

## ANALISIS KINERJA KEUANGAN PADA BANK UMUM SYARIAH BUMN DI INDONESIA SEBELUM DAN SESUDAH MERGER DENGAN METODE VECM (VECTOR ERROR CORRECTION MODEL)

Shinta Kemala Dewi<sup>1</sup>, Nurlaila<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>. Program Studi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email : [shintadewi@gmail.com](mailto:shintadewi@gmail.com)

### ABSTRAK

#### Article Info

Received: 01/12/2022

Revised: 07/12/2022

Accepted: 15/12/2022

Penelitian ini menggunakan metode VECM (Vector Error Correction Model) untuk menguji kinerja keuangan bank syariah pada tiga bank syariah BUMN sebelum dan sesudah merger. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Purposive Sampling. Sampel untuk penelitian ini adalah 3 Bank BUMN yang dimerges yaitu Bank Syariah Mandiri (BSM), BNI Syariah, dan BRI Syariah dengan periode 4 tahun dari tahun 2018-2021. Metode analisis data yang digunakan adalah metode VECM (Vector Error Correction Model) dengan alat analisis *eviews 9*. Terdapat 3 variabel penelitian yaitu profitabilitas, solvabilitas/leverage dan likuiditas, dengan indikator berikut: profitabilitas (ROA, NPM), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR). Profitabilitas (ROA, NPM), Solvabilitas (DER, DAR), Likuiditas (CR). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel terdapat perbedaan antara kinerja keuangan perbankan Syariah sebelum dan sesudah merger. Selain itu terdapat hubungan saling mempengaruhi antar indikator variabel, dimana hal ini berarti bahwa setiap indikator variabel satu dan lainnya dapat mempengaruhi naik turunnya kinerja keuangan perbankan Syariah pasca merger.

Keywords: Merger, Kinerja Keuangan, Profitabilitas, Solvabilitas, Likuiditas

### 1. Pendahuluan

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2019 diketahui jumlah penduduk Indonesia mencapai 267 juta jiwa dimana 87% dari total penduduk Indonesia merupakan Umat Islam. Populasi umat Islam sebesar itu merupakan potensi semakin berkembangnya perbankan yang menganut prinsip Syariah yaitu perbankan syariah. Hanya dalam kurun waktu tiga tahun yaitu sejak 2018 sampai 2021 perkembangan perbankan syariah di Indonesia telah memperlihatkan pencapaian yang baik. Dalam waktu 3 tahun tersebut, kenaikan dana pihak ketiga dan penyaluran pembiayaan perbankan syariah masing-masing sebesar 30 dan 33 persen.

Berdasarkan data *Global Islamic Economy Indicator (GIEI) 2020/2021* posisi Indonesia dalam ekonomi syariah global berada di posisi ke-4 di dunia dimana posisi sebelumnya Indonesia menempati posisi ke-5. Sementara itu, untuk kategori *Islamic Finance*, Indonesia berada di peringkat 6 dunia (OJK,

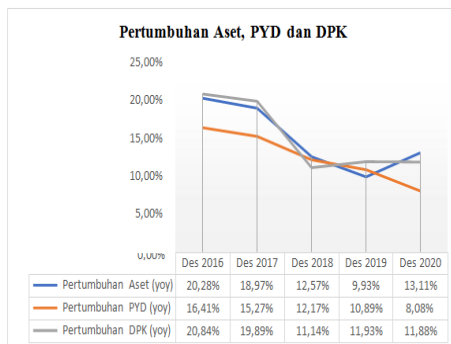
2020). dalam skala nasional kondisi kinerja perbankan syariah berdasarkan data Snapshot pada desember 2018 hingga 2021, *market share* perbankan syariah di Indonesia terus mengalami pertumbuhan seperti yang terlihat pada Grafik 1 dibawah ini:

**Grafik 1** Pertumbuhan Market Share Perbankan Syariah 2017-2020



Hal ini mengindikasikan bahwa kinerja perbankan syariah di Indonesia terus berkembang setiap periodenya. Akan tetapi berdasarkan data terakhir yaitu pada desember 2020 *market share* perbankan syariah berada yang masih dikisaran 6,51% jauh tertinggal dari *market share* perbankan konvensional yang jauh lebih besar yaitu 94,49% (OJK, 2020). Meskipun Market share perbankan syariah di Indonesia ini terus menunjukkan perkembangan positif selama beberapa tahun terakhir, akan tetapi perbankan syariah masih memiliki kendala yaitu berdasarkan data Snapshot Perbankan Syariah yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) per desember 2020 pertumbuhan Asset, Pembiayaan Yang Diberikan (PYD) dan Dana Pihak Ketiga (DPK) dari tahun 2018 hingga 2020 mengalami penurunan. Untuk pertumbuhan aset perbankan syariah pada 2020 mengalami penurunan sebesar 7,17% dibandingkan 4 tahun sebelumnya. Selain dari jumlah aset perbankan syariah pun mengalami penurunan pada jumlah Pembiayaan Yang Diberikan (PYD) yaitu sebesar 8,33 % dari 4 tahun sebelumnya. Terakhir dari jumlah DPK pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) juga mengalami penurunan sebesar 8,96% dari 4 tahun sebelumnya. Berdasarkan Syafrida dan Aminah (2015) menyatakan perlambatan pada bank syariah di Indonesia sebenarnya terjadi sejak tahun 2013 dimana bank syariah mengalami penurunan dari segi permodalan, lalu terjadinya peningkatan kredit bermasalah dan turunya keuntungan/profit dari bank syariah. Terjadinya perlambatan pada bank syariah disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Terkait faktor internal yang mempengaruhi perlambatan bank syariah ini ialah minimnya variasi pembiayaan yang terdapat di bank syariah, kegiatan operasional pada bank syariah masih kurang efisien, dana deposito masih mahal.

