

MEMPREDIKSI PEMBIAYAAN MUDHARABAH BANK SYARIAH DI INDONESIA

PREDICTING MUDHARABAH FINANCING OF ISLAMIC BANKS IN INDONESIA

Aam Slamet Rusydiana^{1a}

^{1a}Lecturer at Islamic Economics Department, Tazkia University. Also researcher at SMART Indonesia. Email: aamsmart@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to predict the growth of Islamic banks mudharabah financing in Indonesia for the year 2020. There are three schemes of forecasting count: pessimistic, moderate and optimistic. The results show that with the Multiplicative Decomposition method, the mudharabah financing of Indonesian Islamic banks are estimated to reach Rp 87.13 trillion at the end of 2020. Slightly different from those results, with the trend analysis method, the mudharabah financing of Indonesian Islamic banks are estimated at Rp 86.82 trillion. As for using the exponential smoothing approach with a trend at the end of 2020 the mudharabah financing of Indonesian Islamic banks are estimated to reach Rp. 86.39 trillion. So, if nothing extraordinary happens - which is inorganic - and the assumption of 'ceteris paribus', the mudharabah financing of Islamic banks in Indonesia at the end of 2020 will be in the range of Rp.86 to Rp.87 trillion 'only'. The growth of Indonesian Islamic banks mudharabah financing in 2020 is between 6.9%-7.8%. This is expected to be realized.

Keywords: Mudharabah Financing, Indonesian Islamic Banks, Forecasting.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi pertumbuhan pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia untuk tahun 2020. Ada tiga skema penghitungan perkiraan: pesimistis, sedang, dan optimis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan metode *Multiplicative Decomposition*, pembiayaan mudharabah bank syariah Indonesia diperkirakan mencapai Rp 87,13 triliun pada akhir tahun 2020. Sedikit berbeda dari hasil tersebut, dengan metode analisis tren, pembiayaan mudharabah bank syariah Indonesia diperkirakan mencapai Rp 86,82 triliun. Sedangkan untuk menggunakan pendekatan *Exponential Smoothing with trend* pada akhir 2020, pembiayaan mudharabah bank syariah Indonesia diperkirakan mencapai Rp. 86,39 triliun. Jadi, jika tidak ada yang luar biasa terjadi - yang anorganik - dan asumsi 'ceteris paribus', pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia pada akhir tahun 2020 akan berada di kisaran Rp.86 hingga Rp.87 triliun 'hanya' . Pertumbuhan pembiayaan mudharabah bank syariah Indonesia pada tahun 2020 adalah antara 6,9% -7,8%. Ini diharapkan bisa terwujud.

Kata Kunci : Pembiayaan Mudharabah, Bank Syariah Indonesia, Peramalan.

PENDAHULUAN

Undang-undang perbankan syariah No. 21 Tahun 2008 menyatakan bahwa bank syariah adalah bank yang menjalankan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip-prinsip syariah, yaitu perjanjian yang berdasarkan hukum islam antara bank dengan pihak lain untuk penyimpanan dana maupun pembiayaan kegiatan usaha atau kegiatan lainnya yang dinyatakan sesuai dengan nilai syariah. Bank Umum Syariah merupakan bank syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa melalui lalu lintas pembayaran. Perbedaan mendasar antara Bank Umum Syariah dengan Unit Usaha Syariah lainnya dijelaskan di dalam undang-undang peraturan BI no. 11/3/PBI/2009 yang menjelaskan secara rinci tentang bagaimana persyaratan pembukaan, pimpinan perusahaan, prosedur perubahan nama, serta proses pencabutan izin usaha Bank Umum Syariah. Pada intinya Bank Umum Syariah merupakan instansi induk dari perusahaan itu sendiri dan nilai modal pembukaan usaha setara dengan Bank Umum Konvensional yaitu 1 triliun rupiah.

Perkembangan perbankan syariah di Indonesia dapat terefleksikan dari jumlah total Aset, DPK, dan pembiayaannya. Ketiga indikator tersebut merupakan pokok perkembangan lembaga keuangan syariah (Yuliani dan Kuswanto, 2010). Dalam perbankan, total aset dipengaruhi oleh tinggi rendahnya jumlah DPK dan pembiayaan. Sebagaimana penelitian Pratiwhi (2008) dan Ulfah (2009) yang membuktikan bahwa DPK dan pembiayaan merupakan dua faktor yang mempengaruhi aset secara signifikan yang berarti bahwa pengoptimalan aset dapat dilakukan melalui peningkatan penghimpunan DPK dan mempromosikan pembiayaan kepada

masyarakat. Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Republik Indonesia pada tahun 2015, total aset perbankan syariah menunjukkan tren positif yaitu sebesar 296 triliun yang meningkat, dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu sebesar 272 triliun pada tahun 2014.

