ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP KREDIT YANG DIKELUARKAN BANK UMUM TAHUN 2011-2017



Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar strara I pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Oleh MEISSY ANREWANDA WANIDYATAMA B 300 140 192

ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP KREDIT YANG DIKELUARKAN BANK UMUM TAHUN 2011-2017

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

MEISSY ANREWANDA WANIDYATAMA B 300 140 192

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen

Pembimbing

(Ir. Maulidyah Indira Hasmarini, M.S)

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP KREDIT YANG DIKELUARKAN BANK UMUM TAHUN 2011-2017

OLEH MEISSY ANREWANDA WANIDYATAMA B 300 140 192

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada Hari Sabtu, 20 Oktober 2018 Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

- Ir. Maulidiyah Indira Hasmarini, M.S (Ketua Dewan Penguji)
- Muhammad Arif, S.E., M.Ec.Dev (Anggota I Dewan Penguji)
- 3. Dr. Didit Purnomo, S.E., M.Si (Anggota II Dewan Penguji)

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Dr. Syapisudin, SE., M.M.)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 20 Oktober 2018

Penulis

MEISSY ANREWANDA WANIDYATAMA

B300140192

ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP KREDIT YANG DIKELUARKAN BANK UMUM TAHUN 2011-2017

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Dana Pihak Ketiga, inflasi, dan kurs rupiah terhadap kredit yang dikeluarkan bank umum tahun 2011-2017. Populasi penelitian meliputi seluruh bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2017. Teknik pemilihan sampel digunakan *purposive sampling* dan data penelitian diperoleh 10 bank umum. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan model Fixed Effect Model. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dana pihak ketiga (DPK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kredit, dibuktikan dengan nilai koefisien DPK sebesar 1,067 yang menunjukkan arah koefisien positif. Inflasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kredit, dibuktikan dengan nilai koefisien sebesar -0,342 yang menunjukkan arah koefisien negatif. Kurs rupiah berpengaruh positif dan signifikan terhadap kredit, dibuktikan dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,173. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,987. Hal ini menunjukkan bahwa kredit dipengaruhi oleh DPK, inflasi, dan kurs rupiah sebesar 98,7%, sedangkan sisanya sebesar 1,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci: kredit, DPK, inflasi, kurs rupiah

Abstract

This research aims to know the influence of DPK, inflation, and the rupiah exchange rate to loans issued by commercial banks year 2011-2017. The study population included all commercial banks listed on the Indonesia stock exchange years 2011-2017. Sample selection technique used purposive sampling and research data retrieved 10 commercial banks. Methods of data analysis used is regression analysis model with panel data Fixed Effects models. The results of this research show that the third-party funds (DPK) positive and significant effect against the credit, evidenced by the value of the coefficient of DPK 1,067 which indicates the direction of the positive coefficient. Inflation does not have significant influence towards credit, evidenced by the value of the coefficient of-0342 indicating direction coefficient is negative. Exchange rate rupiah a positive and significant effect against the credit, evidenced by the regression coefficient value of 0.173. Adjusted R Square value of 0987. This shows that the credit is affected by the DPK, inflation, and the rupiah exchange rate of 98.7%, while the rest amounted to 1.3% are influenced by other factors not examined in this study.

Keywords: credit, third party funds, inflation, rupiah exchange rate

1. PENDAHULUAN

Penanaman modal atau investasi merupakan modal awal dalam pembangunan ekonomi suatu negara. Terjadinya krisis ekonomi global pada tahun 2008 bermula pada krisis ekonomi Amerika Serikat yang lalu menyebar ke negara-negara lain di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Bank merupakan salah satu sektor yang terkena dampak krisis tersebut. Sempat terjadi penurunan kredit bank umum pada periode November 2008 hingga Januari 2009. Besaran kredit yang semula mencapai angka Rp1.325,323 triliun pada bulan November 2008, mengalami penurunan pada bulan Desember 2008 dan Januari 2009 berturut-turut menjadi Rp1.307,688 triliun dan Rp1.289,839 triliun (Statistik Perbankan Indonesia, 2006-2012). Hal ini berdampak pada kurang bergairahnya roda perekonomian nasional.