**Grafik 2.2** Pertumbuhan Aset, PYD dan DPK 2016-2020



Dalam upaya meningkatkan kembali pertumbuhan kegiatan usaha perbankan syariah pemerintah melakukan merger beberapa Bank Umum Syariah yaitu PT. Bank Syariah Mandiri, PT. Bank BRI Syariah, Tbk., PT. Bank BNI Syariah. Merger yang dilakukan oleh ketiga bank berlandaskan UU no.28 tahun 1999 mengenai Merger, Konsolidasi dan Akuisisi Bank, UU No.40 tahun 2007 pasal 126 (1), selain itu merger ini pun mendapat izin dari OJK dengan dikeluarkannya surat Keputusan Dewan Komisioner OJK No.4/KDK.03/2021. Merger ini dilakukan untuk mengembangkan dan meningkatkan kembali pertumbuhan bank syariah. Secara umum merger merupakan salah satu cara melakukan ekspansi eksternal perbankan syariah.

Merger yang dilakukan oleh perbankan syariah ini menjadi alternatif penting untuk ekspansi bisnis secara eksternal (Cartwright & Schoenberg, 2006). Adanya aktivitas merger diharapkan dapat meningkatkan kinerja keuangan perbankan syariah, serta menjadikan dapat menarik investor untuk menanamkan sahamnya pada sektor perbankan syariah sehingga dapat meningkatkan juga perekonomian Indonesia secara tidak langsung. Hal ini sejalan dengan pernyataan Gupta (2015) dalam Syaifullah dan Nizar (2017) mengungkapkan dalam jurnalnya bahwa sektor perbankan memiliki peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan ekonomi dari suatu negara (Atikah I, dkk., 2021). Meskipun demikian, merger yang akan dilakukan oleh 3 BUS BUMN di Indonesia memiliki maksud dan tujuan yang baik, akan tetapi hal ini menimbulkan pro dan kontra dalam prosesnya. Bagi beberapa pihak merger bank syariah ini dinilai dapat memperkuat posisi bank syariah di industri perbankan secara keseluruhan selain itu juga dapat memperluas pangsa pasar perbankan syariah di Indonesia. Namun, untuk pihak yang menolak beralasan bahwa merger ini dinilai hanya akan menggabungkan aset, tetapi tidak meningkatkan nilai untuk industri perbankan syariah itu sendiri, sehingga lebih baik bank syariah tetap bersaing dan mendorong pertumbuhan bank syariah di Indonesia.

Terkait isu pro dan kontra yang tersebar di masyarakat selama pre dan pasca merger dilakukan. Hal ini perlu diadakan pengkajian lebih lanjut dari sisi ilmiah agar dapat dibuktikan. Sehingga dalam penelitian ini peneliti mempunyai tujuan untuk mengkaji terkait perbedaan pada kinerja keuangan sebelum dan sesudah merger perbankan syariah serta menganalisis hubungan yang terjadi pada indikator variabel yang

diteliti. Untuk mengukur indikator dalam penelitian ini menggunakan Metode VECM (*Vector Error Correction Model*) untuk meramalkan (*Forecasting*) kinerja keuangan 3 Bank Umum Syariah yaitu Bank Mandiri Syariah, BRI Syariah, serta BNI Syariah. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan yang terjadi pada rasio keuangan yang telah ditentukan dengan pendekatan *time series approach*. Perubahan volume pembiayaan di masa lalu mempunyai pengaruh terhadap perubahan output riil di masa sekarang, dan sebaliknya, perubahan output riil di masa lalu juga mempunyai pengaruh terhadap perubahan volume pembiayaan di masa sekarang. Perubahan Sertifikat Wadiah Bank Indonesia (SWBI) masa lalu akan mempengaruhi nilai pembiayaan sektor perbankan syariah dan tingkat inflasi di masa sekarang. Dalam jangka panjang pertumbuhan pembiayaan perbankan syariah dan bonus SWBI/SBI Syariah berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Kontribusi pembiayaan bank syariah dan bonus SWBI/SBI Syariah terhadap pertumbuhan ekonomi masih sangat rendah (Setiawan I., 2019).