Jenis pembiayaan utama bank syariah yang menjadi pembeda dengan bank konvensional adalah pembiayaan berbasis bagi hasil. Ada 2 tipe pembiayaan ini yaitu *mudharabah* dan *musyarakah*. Secara singkat prinsip dasar *mudharabah* dapat diartikan sebagai akad kerjasama antara pemilik dana (*shahibul maal*) dengan pengusaha (*mudharib*) untuk melakukan suatu usaha bersama, keuntungan dan kerugian ditanggung bersama sesuai dengan nisbah bagi hasil (Muhammad, 2004). Sementara itu *musyarakah* lebih cenderung pada penyertaan modal dari bank syariah kepada nasabah sebagai *mudharib*. Maknanya, tipe pembiayaan berbasis bagi hasil terutama skim *mudharabah* adalah pencari dan pembeda utama bank syariah dengan bank komersial di Indonesia yang lebih sering kita sebut bank konvensional. Bank syariah adalah lembaga keuangan yang operasionalnya dengan menggunakan prinsip-prinsip syariah. Bedanya dengan bank konvensional adalah bank syariah tidak mengenal sistem bunga sedangkan bagi bank syariah sistem bunga adalah *riba* (Sholahuddin dan Hakim, 2008).

Namun pada faktanya, menurut Rusydiana et al. (2009) dominasi pembiayaan non-bagi hasil masih menjadi tantangan pengembangan bank syariah. Masalah dominasi pembiayaan nonbagi hasil harus mendapat perhatian yang serius karena masalah ini akan mendatangkan *reputation risk* sebagai akibat label syariah yang menempel pada lembaga keuangan ini. Masalah ini memang bukanlah masalah yang sifatnya

esensial (*ushul*), namun sifatnya cabang (*furu'*), karena pembiayaan bagi hasil dan nonbagi hasil sama-sama diperbolehkan secara syariah. Akan tetapi sebagian pakar berpendapat bahwa pembiayaan nonbagi hasil, khususnya *murabahah*, merupakan bentuk pembiayaan sekunder yang mestinya dipergunakan sementara saja pada masa awal pertumbuhan sebelum bisa menggunakan pembiayaan bagi hasil. Selain itu, pandangan mainstream berpendapat bahwa bentuk pembiayaan bagi hasil yang menceminkan *the real islamic bank*. Faktanya, hingga sekitar Bulan September 2018, data menunjukkan bahwa pembiayaan *murabahah* masih mendominasi yakni sekitar 56 persen. Bandingkan dengan pembiayaan bagi hasil (*mudharabah* dan *musyarakah*) yang hanya berangka 38 persen yang semestinya menjadi *nature* perbankan syariah Indonesia (Rusydia et al., 2009).

Beberapa riset terkait perbankan syariah di Indonesia terutama berkaitan dengan pengukuran performa bank syariah telah banyak dilakukan studi terdahulu. Misalnya penelitian yang dilakukan oleh Rani et.al (2017). Demikian juga Rusydia (2018a, 2018b), Rusydia & Sanrego (2018), dan Rusydia & Firmansyah (2017).

Penelitian lain terkait performa bank syariah dilakukan oleh Ascarya dan Yumanita (2008). Penelitian ini mengukur dan membandingkan tingkat efisiensi bank islam di malaysia dan Indonesia selama kurun waktu 2002-2005. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Envelopment Analysis (DEA). Variabel yang digunakan yaitu total deposits, labor, assets, sebagai variabel input, dan loans, income sebagai variabel output. Hasil dari penelitian ini adalah bank-bank islam di Indonesia mengalami peningkatan efisiensi yang lebih besar dibandingkan dengan bank

islam di Malaysia selama periode penelitian yaitu tahun 2002-2005.

Forecasting merupakan peramalan apa yang akan terjadi pada waktu yang akan datang, sedangkan rencana merupakan penentuan apa yang akan dilakukan pada waktu yang akan datang (Subagyo, 1986). Membuat rencana jangka panjang, suatu perusahaan harus mempertimbangkan kapasitas, elastisitas harga, forecast permintaan konsumen dan sebagainya.

