

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LIKUIDITAS BANK SYARIAH DI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE VECTOR ERROR CORRECTION MODEL (VECM)

**AYIF FATHURRAHMAN**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

E-mail : ayief\_ospp@yahoo.com

**FIRSHA RUSDI**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

E-mail: firsharusdii@gmail.com

## *Abstract*

*This study aims to analyze the factors that affect the liquidity of Islamic banks in Indonesia. The analysis is carried out using sequential monthly data published by Bank Indonesia in the period 2010 to 2018. The variables used are internal factors (Capital Adequacy Ratio (CAR), Return On Assets (ROA)) and external factors (SBI Inflation and Interest Rates) ) The method used in this study is the Vector Error Corection Model (VECM). Based on the results of the study show that in the short term, the variable CAR, ROA, Inflation and SBI interest rates positively and significantly affect FDR. Whereas in the long term, the CAR variable and inflation have a significant positive effect on FDR, the ROA variable negatively influences FDR. And the variable SBI interest rate does not have a significant effect on FDR.*

*Keywords: Capital Adequacy Ratio, Financing to Deposit Ratio, Liquidity, Return On Assets*

## **PENDAHULUAN**

Bank mempunyai peran yang sangat penting dalam perekonomian bagi suatu negara. Menurut Kasmir (2003) Bank merupakan lembaga keuangan yang mempunyai fungsi intermediasi atau perantara dalam sektor keuangan untuk menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan dana ke masyarakat yang membutuhkan. Bank syariah merupakan bank yang operasional dan produknya dikembangkan berlandaskan pada Al-Qur'an dan Hadits Nabi SAW. Bank Syariah beroperasi dengan tidak mengandalkan pada bunga dengan menggunakan prinsip-prinsip muamalah Islam. Dengan kata lain, Bank Syariah lahir sebagai salah satu solusi alternatif terhadap persoalan pertentangan antara bunga bank dengan riba (Muhammad, 2011)

Berdasarkan Statistik Perbankan Syariah perkembangan jumlah bank syariah semakin meningkat tiap tahun (Otoritas Jasa Keungan, 2017). Perkembangan bank syariah yang meningkat pesat tersebut tentunya perlu meningkatkan kinerjanya, sehingga sebuah bank tidak lepas dari upaya untuk menjaga kesehatan bank dalam kondisi yang aman. Dalam menilai tingkat kesehatan bank, Bank Indonesia telah menetapkan lima indikator yang dikenal dengan singkatan CAMEL yang terdiri dari kecukupan modal (*capital*), kualitas aktiva (*assets*), kualitas manajemen (*management*), rentabilitas (*earnings*) dan likuiditas bank (*liquidity*) (Kasmir, 2012)

Likuiditas suatu bank mencerminkan bahwa kemampuan suatu bank dalam mengelola dananya dengan sebaik-baiknya. Menurut Kasmir (2012)

likuiditas merupakan kemampuan dari suatu bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat ditagih. FDR merupakan rasio antara pembiayaan yang disalurkan oleh bank terhadap dana pihak ketiga yang telah dihimpun oleh bank. Jika semakin tinggi rasio FDR maka menunjukkan bahwa tingkat likuiditas suatu bank relatif semakin kecil dikarenakan jumlah aset yang diperlukan untuk membiayai pembiayaannya semakin besar (Dendawijaya, 2005).

## TINJAUAN PUSTAKA

### Likuiditas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) pengertian likuiditas pada umumnya adalah mengenai posisi uang kas suatu perusahaan dan kemampuannya untuk memenuhi kewajiban (membayar utang) yang jatuh tempo tepat pada waktunya. Apabila dikaitkan dengan lembaga bank, berarti kemampuan bank setiap waktu untuk membayar utang jangka pendeknya apabila tiba-tiba ditagih oleh nasabah atau pihak-pihak terkait. Jadi, yang dimaksud likuiditas disini adalah kemudahan mengubah aset menjadi uang tunai dari masing-masing bank yang bersangkutan.

Likuiditas mengukur kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban (utang) jangka pendek tepat pada waktunya, termasuk melunasi bagian utang jangka panjang yang jatuh tempo pada tahun bersangkutan (Mardiyanto, 2009). Likuiditas dapat diartikan sebagai kemampuan bank untuk memenuhi kemungkinan ditariknya deposito

atau simpanan oleh deposan atau penitip dana ataupun memenuhi kebutuhan masyarakat berupa kredit (Taswan, 2010). Dengan demikian, suatu bank yang termasuk likuid apabila bank tersebut bersangkutan mampu membayar semua hutang-hutangnya terutama simpan giro, tabungan dan deposito pada saat waktu ditagih oleh para nasabah penyimpan dana serta memenuhi semua permohonan kredit dari calon debitur yang layak untuk dibiayai.