Terkait Model VECM menurut A. Faturrahman & F. Rusdi (2019) dalam penelitiannya menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas Bank Syariah Indonesia hasil penelitian menunjukkan *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. 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 (A. Faturrahman & F. Rusdi, 2019).

Pada penelitian lainnya dengan menggunakan indikator yang berbeda terkait merger dikemukakan oleh Yusuf, M., & Ichsan, R. N. (2021) mengenai merger yang dilakukan perbankan syariah di Indonesia menunjukkan bahwa variabel NPF, FDR, BOPO, dan CAR secara simultan merupakan kinerja keuangan Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2011-2020. Secara simultan variabel NPF, FDR, BOPO dan CAR berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) bank umum syariah di Indonesia periode 2011-2020. Berdasarkan besarnya adjusted R<sup>2</sup> adalah 0,979 yang berarti 97,9% kinerja keuangan (ROA) bank umum syariah dipengaruhi oleh variabel bebas, sedangkan 0,21% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. CAR secara parsial berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) bank umum syariah di Indonesia periode 2011-2020. Secara parsial, NPF berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) bank umum syariah di Indonesia periode 2011-2020. Secara parsial BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) bank umum syariah di Indonesia periode 2011-2020. Secara parsial, FDR berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) bank umum syariah di Indonesia periode 2011-2020 (Yusuf, M., & Ichsan, R. N., 2021).

Selain itu, untuk mengukur kinerja keuangan menurut A. Rashid & N. Naeem (2016) bahwa cara mengukur kinerja keuangan secara empiris menggunakan rasio keuangan yaitu rasio profitabilitas (ROA, Profit Margin), Rasio solvabilitas/*leverage* (DER, ICR) dan rasio likuiditas (*Current Ratio & Quick Ratio*). Kinerja keuangan perbankan syariah pada penelitian ini diprosikan diukur dengan menggunakan Profitability Ratio, Leverage Ratio dan Liquidity Ratio. Untuk mengukur profitabilitas menurut Harmono (2011, 110) yaitu *Net Profit Margin* (NPM), *Gross Profit Margin* (GPM), *Return On Assets* (ROA), *Return On Equity* (ROE). Untuk pengukuran profitabilitas pada penelitian ini hanya menggunakan 2 variabel saja yaitu *Return On Assets* (ROA), *Net Profit Margin* (NPM).

Sedangkan untuk solvabilitas dengan melihat leverage ratio didiprosikan dengan *Debt to Equity Ratio* dan *Debt to Asset Ratio* dan untuk mengukur likuiditas didiprosikan dengan *Current Ratio*. Apabila ditinjau dari latar belakang diatas, meskipun secara umum perbankan syariah di Indonesia terus mengalami pertumbuhan dan perkembangan setiap tahunnya secara pangsa pasarnya tetapi secara pertumbuhan aset, PYD dan DPK mengalami penurunan selama 4 tahun terakhir. Sehingga pemerintah mengambil tindakan merger sebagai solusi mengenai permasalahan tersebut. Namun langkah tersebut masih menuai pro dan kontra dimasyarakat. Mengenai isu pro dan kontra dilakukannya merger ini perlu dibuktikan secara ilmiah terlebih pada kinerja keuangan perbankan syariah yang dimerger. Dengan referensi indikator pengukuran kinerja keuangan dari penelitian terdahulu hal ini nantinya dapat membuktikan sejauh mana pengaruh merger pada kinerja keuangan pada ketiga bank syariah yang dimerger tersebut.

## 2. Metode

### 2.1 Rule

Merger adalah penggabungan badan usaha menjadi satu dengan cara mengambil alih atau membeli semua assets dan liabilitas perusahaan yang digabung. Pada merger ini perusahaan yang mengambil alih memiliki setidaknya 50% saham, sedangkan perusahaan yang diambil alih berhenti beroperasi dan pemegang sahamnya menerima sejumlah uang atau sahamnya di perusahaan yang baru (Brealey, Myers & Marcus, 2016). Penggabungan badan usaha merupakan penyatuan dua atau lebih perusahaan menjadi satu kesatuan ekonomi. Ada dua cara yang dapat ditempuh untuk menggabungkan badan usaha, yaitu melalui fusi dan akuisisi. Fusi adalah penggabungan dua atau lebih perusahaan menjadi satu kesatuan ekonomi yang lebih besar. Fusi ini dapat dilakukan dengan cara merger atau konsolidasi. Akuisisi adalah penggabungan dua atau lebih perusahaan dengan cara menguasai posisi kontrol terhadap perusahaan lain. Posisi kontrol ini diperoleh dengan jalan menguasai sebagian besar (lebih dari 50 persen) saham perusahaan lain. Berdasarkan jenis perusahaan yang bergabung, merger dapat dibedakan menjadi beberapa bentuk, yaitu (Brealey, Myers & Marcus, 2016):