Selain itu, sektor industri perbankan mengalami kesulitan likuiditas seiring dengan ketatnya likuiditas di pasar keuangan. Kelangkaan likuiditas menyebabkan penurunan kepercayaan di sektor korporasi dan rumah tangga terhadap kondisi perekonomian. Gejolak keuangan dan penurunan permintaan akibat krisis keuangan juga memengaruhi terdepresiasinya nilai rupiah, tekanan inflasi yang cukup kuat dan meningkatnya *BI rate*.

Menurut Undang - Undang RI No. 10 tahun 1998 tentang Perbankan, yang dimaksudkan dengan bank adalah "badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan/atau bentuk - bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak." Berdasarkan penjelasan tersebut bank berfungsi sebagai lembaga intermediasi yaitu lembaga yang berfungsi sebagai perantara bagi pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang memiliki kelebihan dana.

Masyarakat yang memiliki kelebihan dana dapat menyimpan dananya di bank dalam bentuk simpanan berupa tabungan, deposito dan giro. Simpanan yang telah dihimpun tersebut akan disalurkan oleh bank dalam bentuk kredit.

Tujuan pemberian kredit bagi bank adalah untuk mendapatkan keuntungan yang optimal serta menjaga keamanan atas dana yang dipercayakan nasabah

penyimpan dana di bank. Kredit yang aman dan produktif memberikan dampak positif bagi bank, yaitu pertama kepercayaan masyarakat terhadap bank meningkat, dan yang kedua adalah profitability dan bersinambungan usaha akan berlanjut (Leon dan Ericson, 2007).

Dalam melakukan operasionalnya, bank tentu memerlukan dana. Dana bank dapat diperoleh dari dana pihak pertama, dana pihak kedua dan dana pihak ketiga. Namun, dari ketiga sumber dana tersebut, dana pihak ketiga merupakan sumber dana terbesar bank. (Dendawijaya, 2003) mendefinisikan dana pihak ketiga (DPK) adalah dana berupa simpanan dari masyarakat. Bank dapat memanfaatkan dana dari pihak ketiga ini untuk ditempatkan pada pos-pos yang menghasilkan pendapatan bagi bank, salah satunya yaitu dalam bentuk kredit.

Selain dipengaruhi oleh DPK, kredit bank juga dipengaruhi oleh faktor ekonomi makro. Faktor ekonomi makro adalah faktor yang memengaruhi kondisi perekonomian secara keseluruhan. Faktor ini sulit untuk diprediksi dan juga sulit untuk dikendalikan, karena berasal dari luar. Faktor ekonomi makro yang memengaruhi kredit bank diantaranya inflasi. Inflasi adalah proses kenaikan harga-harga umum barang secara terus-menerus. Kenaikan inflasi mengakibatkan harga bahan baku meningkat, sehingga perusahaan membutuhkan dana lebih untuk menjalankan usahanya. Hal tersebut akan memicu meningkatnya kredit perbankan. Pada tahun 2009 tingkat inflasi 2,78% dan total kredit bank umum tahun 2009 mencapai Rp16.118,328 triliun. Sedangkan pada tahun 2010 inflasi naik menjadi 6,96% dan total kredit bank umum naik menjadi Rp18.940,355 triliun (Statistik Perbankan Indonesia, 2006-2012).

Faktor ekonomi makro lainnya yang juga memengaruhi kredit yang dikeluarkan bank adalah nilai tukar rupiah terhadap dolar AS. Kurs atau nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukkan jumlah nilai mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapatkan satu unit mata uang asing (Sukirno, 2002). Jika kurs bergerak naik maka jumlah rupiah yang diperlukan importir untuk membeli bahan baku/ mengimpor barang menjadi lebih sedikit dibanding sebelumnya, sehingga menguatnya rupiah akan menguntungkan bagi para importir. Kondisi ini akan merangsang importir untuk melakukan ekspansi

usahanya dengan melakukan kredit di bank. Hal ini akan berdampak pada naiknya permintaan kredit modal kerja di bank, sehingga akan menaikkan total kredit di bank.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai "Analisis Pengaruh Faktor Makroekonomi terhadap Kredit yang Dikeluarkan Bank Umum Tahun 2011-2017".