Kelebihan atau kekurangan likuiditas sama-sama memiliki dampak terhadap bank. Jika bank terlalu konservatif mengelola likuiditas dalam pengertian terlalu besar memelihara likuiditas akan mengakibatkan profitabilitas bank menjadi rendah walaupun dari sisi *liquidity shortage risk* akan aman. Sebaliknya jika bank menganut pengelolaan likuiditas yang agresif maka cenderung akan dekat dengan *liquidity shortage risk* akan tetapi memiliki kesempatan untuk memperoleh profit yang tinggi. *Shortage liquidity risk* akan menyebabkan dampak serius terhadap *business continuity* dan *business sustainability*.

Penilaian suatu bank dari aspek likuiditas dapat dilihat dengan menggunakan rasio *Financing to Deposit ratio* (FDR). Dalam perhitungan analisis rasio likuiditas dengan FDR maka dapat diketahui seberapa jauh bank dapat memenuhi permintaan kredit kepada nasabah, sehingga bank dapat mengimbangi kewajibannya untuk dapat segera memenuhi permintaan deposan

yang ingin menarik kembali uangnya yang telah digunakan untuk pembiayaan (Dendawijaya, 2015).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan data sekunder dalam bentuk data bulanan selama lima tahun, yaitu data *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Return On Asset (ROA)*, inflasi dan suku bunga yang terjadi di Indonesia selama kurun waktu dari Januari 2010 sampai dengan Agustus 2018. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan ([www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id)), Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI) Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)), dan Badan Pusat Statistik (BPS) ([www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)).

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan bulanan Bank Umum Syariah Nasional yang dipublikasikan melalui situs resmi Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan dan Badan Pusat Statistik. Penelitian ini juga dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya-karya ilmiah yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

Dalam mengolah data sekunder yang telah dikumpulkan dari beberapa sumber, peneliti menggunakan beberapa alat analisis dengan cara menggunakan metode VECM. Model VECM meretriksi hubungan perilaku jangka panjang antar variabel yang ada agar *konvergen* ke dalam hubungan kointegrasi tetapi tetap membiarkan adanya perubahan-perubahan dinamis di dalam jangka pendek. Terminologi kointegrasi ini disebut sebagai koreksi kesalahan (*error correction*) karena jika terjadi deviasi terhadap keseimbangan jangka panjang akan dikoreksi secara bertahap melalui penyesuaian parsial jangka pendek (Widarjono, 2007).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel *Financing to Deposit Ratio (FDR)* sebagai variabel dependen dan variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Return On Asset (ROA)*, Inflasi dan Suku Bunga SBI sebagai variabel independen.

## **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari pengolahan data pada model VECM akan mendapatkan hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara variabel dependen (DFDR) dan variabel independen (DCAR, DROA, DINF, DSBI). Pada penelitian ini menggunakan lag 5 berdasarkan pada lag length criteria. Tabel 1 memperlihatkan hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara *Financing to Deposit Ratio* sebagai variabel dependen dan variabel lainnya sebagai variabel independen,

hasilnya sebagai berikut:

**Tabel 1. Model VECM Jangka Panjang**

Variabel	Koefisien	t-Statistik
CAR	17.87976	4.78604
ROA	-23.76750	-3.90501
INF	187.8896	6.59081
SBI	-4.871834	1.47090

Sumber: Hasil Olahan Data Eviews 7

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat hasil pengujian pada model VECM pada jangka panjang menunjukkan signifikan ketika t-statistik lebih besar dari pada t-tabel. Hasilnya adalah variabel independen *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Return On Asset (ROA)*, dan inflasi yang mempengaruhi FDR memiliki nilai yang signifikan yaitu  $\alpha > 5$  persen, dengan rincian nilai masing-masing sebesar 4.78604, -3.90501, 6.59081. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat beberapa variabel independen yang memiliki pengaruh pada jangka panjang terhadap likuiditas Bank Umum Syariah di Indonesia terbukti dengan nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel. Hasil estimasi jangka panjang, variabel CAR dan Inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap FDR yaitu sebesar 17.87976 dan 187.8896 persen. Artinya, jika terjadi kenaikan CAR dan inflasi sebesar 1% maka akan menyebabkan FDR naik sebesar 17.87976 % dan 187.8896 %.