- 1) Horizontal merger, yaitu merger yang terjadi ketika dua atau lebih perusahaan yang bergerak di bidang industri yang sama bergabung. Contohnya merger perusahaan produsen mesin. Bentuk merger ini menyebabkan ekspansi operasi perusahaan dalam lini produk tertentu dan pada waktu yang sama bisa mengeliminasi pesaing.
- 2) Vertical merger, yaitu merger yang terjadi ketika suatu perusahaan mengakuisisi perusahaan supplier atau customer-nya. Misalnya perusahaan rokok mengakuisisi perusahaan perkebunan tembakau, perusahaan garmen mengakuisisi perusahaan tekstil, dan sebagainya. Manfaat ekonomi dari merger vertikal berasal dari kontrol perusahaan yang meningkat terhadap bahan baku atau distribusi barang-barang akhir perusahaan yang diakuisisi.
- 3) Congeneric merger, yaitu merger yang terjadi ketika perusahaan dalam industri yang sama tetapi tidak dalam garis bisnis yang sama dengan supplier atau customer-nya. Contohnya adalah merger dari produsen peralatan mesin dengan produsen sistem konveyor industri. Manfaat dari merger congeneric adalah kemampuan untuk menggunakan saluran penjualan dan distribusi yang sama untuk menjangkau pelanggan dari kedua bisnis.
- 4) Conglomerate merger, yaitu merger yang terjadi antara perusahaan yang berada dalam bisnis yang tidak berhubungan (unrelated business). Misalnya merger perusahaan yang menghasilkan food products dengan perusahaan komputer. Manfaat utama merger ini adalah kemampuan mengurangi

resiko karena perusahaan yang bergabung memiliki pola siklikal dan musiman penjualan dan pendapatan yang berbeda.

## 2.2. Kinerja Keuangan

Munurut Akamal (2016) Kinerja keuangan adalah suatu analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan- aturan pelaksanaan keuangan dengan baik dan benar. Seperti dengan membuat suatu laporan keuangan yang telah memenuhi standart dan ketentuan dalam SAK (Standar Akuntansi Keuangan) atau GAAP (General Accepted Accounting Principle), dan lainnya. (Fahmi, 2016).

## 2.3. Profitabilitas

Rasio Profitabilitas adalah rasio yang dapat mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba, baik dalam hubungan dengan penjualan, asset maupun modal sendiri (Mahaputra, 2012). Menurut Baiq fitri (2021) Rasio Profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu dan juga memberikan gambaran tentang tingkat efektifitas manajemen dalam melaksanakan kegiatan operasinya. Rasio profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Return On Assets (ROA). Return On Asset atau ROA adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang berasal pada aktivitas investasi. Dalam arti lain ROA adalah suatu unit usaha untuk mendapatkan laba atas sejumlah asset yang dimiliki oleh unit usaha. Pada rasio ini bertujuan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan. Semakin besar ROA, maka akan semakin besar pula tingkat keuntungan secara keseluruhan.

## 2.4. Solvabilitas

Rasio solvabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana utang membiayai aktiva perusahaan (Kasmir, 2016). Artinya seberapa besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivitya. Arti secara luasnya dapat dikatakan bahwa rasio solvabilitas berguna untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang apabila perusahaan dibubarkan (dlikuidasi). Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan Debt to equity ratio. Debt to equity ratio merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Cara untuk mencari rasio ini yaitu dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas.

## 2.5. Likuiditas

Rasio likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek (OECD, 2016). Fungsi lain dari rasio likuiditas adalah untuk menunjukkan atau mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya yang jatuh tempo, baik kewajiban kepada pihak luar perusahaan (likuiditas badan usaha) maupun di dalam perusahaan (likuiditas perusahaan). Secara umum tujuan utama rasio likuiditas adalah untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya. Disamping itu, dari rasio likuiditas dapat diketahui hal-hal lain yang lebih spesifik yang juga masih berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya. Semua ini tergantung dari jenis rasio likuiditas yang digunakan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan rasio lancar (current ratio). Rasio lancar adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek maupun utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan (Kasmir, 2016).