2. METODE

2.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan tipe data panel. Menurut (Gujarati, 2012) data panel merupakan gabungan data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* adalah data dari satu objek dengan beberapa periode waktu tertentu, sedangkan data *cross section* merupakan data yang diperoleh dari satu maupun lebih objek penelitian dalam satu periode yang sama.

Penelitian ini menggunakan data *time series* selama 7 tahun (t=7) yakni dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2017, sedangkan data cross section dalam penelitian ini adalah 10 Bank Umum (n=10), sehingga total data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 7 x 10 = 70 data.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari Bank Indonesia melalui www.bi.go.id dan Bursa Efek Indonesia melalui www.idx.co.id. Adapun data yang digunakan adalah Jumlah Kredit yang dikeluarkan oleh 10 Bank Umum dengan total kredit terbesar selama 2011-2017, Dana Pihak Ketiga dari ke-10 Bank tersebut, Tingkat Inflasi, dan Nilai Tukar Kurs periode 2011 hingga 2017.

2.2 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi data panel. Data panel merupakan gabungan data time series dengan cross section, yang formulasi model estimatornya adalah sebagai berikut:

Keterangan:

Y= kredit yang dikeluarkan bank umum (jutaan rupiah)

 α = konstanta

= koefisien regresi masing-masing variabel independen

X1= variabel independen 1 DPK (jutaan rupiah)

X2= variabel independen 2 inflasi (dalam persen)

X3= variabel independen 3 nilai tukar rupiah terhadap dolar AS (jutaan rupiah)

e= error term

Estimasi model ekonomometrika data panel diatas meliputi langkah (1) mengestimasi model data panel PLS, FEM, REM (2) uji pemilihan model data panel dengan menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman (3) uji kebaikan model pada model data panel terpilih dan interpretasi R-squared (4) uji validitas pengaruh.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil estimasi regresi data panel dengan tiga *metode Pooled Least Square*, *Fixed Effect Model*, *Random Effect Model* secara *cross-section* dapat dilihat pada

Tabel

1. berikut:

Tabel 1. Hasil Regresi Data Panel Cross Section

Variabel	K	<u>K</u> oefisien Regresi		
	PLS	FEM	REM	
С	-1.546580	-2.988636	-1.661592	
LOG(DPK)	0.913557	1.067229	0.926630	
INFLASI	-0.400759	-0.342996	-0.377126	
LOG(KURS)	0.334487	0.173917	0.319903	
	0.978580	0.989594	0.960686	
Adjusted	0.977606	0.987403	0.958899	
F-Statistic	1005.083	451.7182	537.5942	
Prob. F-Statistic	0.000000	0.000000	0.000000	

Sumber: Bursa Efek Indonesia dan Bank Indonesia, diolah

3.1 Uji Pemilihan Model Data Panel

3.1.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah model FEM lebih baik dibandingkan model PLS. Hasil pengolahan Uji Chow dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Estimasi Data Panel dengan Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob
Cross-section F	6.703327	(9,57)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.535713	9	0.0000

Sumber: Bursa Efek Indonesia dan Bank Indonesia, diolah

3.1.2 Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian yang digunakan untuk melihat apakah model FEM lebih baik daripada model REM. Hasil Pengolahan Uji Hausman dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Estimasi Data Panel dengan Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob
Cross-section Random	10.448008	3	0.0151

Tabel 4. Model Estimasi Fixed Effect Model

KREDIT = -2.988636 + 1.067229DPK - 0.342996INFLASI+
(0.0019)** (0.0000) * (0.6092)**

0.173917KURS + e
(0.08500)**

DW-Stat= 1.771; F-Stat= 451.7182; Sig. F-Stat=0.0000

Keterangan:*Signifikansi pada α =0,01; **Signifikansi pada α =0,1; Angka dalam kurung adalah nilai probabilitas t-statistik.