Menurut Supranto (1984) *forecasting* adalah dugaan atau perkiraan mengenai terjadinya kejadian atau peristiwa pada waktu yang akan datang. *Forecasting* atau peramalan adalah memperkirakan sesuatu pada waktu-waktu yang akan datang berdasarkan data masa lampau yang dianalisis secara ilmiah, khususnya menggunakan metode statistika. Peramalan merupakan seni dan ilmu dalam memprediksikan kejadian yang mungkin dihadapi pada masa yang akan datang. Dengan digunakannya peralatan metode-metode peramalan maka akan memberikan hasil peramalan yang lebih dapat dipercaya ketetapanannya.

Forecasting adalah ilmu memprediksi kondisi atau peristiwa yang akan terjadi dengan menggunakan data historis dan memproyeksikannya ke masa depan dengan beberapa bentuk model matematis. Peramalan menggunakan teknik-teknik peramalan yang bersifat formal maupun informal (Gaspersz, 1998). Kegiatan peramalan merupakan bagian integral dari pengambilan keputusan. Peramalan mengurangi ketergantungan pada hal-hal yang belum pasti (intuitif).

Dua hal pokok yang harus diperhatikan dalam proses peramalan yang akurat dan bermanfaat (Makridakis, 1999): data yang relevan serta pemilihan teknik peramalan yang tepat. Untuk melakukan peramalan diperlukan metode tertentu dan metode mana yang

digunakan tergantung dari data dan informasi yang akan diramal serta tujuan yang hendak dicapai.

Dalam prakteknya, terdapat berbagai metode peramalan kuantitatif. Pertama yaitu *Moving Averages* (rata-rata bergerak) baik 'simple' maupun 'weighted'. Kedua penghalusan eksponensial (*exponential smoothing*) yakni metode peramalan dengan menambahkan parameter alpha dalam modelnya untuk mengurangi faktor kerandoman. Ketiga, proyeksi trend (*trend projection*). Metode proyeksi trend dengan regresi, merupakan metode yang digunakan baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Metode ini merupakan garis trend untuk persamaan matematis. Selain yang disebutkan di atas, terdapat metode *forecasting* lain seperti: dekomposisi, ARIMA, dan metode *forecasting* lainnya.

Dari latar belakang tersebut dapat diketahui bahwa, pembiayaan berbasis bagi hasil terutama mudharabah adalah skema utama bank syariah yang membedakan dengan bank konvensional di Indonesia. Semakin besar nilai pembiayaan mudharabah yang dimiliki oleh bank syariah, semakin jelas pula perbedaan dengan bank konvensional. Maka dari itu, dalam penelitian ini penulis mencoba melakukan prediksi seberapa besar total pembiayaan mudharabah yang akan dicapai khususnya pada lembaga perbankan syariah di Indonesia pada akhir tahun 2020. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran umum prediksi pencapaian total pembiayaan berbasis bagi hasil perbankan syariah di Indonesia.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini mencoba memprediksi pembiayaan mudharabah bank syariah. Data yang digunakan adalah pembiayaan mudharabah bank

syariah di Indonesia mulai tahun 2014 hingga tahun 2019. Data diambil dari Statistik Perbankan Syariah Otoritas Jasa Keuangan (SPS OJK). Adapun metode prediksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah tiga metode *forecasting*, yakni ; (1) Trend Analysis, (2) Multiplicative Decomposition, dan (3) Exponential Smoothing with Trend. *Software* yang digunakan sebagai alat bantu adalah POM-QM Versi 3. POM-QM kepanjangan dari Production and Operations Management -- Quantitative Methods, sebuah software manajemen operasi yang dikembangkan oleh Pearson Prentice Hall USA.

Analisis tren adalah suatu metode peramalan serangkaian waktu yang sesuai dengan garis tren terhadap serangkaian titik-titik data masa lalu, kemudian diproyeksikan ke dalam peramalan masa depan. Rumus analisis tren menurut Heizer dan Render (2009) adalah:

$$(y = a + bx)$$

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

$$b = \frac{\sum xy}{x^2}$$

Keterangan:

Y = Variabel Terikat

X = Variabel Bebas (waktu)

a = Konstanta

b = Koefisien Tren

n = Jumlah data (pengamatan)