INFOKUM is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

## 2.6. Vector Error Correction Model ( VECM)

VECM merupakan bentuk VAR yang telah dibatasi karena bentuk datanya tidak stasioner tetapi memiliki hubungan kointegrasi (Panghayo, 2018). VECM sering disebut sebagai desain VAR untuk data transien yang memiliki hubungan kointegrasi. Spesifikasi model VECM membatasi hubungan jangka panjang untuk setiap variabel dependen sehingga mampu mendekati hubungan kointegrasi namun tetap memungkinkan momentum dalam jangka pendek. Setelah model VAR menunjukkan bahwa data deret waktu memiliki hubungan kointegrasi, model VECM dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana perilaku jangka pendek suatu variabel memiliki nilai jangka panjang. Model VECM merupakan model yang digunakan untuk menganalisis data deret waktu multivariat yang tidak stasioner dan memiliki hubungan kointegrasi linier, sehingga model VAR dengan model VECM dengan menggunakan  $yt-1$  (first difference). Pengujian kausalitas antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dalam sistem persamaan merupakan indikasi ada tidaknya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Cara mencari hubungan sebab akibat adalah dengan menggunakan uji kausalitas Granger. Uji kausalitas dilakukan untuk menentukan apakah variabel dependen dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen. Hal ini terjadi karena adanya hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya; yaitu, jika ada dua variabel  $x$  dan  $y$ , maka jika  $x$  menyebabkan  $y$  atau sebaliknya, jika  $y$  menyebabkan  $x$  atau keduanya, atau jika tidak ada hubungan semua untuk satu variabel dengan variabel lainnya. Variabel  $x$  harus dapat menyebabkan variabel  $y$ , yang berarti berapa banyak nilai  $y$  yang ada pada periode sekarang, yang dapat dijelaskan dengan nilai  $y$  pada periode sebelumnya dan nilai  $x$  pada periode sebelumnya. Pengujian kausalitas dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode diantaranya Granger's Causality dan Error Correction Model Causality (Ekananda, 2014). Salah satu fungsi uji stasioneritas dan kointegrasi yang dilakukan sebelumnya adalah untuk menentukan apakah metode VAR yang akan digunakan dalam estimasi menggunakan metode VAR in Level atau metode Vector Error Correction Model (VECM). Jika pengujian sebelumnya menunjukkan estimasi yang tidak stasioner tetapi memiliki hubungan kointegrasi dengan variabel data lainnya, maka model yang digunakan adalah model VECM. Prosedur ini pada dasarnya menggunakan bentuk VAR yang dibatasi. Pembatasan tambahan ini harus disebabkan oleh bentuk data non-stasioner yang memiliki hubungan kointegrasi. Model VECM menggunakan informasi batas kointegrasi yang ada dalam spesifikasi model. Spesifikasi VECM membatasi hubungan perilaku jangka panjang antar variabel yang digunakan dalam sistem persamaan untuk dapat konvergen dalam hubungan kointegrasi, namun tetap memiliki perubahan dinamis jangka pendek. Koreksi kesalahan berarti bahwa jika ada penyimpangan jangka panjang dari keseimbangan, ini secara bertahap dikoreksi dengan penyesuaian parsial jangka pendek. Uji kointegrasi ini berguna untuk mengetahui ada atau tidaknya keseimbangan jangka panjang antar variabel penelitian. Uji kointegrasi dapat dilakukan dengan.

Objek penelitian ini yaitu pada perbankan syariah BUMN di Indonesia yaitu Bank Rakyat Indonesia Syariah, Bank Syariah Mandiri, Bank Negara Indonesia Syariah. Keberadaan industry perbankan Syariah di Indonesia sendiri telah mengalami peningkatan dan pengembangan yang signifikan dalam kurun tiga dekade ini. Dalam penelitian ini data yang telah digunakan adalah data sekunder yang didapat dari berbagai sumber, yaitu laporan keuangan dan dokumentasi berupa data-data dari website atau situs resmi masing-masing Bank Umum Syariah di Indonesia berupa laporan keuangan tahunan dari 2018-2021. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Purposive Sampling. Sampel untuk penelitian ini adalah 3 Bank BUMN yang dimerges yaitu Bank Syariah Mandiri (BSM), BNI Syariah, dan BRI Syariah dengan periode 4 tahun dari tahun 2018-2021. Metode analisis data yang digunakan adalah metode VECM (Vector Error Correction Model) dengan bantuan software Eviews 9. Analisis Eviews 9. Terdapat 3 Variabel penelitian yaitu profitabilitas, solvabilitas/leverage dan likuiditas, dengan indikator berikut: profitabilitas (ROA, NPM), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR).

Untuk menjawab permasalahan seperti yang dirumuskan sebelumnya, maka penelitian ini menggunakan metode analisis Vector Autoregressive (VAR). Jika data yang digunakan tidak stasioner pada tingkat level sehingga harus didiferensiasikan pada turunan pertama (first differencing) dan memiliki hubungan jangka panjang atau terkointegrasi (Enders, 2004), maka menggunakan Vector Error Correction Model (VECM). Analisis VAR dan VECM diperlukan beberapa tahap yang dilakukan yaitu uji stationeritas data, uji stabilitas, penentuan lag optimal, uji kointegrasi, penentuan model umum VECM, serta Innovation Accounting yang terdiri dari analisis Impulse Response Function (IRF) dan Variance Decomposition (VD). Secara umum model VECM sebagai berikut:

$$\Delta xt = \pi_0 + \pi_1 xt_{-1} + \pi_2 \Delta xt_{-1} + \pi_3 \Delta xt_{-2} + \dots + \pi_p \Delta xt_{-p} + \epsilon_t \quad (1)$$

Keterangan:

$xt$  : vector yang berisi variabel yang dianalisis dalam penelitian

$\pi_0$  : vector intesep berukuran (n.1)

$\pi$  : matriks dengan elemen  $\pi_{jk}$ , dimana dengan elemen  $\pi_{jk} \neq 0$

$\pi_1$  : matriks koefisien berukuran (n.n) dengan elemen  $\pi_{jk}$  (i)

$\epsilon_t$  : vector error berukuran (n.1) dengan elemen  $\epsilon_{it}$

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Kestasioneran Data

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi stasioner data dilakukan dengan menggunakan *Augmented Dickey- Fuller* (ADF) test dengan taraf nyata 5%.