Variabel CAR pada lag 1 berpengaruh positif terhadap FDR sebesar 17,87976. Artinya, apabila terjadi kenaikan CAR sebesar 1 % pada tahun

sebelumnya maka akan meningkatkan FDR pada tahun sekarang sebesar 17,87976.

Pada estimasi jangka panjang variabel selanjutnya adalah variabel ROA yang menunjukkan bahwa variabel ROA pada lag 1 berpengaruh negatif terhadap FDR yaitu sebesar -23,76750. Artinya, apabila terjadi kenaikan ROA sebesar 1 % pada tahun sebelumnya maka akan menurunkan FDR pada tahun sekarang sebesar -23,76750.

Variabel selanjutnya yang menunjukkan hasil bahwa variabel inflasi pada lag 1 berpengaruh positif terhadap FDR sebesar 187,8896. Artinya, apabila terjadi kenaikan inflasi sebesar 1 % pada tahun sebelumnya maka akan meningkatkan FDR pada tahun sekarang sebesar 187,8896.

Variabel yang terakhir adalah variabel suku bunga SBI. Pada estimasi jangka panjang variabel suku bunga SBI secara negatif tidak berpengaruh terhadap FDR sebesar -4,871834. Artinya, apabila terjadi kenaikan suku bunga SBI sebesar 1 % pada tahun sebelumnya maka akan menurunkan FDR pada tahun sekarang sebesar -4,871834. Namun tidak secara signifikan akan berpengaruh terhadap FDR.

Dengan demikian, variabel CAR, ROA, dan inflasi mempunyai pengaruh dalam jangka panjang. Sedangkan variabel suku bunga SBI tidak memiliki pengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang. Hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa variabel:

$$FDR = 3.73582 \text{ CAR } (-1) + 6.08642 \text{ ROA } (-1) +$$

$$28.5078 \text{ INF} (-1) + 3.31215 \text{ SBI} (-1)$$

Berdasarkan persamaan perkiraan VECM jangka panjang diatas, maka hubungan jangka panjang antara *Financing to Deposit Ratio (FDR)* memiliki nilai positif signifikan terhadap dua variabel.

**Tabel 2. Model VECM Jangka Pendek**

Variabel	Koefisien	t-Statistik
coinEq1	-0.032701	-2.97582
D(FDR(-1))	-0.275057	-2.26589
D(FDR(-2))	-0.093212	0.69428
D(FDR(-3))	0.042136	0.31655
D(FDR(-4))	-0.190323	-1.60191
D(FDR(-5))	-0.207512	-1.82464
D(CAR(-1))	0.708898	2.53567
D(CAR(-2))	0.39388	1.44044
D(CAR(-3))	0.467695	1.70285
D(CAR(-4))	0.236524	0.97378
D(CAR(-5))	0.275254	1.12427
D(ROA(-1))	-1.16552	1.35232
D(ROA(-2))	1.002876	1.21211
D(ROA(-3))	1.829133	2.09592
D(ROA(-4))	0.504535	0.59034
D(ROA(-5))	0.165908	0.21394
D(INF(-1))	4.735529	2.63252
D(INF(-2))	4.109551	2.77367
D(INF(-3))	3.056624	2.71153
D(INF(-4))	2.092695	2.46897
D(INF(-5))	0.54011	0.86868
D(SBI(-1))	-2.724116	1.92759
D(SBI(-2))	-0.226044	-0.145031
D(SBI(-3))	0.638671	0.4692
D(SBI(-4))	1.046352	0.76137
D(SBI(-5))	0.117425	0.0885
C	-0.356363	-1.65651
R-squared	0.35283	
Adj. R-squared	0.115837	

Sumber : Hasil Olahan Data Eviews 7

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hasil pengujian pada model VECM dalam jangka

pendek, yaitu data edisi bulanan dalam periode terdapat tujuh variabel independen lag 1 sampai dengan 4 yang berpengaruh signifikan terhadap FDR, yaitu FDR pada lag 1, CAR pada lag 1, ROA pada lag 3 dan inflasi pada lag 1, 2, 3, dan 4. Sehingga, tujuh variabel tersebut mempunyai pengaruh dalam jangka pendek. Namun variabel FDR dan CAR pada lag 2 sampai lag 5 serta ROA pada lag 1 dan 2, inflasi pada lag 5 dan SBI pada lag 1 sampai lag 5 diketahui tidak berpengaruh signifikan pada FDR dalam jangka pendek. Adapun dugaan parameter error correction yang signifikan membuktikan adanya mekanisme penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang. Besaran penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang yaitu sebesar

Variabel CAR pada lag 1 berpengaruh positif dan signifikan yaitu sebesar 0,708898, hal ini berarti CAR berpengaruh terhadap FDR bank syariah. Jika terjadi kenaikan CAR sebesar 1% pada tahun sebelumnya, maka akan meningkatkan FDR sebesar 0,708890 pada tahun sekarang.