Sementara itu metode Multiplicative Decomposition, dan Exponential Smoothing adalah pendekatan *forecasting* lain dengan model matematis dari sebuah time series jangka panjang (tahunan) dapat dianggap sebagai hasil perkalian dari komponen fluktuasi trend dan fluktuasi siklis. Ketiga model prediksi ini adalah termasuk dalam tipe *forecasting* time series. Time series adalah suatu

himpunan pengamatan yang dibangun secara berurutan dalam waktu. Waktu atau periode yang dibutuhkan untuk melakukan suatu peramalan itu biasanya disebut sebagai *lead time* yang bervariasi pada tiap persoalan. Deret waktu adalah serangkaian pengamatan yang diambil berdasarkan urutan waktu dan antara pengamatan yang berdekatan saling berkorelasi, sehingga dikatakan bahwa pada deret waktu, tiap pengamatan yang diambil dari variabel berkorelasi dengan variabel itu sendiri pada waktu sebelumnya (Wei, 2006).

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan tema ini. Beberapa diantaranya adalah yang dilakukan oleh Fadhi et al (2014), Yuliani dan Kuswanto (2010), Hendriana (2011), dan Ma'rufah et.al (2013). Salah satu riset yang berkaitan dengan prediksi bank syariah adalah yang dilakukan Hendriana (2011). Penelitiannya menyatakan bahwa hasil dari model ARIMA yang dipilih yaitu memberikan informasi bahwa pertumbuhan bank syariah di Indonesia mengalami fluktuasi, tetapi bila dilihat dari hasil peramalan nominal di tiap triwulannya terjadi peningkatan. Kondisi ini ditunjukkan dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aset, DPK, pembiayaan dan laba tahun berjalan. Nilai nominal dari aset, DPK, pembiayaan dan laba tahun berjalan diprediksi mengalami kenaikan untuk tahun 2011 dan 2012. Tingkat pertumbuhan dari keempat variabel yang diteliti mengalami fluktuasi pada triwulan I atau Maret tahun 2011 sampai dengan triwulan IV atau Desember tahun 2012.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, hasil perhitungan prediksi pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia untuk masa yang

akan datang adalah sebagai terlampir dalam tabel berikut ini:

Tabel 1.

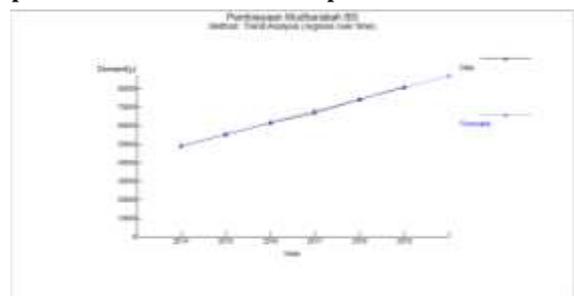
Hasil Penghitungan Prediksi
Pembiayaan Mudharabah Bank Syariah
(RpMilyar)

	Trend Analysis	Multiplicative Decomposition	Exponential Smoothing with Trend
2014	48753	48753	48753
2015	55336	55336	55336
2016	61629	61629	61629
2017	67049	67049	67049
2018	74122	74122	74122
2019	80811	80811	80811
2020*	86823	87135	86391
2021*	93168	93071	
2022*	99513	99909	
MAPE	0,03	0,03	0,09

*Hasil prediksi

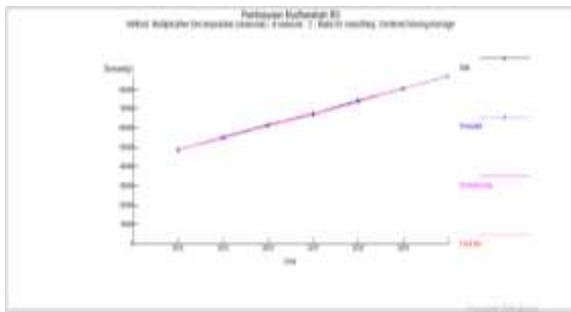
Berdasarkan tabel 1, secara umum Pembiayaan Mudharabah Bank Syariah di Indonesia mulai tahun 2014 hingga tahun 2019 mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Jika pada tahun 2014 nilainya hanya 48753 milyar rupiah, pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia pada tahun 2019 bulan Juli meningkat menjadi 80811 milyar rupiah.

Hasil perhitungan prediksi pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia pada tahun 2020 untuk pendekatan analisis trend sedikit mengalami kenaikan menjadi 86823 milyar rupiah, namun meningkat menjadi 93168 dan 99513 milyar rupiah pada tahun 2021 dan 2022. Berikut ini adalah grafik metode *trend analysis* (regress over time) untuk pembiayaan mudharabah bank syariah. Dimana garis hitam adalah data riil dan garis putus-putus biru adalah data prediksi.