Tabel 1. Uji Akar Unit  
Null Hypothesis: NPM has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

| Variabel | 1st Difference |        |
|----------|----------------|--------|
|          | t stat         | prob   |
| ROA      | -6.9340        | 0.000* |
| NPM      | -6.2485        | 0.000* |
| DER      | -5.7192        | 0.000* |
| DAR      | -7.9892        | 0.000* |
| CR       | -7.3831        | 0.000* |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values

\*) signifikan pada ( $\alpha= 5\%$ )

Sumber : Hasil pengolahan data sekunder Eviews 9, 2022

Berdasarkan dari hasil tabel diatas uji stasioneritas pada tingkat level yang dilakukan dengan menggunakan uji *Augmented Dickey Fuller* untuk variabel ROA, NPM, DER, DAR DAN CR dengan

Commented [b1]: Font style (times New Roman), Size(11), spacing(1)



memperhatikan nilai absolut atau nilai mutlak statistik *Augmented Dickey Fuller* |-6.9340| lebih besar dibandingkan dengan nilai kritis MacKinnon pada setiap  $\alpha$  5% |-2.926622| dan nilai probabilitas yang didapatkan lebih kecil dari 0,05 ( $0.00 < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa variabel ROA, NPM, DER, DAR DAN CR dengan kata lain bahwa data yang digunakan sudah tepat untuk mengestimasi model penelitian yang digunakan.

### 3.2. Pengujian Lag Optimum

Peramalan dengan VAR mengharuskan data menjadi stasioner. Karena data untuk masing-masing variabel stasioner pada tingkat *first difference*, sehingga perkiraan tersebut diharapkan dapat memberikan hasil model yang valid. Oleh karena itu, kesimpulan penelitian juga dapat memiliki tingkat validitas yang tinggi. Peramalan model VAR dimulai dari menentukan panjang lag yang tepat pada model VAR. Penentuan panjang lag yang optimal harus dilakukan dalam pemodelan VAR. Apabila lag optimal yang dimasukkan terlalu pendek, dikhawatirkan tidak dapat menjelaskan dinamika model secara utuh. Pengujian ini menggunakan pendekatan Schwarz Information Criterion (SC) dimana jumlah lag optimum dalam penelitian ini menggunakan nilai SC yang terkecil.

Tabel 2. Hasil Uji Lag Optimum (nilai SC)

VAR Lag Order Selection Criteria  
 Tenkatous variables: D(ROA)D(NPM)D(DER)D(DAR)D(CR)Exogenous variables: C

| Variabel | Lag      |             |        |               |               |          |          |
|----------|----------|-------------|--------|---------------|---------------|----------|----------|
|          | 0        | 1           | 2      | 3             | 4             | 5        | 6        |
| ROA      | 5.6<br>5 | 2.10<br>*   | 2.11   | 2.9<br>7      | 3.8<br>4      | 4.5<br>4 | 4.8<br>9 |
| NPM      | 1.0<br>8 | - 0.89<br>* | - 0.29 | 0.6<br>3      | 1.0<br>3      | 1.8<br>0 | 2.6<br>9 |
| DER      | 1.9<br>8 | - 1.99<br>* | - 1.37 | -<br>0.5<br>3 | -<br>0.2<br>7 | 0.3<br>1 | 1.1<br>3 |
| DAR      | 1.6<br>5 | 3.11<br>*   | 3.10   | 2.7<br>8      | 3.7<br>3      | 4.4<br>3 | 4.7<br>8 |
| CR       | 1.0<br>8 | - 0.89<br>* | - 0.29 | 0.6<br>3      | 1.0<br>3      | 1.8<br>0 | 2.6<br>9 |

\*) indicates lag order selected by the criterion

SC: Schwarz information criterion

Sumber : Hasil pengolahan data sekunder Eviews 9, 2022

Penentuan durasi interval optimal atau durasi delay optimal dengan berbagai kriteria yang ada seperti *Schwarz information criterion* (SC) untuk menentukan durasi lag optimal terjadi ketika nilai-nilai kriteria di atas memiliki nilai absolut terkecil. Dari hasil tabel di atas, panjang lag optimal dapat ditentukan dengan nilai absolut terkecil, yang ditandai dengan jumlah bintang pada periode tersebut. Hasil uji lag optimum pada tabel 3, lag yang didapat adalah lag 1. Oleh karena itu, persamaan VAR dari model dalam penelitian ini berdasarkan lag optimum yang didapat adalah sebagai berikut:

$$\Delta x_t = \pi_0 + \pi x_{t-1} + \pi_1 \Delta x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Keterangan:

- $\Delta x_t$  : Vector yang berisi variabel yang dianalisis dalam penelitian
- $\pi_0$  : Vector intersep berukuran (n.1)
- $\pi$  : Matriks dengan elemen  $\pi_{jk}$ , dimana dengan elemen  $\pi_{jk} \neq 0$  (ROA/ NPM/ DER, DAR, CR)
- $\pi_1$  : Matriks koefisien berukuran (n.n) dengan elemen  $\pi_{jk}$  (i) ROA/ NPM/ DER, DAR, CR)
- $\varepsilon_t$  : Vector error berukuran (n.1) dengan elemen  $\varepsilon_{it}$

### 3.3. Pengujian Stabilitas VAR

Untuk mengetahui stabil atau tidaknya estimasi model VAR yaitu dengan mengetahui nilai modulus dari seluruh *roots of characteristic polynomial*, jika modulus dari seluruh *roots of characteristic polynomial* kurang dari 1 maka sistem persamaan VAR dapat dikategorikan stabil.

Tabel 3. Hasil Uji Stabilitas VAR

| Variabel | Modulus  |     |          |
|----------|----------|-----|----------|
| ROA      | 0.226172 | s.d | 0.935653 |
| NPM      | 0.218744 | s.d | 0.935205 |
| DER      | 0.218839 | s.d | 0.925396 |
| DAR      | 0.218938 | s.d | 0.935236 |
| CR       | 0.218839 | s.d | 0.935244 |

Berdasarkan hasil uji stabilitas VAR pada Tabel 3, diketahui bahwa nilai modulus pada masing-masing model dari seluruh *roots of characteristic polynomial* berada pada kisaran 0.218 – 0.935 sehingga dapat dilakukan estimasi terhadap VECM karena sistem VAR yang digunakan dapat dikatakan stabil.

### 3.4. Uji Kointegrasi

Setelah menentukan durasi lag optimal, selanjutnya adalah uji kointegrasi. Kointegrasi adalah hubungan jangka panjang antar variabel yang tidak stasioner. Dengan kata lain, meskipun variabel-variabel ini tidak stasioner secara individual atau masing-masing pada tiap variabelnya, kombinasi antara variabel-variabel ini dapat menjadi stasioner atau valid apabila digunakan untuk mengestimasi suatu model penelitian. Uji kointegrasi ini menggunakan metode uji *kointegrasi Johansen* dengan data stasioner pada tingkat *first difference* karena pada pengujian stasioneritas terdapat data dari dua variabel yaitu variabel rentabilitas / *leverage* (DAR) dan variabel likuiditas (CR) dimana pada tingkat level atau tingkat dasar tidak stasioner. Estimasi dilakukan dengan model VECM dan perlu dilakukan pengujian kointegrasi karena data yang diperoleh dalam penelitian ini tidak seluruhnya stasioner pada level yaitu variabel NPM dan DER. VECM dapat digunakan dalam analisis jika terdapat lebih dari nol *rank* kointegrasi. *Johansen Cointegration Test* berdasarkan *trace statistic* untuk menguji ada atau tidaknya kointegrasi antar variabel.

Indikasi adanya kointegrasi antar variabel jika nilai *trace statistic* lebih besar daripada nilai kritis pada taraf nyata (5 persen). Berdasarkan hasil uji kointegrasi pada Tabel 4 diketahui adanya kointegrasi antar variabel.

Tabel 4 .Hasil Uji Kointegrasi

| Variabel | H0/H1             | Trace Statistic |       |       |       |
|----------|-------------------|-----------------|-------|-------|-------|
|          |                   | R=0             | R=1   | R=2   | R=3   |
|          |                   | R>=1            | R>=2  | R>=3  | R>=4  |
|          | <i>Trace Stat</i> | 70.31*          | 34.10 | 14.85 | 6.42  |
| NPM      |                   |                 |       |       |       |
|          | $\alpha = 0.05$   | 63.88*          | 42.91 | 25.87 | 12.52 |
|          | <i>Trace Stat</i> | 68.01*          | 33.79 | 14.21 | 6.42  |
| DER      |                   |                 |       |       |       |
|          | $\alpha = 0.05$   | 63.88*          | 42.92 | 25.87 | 12.52 |

\*) adanya kointegrasi pada ( $\alpha = 5\%$ )

Sumber : Hasil pengolahan data sekunder Eviews 9, 2022

### 3.5. Uji Kausalitas Granger

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan kausalitas diantar variabel dalam model dapat menggunakan uji kausalitas granger dengan melihat nilai probabilitasnya. Antar variabel memiliki kausalitas jika nilai probalitasnya kurang dari taraf nyata lima persen.

