tanda negatif, yaitu -42.07317. Hal ini menunjukkan bahwa jika tingkat bunga turun sebesar 1 % dari kondisi sebelumnya ceteris paribus, maka permintaan kredit pada bank umum di Indonesia akan meningkat sebesar 42,07% demikian pula sebaliknya.

Dari hasil regresi yang dilakukan terhadap variabel Permintaan Kredit, diperoleh hasil bahwa nilai R-square sebagai koefisien determinasi pada bank umum milik pemerintah di Indonesia sebesar 0.551005 (55%). Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 55% Profitabilitas bank milik pemerintah di Indonesia mampu dijelaskan oleh 1 variabel independen yaitu Tingkat Bunga. Sedangkan sisanya sebesar 45% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model dalam penelitian ini.

Penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh Raimond Tandris (2014), dimana Suku Bunga, Inflasi dan Nilai Tukar pengaruhnya terhadap Permintaan Kredit Perbankan di Kota Manado menunjukkan hubungan yang negatif namun signifikan terhadap permintaan kredit pada perbankan di Kota Manado. Tingkat suku bunga menyatakan tingkat pembayaran atas pinjaman atau investasi lain, di atas perjanjian pembayaran kembali, yang dinyatakan dalam presentase tahunan. (Dornbusch dkk, 2004).

### Model Regresi Data Panel

#### Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests  
Pool: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	8.546142	(4,29)	0.0001
Cross-section Chi-square	27.256750	4	0.0000

Dari hasil uji Chow menunjukkan nilai prob, Cross section F adalah sebesar 0.0001. nilai ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai alpha 0,10%. sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 berhasil diterima dan H0 ditolak. Dengan demikian, model regresi *fixed effect* lebih tepat digunakan dalam mengestimasi data panel dari pada model OLS Pooled (*common effect*).

### Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Pool: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.340904	1	0.5593

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var.(Diff.)	Prob.
BUNGA?	-42.151097	-40.496645	8.029272	0.5593

Dari hasil uji hasuman test di atas menunjukan nilai Chi Squares sebesar 0.340904 dengan prob *cross section random* adalah sebesar 0.5593. nilai ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai alpha 0.10. sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 berhasil diterima dan H1 ditolak. Dengan demikian, model regresi *Fixed Effect* lebih tepat digunakan dalam mengestimasi data panel dari pada model *Random Effect*.

## 4. PENUTUP

### Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat bunga berpengaruh terhadap permintaan kredit pada bank umum di Indonesia periode tahun 2011-2017.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat bunga pada bank umum di Indonesia mengalami fluktuasi.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permintaan akan kredit pada bank umum di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan.

### Saran

1. Perbankan perlu meningkatkan perannya sebagai penengah dalam memfasilitasi dan memberikan tingkat suku bunga yang dapat menarik minat masyarakat untuk meminjam dan menyimpan dana. Menyesuaikan dengan kondisi perekonomian untuk melihat peluang terbesar dalam optimalisasi penyaluran kredit untuk masyarakat dan memfokuskan pada segmentasi pasar.
2. Bagi pembaca diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan pengaruh tingkat bunga terhadap permintaan kredit pada bank umum di Indonesia.

3. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat menambah variabel independen lainnya yang dapat mengukur kinerja suatu perusahaan perbankan yang nantinya juga berpengaruh terhadap permintaan kredit, tentunya dengan mempertimbangkan segala keterbatasan yang ada dalam penelitian ini sehingga akan memperoleh hasil yang lebih baik lagi, lebih bervariasi dan tentunya lebih akurat.
4. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengikutsertakan faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat suku bunga terhadap permintaan kredit.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifudin. (2001).** Metode Penelitian. Pustaka Pelajar Offset. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Nasional, (2006).** Laporan Perekonomian Indonesia. Berbagai Edisi.
- Bank Indonesia, (2016).** Outlook Ekonomi Indonesia 2009-2014.
- Bank Indonesia.** Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia. Berbagai Edisi, Manado.
- Dornbusch Rudiger, Fischer Stanley, Startz Richard, (2004).** Makroekonomi, PT Media Global Edukasi.
- Hasibuan, Malayu, (2006).** Dasar- dasar perbankan, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Hubbard R.G.& A.P.O'Brien. (2006).** *Economics*. Singapore: Pearson Prentice.
- Kasmir, (2003).** *Bank Dan Lembaga Keuangan lainnya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Raimond Tandris, Parengkuan Tommy dan Sri murni, (2014).** Suku Bunga, Inflasi dan Nilai Tukar Pengaruhnya Terhadap Permintaan Kredit Perbankan Di Kota Manado. Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Supriyono , (2011).** *Buku Pintar Perbankan*, Edisi Dua. Andi. Yogyakarta.
- Undang – Undang No 10 Tahun 1998.** Tentang Perubahan Atas Undang-Undang No. 7 Tahun 1992 mengenai perbankan.
- <http://kajianpustaka.com/2012/10/teori-suku-bunga.html#ixzz2HUvm5pYJ>  
sumber:/jurnal-sdm-blogspot.com/2009/06/teori-suku-bunga.html
- <http://www.datacon.co.id/Perbankan-2010Industri.html>
- [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id). Statistik Perbankan Indonesia.