3.2 Uji Kebaikan Model

3.2.1 Uji Eksistensi Model

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersamasama terhadap variabel dependen. Dari hasil estimasi nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0.000000 < 0.1, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh simultan dari variabel independen (DPK, Inflasi, dan Kurs) terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank secara simultan yang berarti persamaan model eksis untuk digunakan.

3.2.2 Koefisien Determinasi R2

Koefisien determinasi disusun untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variasi variabel-variabel independen dalam menerangkan secara keseluruhan terhadap variasi variabel dependen. Hasil estimasi nilai R-squared adalah 0.989594. Hal ini menunjukkan bahwa variasi variabel Kredit yang dikeluarkan oleh bank dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (DPK, Inflasi dan Kurs) sebesar 98.95%. Sedangkan sisanya (100%-98.95% = 1,05%) dijelaskan oleh variasi dari faktor lain di luar model regresi.

3.3 Uji validitas pengaruh

Uji t bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

- a. Nilai probabilitas DPK sebesar 0.0000 < 0.01 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa DPK memiliki pengaruh signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank.
- b. Nilai probabilitas sebesar 0.6092 > 0.1 yang berarti H0 diterima dan H1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank.
- c. Nilai probabilitas sebesar 0.0850< 0.1 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kurs memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank.

3.4 Interpretasi Pengaruh Variabel Independen Tabel 5 Efek dan Konstanta *Cross-Section*

No.	Nama Bank	Effect	Konstanta
1	Bank Central Asia (BBCA)	-0.245212	-1,791792
2	Bank Negara Indonesia (BBNI)	-0.102267	-1,648847
3	Bank Rakyat Indonesia (BBRI)	-0.135426	-1,682006
4	Bank Tabungan Negara (BBTN)	0.121568	-1,425012
5	Bank Danamon (BDMN)	0.100931	-1,445649
6	Bank Mandiri (BMRI)	-0.068950	-1,615530
7	Bank Niaga (BNGA)	0.061919	-1,484661
8	Bank Maybank (BNII)	0.052043	-1,494537
9	Bank Permata (BNLI)	0.204212	-1,342368

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah

Dari hasil Uji Validitas Pengaruh di atas dapat disimpulkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh Bank adalah variabel Dana Pihak Ketiga (DPK) dan Nilai Tukar (Kurs).

Berdasarkan Tabel 5. Dapat diketahui nilai konstanta masing-masing Bank. Nilai konstanta Kredit yang dikeluarkan oleh Bank tertinggi terdapat di Bank Central Asia (BBCA) yaitu sebesar -1,791792, artinya Kredit yang dikeluarkan oleh Bank Central Asia dalam kaitannya dengan pengaruh variabel independen cenderung berada pada tingkat tertinggi, sedangkan nilai konstanta Kredit yang dikeluarkan oleh Bank terendah terdapat pada Bank Permata sebesar -1,342368, artinya Kredit yang dikeluarkan oleh Bank Permata dalam kaitannya dengan pengaruh variabel independen cenderung berada pada tingkat terendah.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan tentang Kredit yang dikeluarkan oleh 10 Bank Umum dengan Kredit terbesar selama 2011-2017 terhadap variabel DPK, Inflasi, dan Nilai Tukar, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. DPK berpengaruh signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank. Jadi hipotesis pertama yang menyatakan bahwa DPK berpengaruh terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank terbukti kebenarannya.
- 2. Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank pada tingkat α sampai dengan 10%. Jadi hipotesis kedua yang menyatakan bahwa Inflasi berpengaruh terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank tidak terbukti kebenarannya

3. Kurs berpengaruh signifikan terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank. Jadi hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa Kurs berpengaruh terhadap Kredit yang dikeluarkan oleh bank terbukti kebenarannya.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulisakan memberikan saran yang bermanfaat sebagai berikut:

- 1. Penelitian ini hanya menggunakan 4 variabel sehingga diharapkan penelitian selanjutnya akan lebih baik jika menambahkan variabel-variabel lain.
- 2. Penelitian ini hanya menggunakan variabel X dan Y, sehingga diharapkan penelitian selanjutnya akan lebih baik jika menambahkan variabel Moderating atau Intervening.
- 3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah objek penelitian jadi tidak hanya terbatas pada Bank Umum saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliawan, Dody, Tarno., & Hasbi Yasin. (2013). "Pemodelan Laju Inflasi Di Provinsi Jawa Tengah Menggunakan Regresi Data Panel". Jurnal Gaussian Vol 2(4): 301-321
- Astuti, Ati. (2013). "Pengaruh Inflasi, BI Rate, Dana Pihak Ketiga, Non Performing Loan (NPL) dan Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap Penyaluran Kredit". Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Dendawijaya, Lukman. (2003). Manajemen Perbankan. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ditria, Vivian, dan Widjaja. (2008). "Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Rupiah dan Jumlah Ekspor Terhadap Tingkat Kredit Perbankan". Journal of Applied Finance and Accounting Vol.1 No.1 November. Hlm. 166-192.
- Francisca dan Drs. Hasan Sakti Siregar, M.Si, Akt. (2009). "Pengaruh Faktor Internal Bank Terhadap Volume Kredit Pada Bank Yang Go Public Di Indonesia". Jurnal Akuntansi Vol 6. Sumatera Utara.

- Ghozali, Imam. (2009). "Aplikasi Multivariate dengan program IBM SPSS 19". Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang
- Gujarati, Damodar. (2012). "Ekonometrika Dasar". Jakarta: Erlangga
- Haryati, Sri. (2009). "Pertumbuhan Kredit Perbankan di Indonesia: Intermediasi dan Pengaruh Variabel Makro Ekonomi". Jurnal Keuangan dan Perbankan, Vol. 13, No.2 Mei 2009, hal. 299 310. STIE Perbanas Surabaya
- Hasanudin Mohamad & Prihatiningsih. (2010). "Analisis Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Tingkat Suku Bunga Kredit, NPL dan Tingkat Inflasi Terhadap Penyaluran Kredit BPR di Jawa Tengah". Teknis Vol 5 No. 1 Semarang.
- Judisseno, Rimsky. (2005). "Sistem Moneter dan Perbangkan di Indonesia". Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Kasmir. (2008). "Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya". Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kholisudin, Akhmad. (2012). "Determinan Permintaan Kredit Pada Bank Umum di Jawa Tengah 2006-2010". Jurnal Ekonomi.Hlm. 1-18.
- Kuncoro, Mudrajad & Suhardjono. (2011). "Manajemen Perbankan". Yogyakarta: BPFE
- Leon, Boy dan Ericson, Sonny. (2007). "Manajemen Aktiva Pasiva Bank Non Devisa". Jakarta: PT. Grasindo.
- Nopirin. (2014). "Ekonomi Moneter", ed-1. Yogyakarta: BPFE
- Prasetyo, eko. (2009). "Fundamental Makro Ekonomi". Yogyakarta: Beta Offset.
- Siswantoro, Mochamad Syadam. (2013). "Pengaruh Dana Pihak Ketiga dan Tingkat Suku Bunga yang diberikan (Studi Kasus Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia". Jurnal Ekonomi. Hlm.1-20.
- Sugiyono. (2009). "Statistik Untuk Penelitian". Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. (2002). "*Pengantar Teori Makro Ekonomi*". *ed-2*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Taswan. (2006). "Manajemen Perbankan". Yogyakarta : UPP STIM YKPN

http://www.bi.go.id/id/statistik/perbankan/indonesia/Default.aspx_diakses pada tanggal 2 Juni 2018, jam 17.00 WIB

http://www.idx.co.id diakses pada 2 Juni 2018 jam 18.00 WIB