Pada hasil jangka pendek variabel ROA pada lag 3 berpengaruh positif dan signifikan yaitu sebesar 1,829133. Artinya jika terjadi kenaikan ROA sebesar 1% pada tahun sebelumnya, maka akan meningkatkan FDR sebesar 1,829133 pada tiga tahun kedepan.

Selanjutnya pada variabel inflasi pada lag 1, 2, 3 dan 4 berpengaruh positif dan signifikan

yaitu masing-masing sebesar 4,735529, 4,109551, 3,056624, dan 2,092695. Artinya jika terjadi kenaikan inflasi sebesar 1% pada tahun sebelumnya, maka akan meningkatkan FDR sebesar 4,735529, 4,109551, 3,056624, dan 2,092695 pada tahun selanjutnya sampai tahun keempat.

Hasil estimasi jangka pendek terakhir adalah suku bunga SBI pada lag 1 berpengaruh negatif dan signifikan terhadap FDR sebesar -2,724116. Artinya jika terjadi kenaikan suku bunga SBI sebesar 1 % pada tahun sebelumnya, maka akan menurunkan FDR sebesar 2,724116 pada tahun selanjutnya.

Berdasarkan penelitian ini, ditemukan bahwa variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)* memiliki pengaruh secara signifikan dan positif terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hasil estimasi ini didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Abdilah (2015), Iqbal (2011), dan Ervina & Ardisnsari (2015) CAR merupakan kemampuan permodalan bank yang dapat menunjang kebutuhannya serta menanggung risiko-risiko yang ditimbulkan seperti risiko pembiayaan macet.

Berdasarkan penelitian ini, ditemukan bahwa variabel *Return On Asset (ROA)* dalam jangka panjang memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap FDR. Sedangkan dalam jangka pendek, ROA memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap FDR. Hasil estimasi ini didukung oleh penelitian Sopan dan Dutta (2018). ROA yang

berpengaruh negatif dan signifikan terhadap likuiditas. Indikasi yang menyebabkan variabel ROA berpengaruh negatif terhadap likuiditas bank syariah adalah adanya persaingan yang ketat sehingga menimbulkan ketidakefisien manajemen yang mengakibatkan pada profit atau kinerja keuangan turun dan munculnya pembiayaan bermasalah maka akan mempengaruhi permodalan dan akan menimbulkan masalah likuiditas sebab bank tak mampu memenuhi kewajiban dalam jangka pendek.

Berdasarkan penelitian ini, ditemukan bahwa variabel inflasi memiliki pengaruh secara signifikan dan positif terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sopan dan Dutta (2018) yang menunjukkan inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap likuiditas bank. Naiknya tingkat FDR bank syariah ketika terjadi kenaikan inflasi menandakan bahwa bank syariah tidak terlalu terpengaruh oleh kehadiran inflasi dalam hal penyaluran pembiayaan. Hal tersebut disebabkan selama periode pengamatan ini, yaitu tahun 2010 sampai tahun 2018, tingkat inflasi masih berada dibawah 10% jadi masih digolongkan sebagai inflasi ringan.

Berdasarkan penelitian ini, ditemukan bahwa variabel suku bunga SBI tidak memiliki pengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang, akan tetapi suku bunga SBI memiliki pengaruh secara signifikan dan positif terhadap FDR dalam

jangka pendek.

Hal ini karena besarnya tingkat suku bunga SBI menjadi salah satu faktor bagi bank untuk menentukan besarnya suku bunga yang ditawarkan untuk masyarakat. Suku bunga SBI mempengaruhi keinginan dan menarik perhatian masyarakat untuk menanamkan dananya di bank konvensional. Namun, kenaikan suku bunga tidak mempengaruhi bank syariah secara langsung. Hal tersebut dikarenakan dalam pelaksanaan usahanya bank syariah tidak mengacu pada tingkat suku bunga. Sehingga menunjukkan bahwa meskipun suku bunga SBI mengalami kenaikan, namun likuiditas bank syariah tidak mengalami penurunan yang signifikan dan sebaliknya.