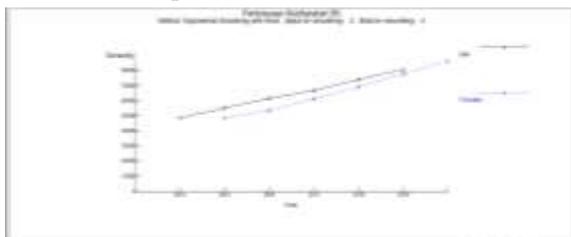
Grafik 1. Metode Trend Analysis

Hasil perhitungan prediksi pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia pada tahun 2020 untuk pendekatan *Multiplicative Decomposition* cukup mengalami kenaikan menjadi 87135 milyar rupiah, namun meningkat menjadi 93071 milyar rupiah pada 2021 dan 99909 milyar rupiah pada tahun 2022. Berikut ini adalah grafik hasil metode *Multiplicative Decomposition* untuk pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia dimana garis hitam adalah data riil dan garis putus-putus biru adalah data prediksi. Adapun warna merah adalah garis trend.



Grafik 2. Metode Multiplicative Decomposition

Terakhir adalah hasil pengukuran metode *Exponential Smoothing with trend*. Hasil perhitungan prediksi pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia untuk pendekatan *Exponential Smoothing* dengan trend hanya mencakup 3 tahun ke depan, yakni 2020 dengan hasil prediksi 87135 sampai pada tahun 2022 dengan hasil prediksi 99909. Berikut ini adalah grafik metode *Exponential Smoothing with trend* untuk pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia dimana garis hitam adalah data riil dan garis putus-putus biru adalah data prediksi.



Grafik 3. Metode Exponential Smoothing with Trend

Nilai MAPE (Mean Absolute Percent Error) atau nilai persentase error rata-rata untuk ketiga metode di atas adalah 0,03 untuk *Trend Analysis* dan metode *Multiplicative Decomposition*, serta 0,09 untuk metode *Exponential Smoothing with Trend*.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berdasarkan hasil prediksi pada periode 2020 diperkirakan pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia berada pada range angka 87135 Milyar rupiah hingga 99909 Milyar rupiah. Dari hasil tersebut, nilai prediksi pesimis berada pada angka 86391 Milyar Rupiah dan nilai prediksi optimis adalah 87135 Milyar rupiah. Sementara itu nilai prediksi realistis pembiayaan mudharabah bank syariah di Indonesia berada pada kisaran angka 86823 Milyar rupiah. Berdasarkan indikator nilai statistik dalam hal ini nilai MAPE, metode *Trend Analysis (regress over time)* dan *Multiplicative Decomposition* relatif lebih baik dalam memprediksi nilai pembiayaan mudharabah bank syariah dibandingkan dengan metode *Exponential Smoothing with Trend*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Nida Nusaibatul Dan Subaweh, Imam. 2013. *Analisis Pengaruh Pemahaman Ekonomi Syariah Terhadap Kolektabilitas Pada Nasabah Lembaga Keuangan Syariah di Wilayah Depok*. Jakarta: Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma.
- Almilia, Luciana Spica dan Herdingtyas Winny. 2005. "Analisis Rasio CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002". *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol. 7, No. 2.
- Antonio, S. 2001. *Bank Syariah dari Teori ke Praktek*. Jakarta: Gema Insani.