Sedangkan analisis jangka pendek, nilai koefisien variabel suku bunga SBI sebesar 2.724116% yang menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga SBI, maka meningkatkan likuiditas bank syariah. Hal tersebut dikarenakan ketika tingkat suku bunga SBI naik maka bank syariah melakukan beberapa kebijakan internal misalnya menaikkan nisbah bagi hasil yang akan ditawarkan, sehingga masyarakat akan berminat untuk menyimpan dana di bank syariah. Selain itu, margin yang rendah dibanding dengan tingkat bunga bank konvensional maka pembiayaan di bank syariah lebih banyak diminati bagi investor dibandingkan dengan bank konvensional.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah

dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. *Capital adequacy ratio (CAR)* dalam jangka panjang maupun jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* yang mewakili rasio likuiditas pada bank syariah di Indonesia. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang menyebutkan bahwa CAR berpengaruh positif signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* bank syariah di Indonesia.
2. *Return on assets (ROA)* dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* bank syariah di Indonesia. Sementara untuk jangka pendek ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap FDR, hal ini sesuai dengan hipotesis yang menyebutkan bahwa ROA berpengaruh positif signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* bank syariah di Indonesia.
3. Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* yang mewakili rasio likuiditas pada bank syariah di Indonesia. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyebutkan bahwa CAR berpengaruh positif signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* bank syariah di Indonesia.
4. Suku bunga SBI dalam jangka panjang tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Financing*

to Deposit Ratio (FDR) bank syariah di Indonesia. Namun untuk jangka pendek suku bunga SBI berpengaruh positif dan signifikan terhadap FDR, hal ini berarti sesuai dengan hipotesis yang menyebutkan bahwa suku bunga SBI berpengaruh positif signifikan terhadap *Financing to Deposit Ratio (FDR)* bank syariah di Indonesia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, S. R., Setianto, R. H., & Primanti, M. R. (2011). *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: PT Salemba Empat.
- Boediono. (1985). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: Penerbit BPFE.
- Chagwiza, W. (2014). Zimbabwean Commercial Banks Liquidity and Its Determinants, *International Journal of Empirical Finance*, 2(2), 52-64.
- Dendawijaya, L. (2015). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: Ghalia Indah.
- Dyatama, A. N., & Yuliadi, I. (2015). Determinan Jumlah Pembiayaan Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 16(1), 73-83.
- Gafrej, O., & Abbes, M. B. (2017). Liquidity Determinants of Islamic and Conventional Banks. *Economic Journal*, 44.
- Gujarati, D. (2003). *Ekonometrika Terapan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ichsan, N. (2014). Pengelolaan Likuiditas Bank Syariah. *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 6(1), 97-120.
- Iqbal, A. (2012). Liquidity Risk Management: A Comparative Study Between Conventional and Islamic Banks of Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research*, 12(5).
- Kasmir. (2012). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Kasmir. (2008). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kuncoro, M. (2011). *Metode Kuantitatif, Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Muharam, H., & Kurnia, H. P. (2013). Liquidity Risk on Banking Industry: Comparative Study Between Islamic Bank and Conventional Bank in Indonesia. *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 5(2).
- Muhamad. (2014). *Manajemen Dana Bank Syariah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Muhamad. (2011). *Manajemen Bank Syariah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mardiyanto, H. (2009). *Intisari Manajemen Keuangan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Pandia, F. (2012). *Manajemen Dana dan Kesehatan Bank*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rani, L. N. (2017). Analisis Pengaruh Faktor Eksternal dan Internal Perbankan terhadap Likuiditas Perbankan Syariah di Indonesia Periode Januari 2003–Oktober 2015. *Al-Uqud: Journal of Islamic Economics*, 1(1), 41-5



- Rashid, M., Ramachandran, J., & Fawzy, T. (2017). Cross-Country Panel Data Evidence of the Determinants of Liquidity Risk in Islamic Banks: A Contingency Theory Approach. *International Journal of Business and Society*, 18(1), 3-22.
- Sopan, J., & Dutta, A. (2018). Determinants of Liquidity Risk in Indian Banks: A Panel Data Analysis. *Asian Journal of Research in Banking and Finance*, 8(6), 47-59.
- Taswan. (2010). *Manajemen Perbankan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Wilara, G., R., & Basuki, A., T. (2016). Determinan Ketahanan Modal Bank Syariah di Indonesia: Pendekatan ECM. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 17(2), 157-167.
- Werdaningtyas, H. (2002). Faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Take Over Pramerges di Indonesia. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 1(2), 24-39.
- Widarjono. (2013). *Ekonomika: Pengantar dan Aplikasinya Disertai Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