- Ascarya, Yumanita, Diana, dan Anwar Enny. 2006. *Sinergi Sistem Keuangan Konvensional dan Sistem Keuangan Islam*. Occasional Paper, Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan – Bank Indonesia.
- Ascarya. 2007. *Sistem Keuangan dan Moneter Islam*. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan Bank Indonesia. Bank Indonesia.
- Deperindag. 2002. *Rencana Induk Pengembangan Industri Kecil Menengah 2002-2004*. Departemen Perindustrian dan Perdagangan, Jakarta.
- Fadhli, Rizki Maulana, Paramu, Hadi dan Nurhayati. 2014. *Forecasting Model Berbasis Data Time Series Pada Harga Saham Perusahaan Perbankan Yang Terpilih*. Jember: Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember.
- Heizer, J & Render, B. 2009. *Manajemen Operasi (edisi 9)*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat. Alih bahasa oleh Sungkono, C.
- Hendriana, Nadia Galuh. 2011. *Analisis Perkembangan dan Prediksi Tingkat Pertumbuhan Bank Syariah di Indonesia*. Jakarta: Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Latianingsih, Nining dan Ninggarwati SEL. 2010. "Kontrak Standar Pada Lembaga Keuangan Syariah BMT Dalam Perspektif Perlindungan Konsumen". *Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis Edisi ke- 4*.
- Lubis, Abdul Fattah. 2008. *Analisa Pertumbuhan Bisnis Bank Syariah (Studi Kasus PT Bank Muammalah, Tbk)*. Jakarta: Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Ma'rufah, Nayla, Rahayu Santi Puteri, Suhartono. 2013. "Peramalan Pendapatan Operasional Bank Menggunakan Metode Fungsi Transfer dan *Neural Network*". *Jurnal Sains dan Seni Pomits Vol. 2, No. 2*.
- Makridakis, Spyros. Steven C. Wheelwright, dan Victor E. McGee. 1999. *Metode dan Aplikasi Peramalan*. Edisi Kedua. Jakarta: Erlangga.
- Makridakis dan Wheelwright, Steven. 2010. *Metode dan Aplikasi Peramalan, Jilid1*. Tangerang: Binarupa Aksara Publisher.
- Martiningtyas, Nining. 2004. *Buku Materi Kuliah STIKOM Statistika*, STIKOM.
- Muhammad. 2002. *Managemen bank syariah*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Nurfalah, I., Rusydiana, A.S., Laila, N., and Cahyono, E.F. (2018), "Early warning to banking crises in the dual financial system in Indonesia: The markov switching approach", *JKAU: Islamic Economics*, Vol.31, No.2, pp.133-156.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2013. *Laporan Perkembangan Keuangan Syariah 2013*.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2017. *Laporan Statistik Perbankan Syariah dan Sukuk Korporasi 2005-2017*.
- Pratiwhi, Y. 2008. *Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan proporsi aset perbankan syariah di Indonesia*. Jakarta: Program pascasarjana, Universitas Inonesia.
- Rani, L., Rusydiana, A., and Widiastuti, T. (2017). "Comparative analysis of Islamic bank's productivity and conventional bank's in Indonesia period 2008-2016". In *1st International Conference on Islamic Economics, Business and Philanthropy (ICIEBP 2017)*, pp. 118-123.
- Rusydiana, Aam S. 2018. "Indeks malmquist untuk pengukuran efisiensi dan produktivitas bank syariah di Indonesia", *Jurnal*

- Ekonomi dan Pembangunan LIPI*, Vol.26, No.1, pp.47-58.
- Rusydiana, Aam S., and Yulizar D. Sanrego, 2018. "Measuring the performance of Islamic banking in Indonesia: An application of Maslahah efficiency quadrant (MEQ)". *Journal of Monetary Economics and Finance, Vol 3 Special Issue*, pp.103-130.
- Rusydiana, Aam S., and Irman Firmansyah, 2017. "Efficiency versus Maqasid sharia index: An application on Indonesia Islamic bank". *Shirkah Journal of Economics and Business, Vol 2 No 2, 2017*.
- Rusydiana, Aam S. 2016. "Analisis masalah pengembangan perbankan syariah di Indonesia: Aplikasi metode analytic network process". *Esensi: Jurnal Bisnis dan Manajemen*, Vol. 6, No. 2, pp.237-246.
- Rusydiana, Aam S. dkk 2009. *Ekonomi Islam Substantif*. Jakarta: GP Press dan LPPM Tazkia.
- Subagyo, Pangestu. 1986. *Forecasting Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Supranto, J. 1984. *Metode Kuantitatif untuk Perencanaan*. Jakarta: Erlangga.
- Ulfah, M. 2009. *Analisa Perkembangan Aset, Dana Pihak Ketiga (DPK), dan Pembiayaan Perbankan Syariah di Indonesia*. Jakarta: Program Sarjana, Universitas Gunadarma.
- Wei, W. S. 2006. *Time Series Analysis Univariate and Multivariate Methods*. New York: Philadelphia: Pearson.
- Wulansari, Renny Elfira dan Suhartono. 2014. "Peramalan Netflow Uang Kartal dengan Metode ARIMAX dan Radial Basis Function Network (Studi Kasus Di Bank Indonesia)". *Jurnal Sains dan Seni Pomits Vol. 3, No.2*.
- Yuliani, Faridah dan Kuswanto, Heri. 2010. *Peramalan Aset dengan Memperhatikan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan Pembiayaan Perbankan Syariah di Indonesia dengan Metode Fungsi Transfer*. Surabaya: Jurusan Statistika Institut Teknologi Sepuluh Nopember