H0 = Tidak terdapat hubungan kausalitas

H1 = Terdapat hubungan kausalitas

Uji Kriteria

H0 diterima, jika nilai probabilitas  $> \alpha (0, 05)$

H1 diterima, jika nilai probabilitas  $< \alpha (0, 05)$

Tabel 5. Hasil Uji Kausalitas Granger

| Variabel | NPM | DER |
|----------|-----|-----|
| ROA      | ≠   | ↔   |
| DAR      | ↔   | →   |
| CR       | ≠   | ↔   |

Keterangan:

↔ = memiliki hubungan dua arah

→ = memiliki hubungan satu arah

≠ = tidak memiliki hubungan

### 3.6. Analisis Impulse Response Function (IRF)

Tujuan analisis *impulse response* yaitu untuk menganalisa respon dalam jangka pendek ataupun jangka panjang pada satu variabel terhadap guncangan atau *shock* variabel lain. Berdasarkan hasil tabel *Impuls Response Function (IRF)* yang terbentuk dapat disimpulkan bahwa respon yang ditunjukkan oleh setiap indikator variabel mengalami *shock* atau guncangan karena nilai standarisasinya adalah nol. Artinya setiap indikator variabel yang ada setiap periodenya akan selalu mengalami perubahan atau bersifat dinamis. Selain itu respon rata-rata indikator variabel memiliki respon yang fluktuatif (merespon secara positif dan negatif) namun cenderung meningkat. Akan tetapi, ada beberapa indikator variabel yang mengalami penurunan dari sebelumnya. Hal ini sangat dimungkinkan sebab setiap indikator variabel baik ROA, NPM, DER, DAR maupun CR dalam pertumbuhannya pasti akan selalu bergerak naik dan turun karena disebabkan adanya terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi disetiap waktunya.

### 3.7. Variance Decomposition

Uji yang dilakukan pada tahap ini adalah uji *Variance Decomposition*. Tujuan dilakukannya uji ini ialah untuk mendapatkan informasi mengenai seberapa kuat komposisi dari peranan variabel tertentu terhadap variabel lainnya. Adapun hasil Analisis VDC (*Variance Decomposition*) yang disajikan pada tabel terlampir dari beberapa indikator variabel yang telah dianalisis menunjukkan bahwa antar variabel maupun indikator variabel satu dengan lainnya disetiap periodenya terdapat perbedaan dan nilai yang dihasilkannya pun sangat fluktuatif atau bergerak naik dan turun. Artinya pada indikator variabel yang diteliti seperti ROA, NPM, DAR, DER, dan CR dapat meningkat pada tiap periodenya atau mengalami penurunan pada periode tertentu. Hal ini bisa menjadi gambaran untuk perbankan syariah yang di merger ini bahwa harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi naik dan turunnya indikator variabel kinerja keuangan tersebut. Dimana hal ini sudah dideskripsikan pada pengujian sebelumnya yaitu uji kausalitas granger. Analisa model VECM yang dilakukan pada penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kinerja keuangan 3 Bank Syariah BUMN yaitu Bank Syariah Mandiri, BRI Syariah dan BNI Syariah sebelum dan sesudah merger. Dengan menggunakan *historical data* dari tahun 2017-2020 sebagai patokan awal untuk mengetahui kinerja keuangan sesudah merger dengan metode *forecasting data*. Terdapat beberapa hasil, sebagai berikut:

#### 1) Pengaruh Indikator Variabel pada Rasio Keuangan Sebelum dan Sesudah Merger

Berdasarkan data pada uji stasioneritas pada tingkat level yang dilakukan dengan menggunakan uji *Augmented Dickey Fuller* untuk variabel ROA, NPM, DER, DAR DAN CR dengan memperhatikan nilai absolut atau nilai mutlak statistik *Augmented Dickey Fuller*  $|-6.9340|$  lebih besar dibandingkan dengan nilai kritis MacKinnon pada setiap  $\alpha$  5%  $|-2.926622|$  dan nilai probabilitas yang didapatkan lebih kecil dari 0,05 ( $0,00 < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa bahwa dalam jangka panjang pada semua indikator signifikan, jika dilihat pada hasil diatas untuk variabel ROA, NPM, DER, DAR, CR signifikan ( $0,00 > 0,05$ ) jadi nilai dari masing variabel yaitu profitabilitas (ROA, DER), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR, DER) satu periode sebelumnya signifikan mempengaruhi nilai dari variabel profitabilitas (ROA, DER), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR, DER) dimasa mendatang. Dapat disimpulkan bahwa dengan hasil ini, terdapat perbedaan antara periode sebelumnya dengan periode selanjutnya.

#### 2) Hubungan timbal balik antar Indikator Variabel

Terdapat hubungan antar variabel yang memiliki hubungan timbal balik atau hubungan saling mempengaruhi yaitu Variabel profitabilitas (ROA) secara statistik signifikan mempengaruhi variabel solvabilitas (DER), variabel solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi variabel profitabilitas (NPM), Variabel solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi variabel solvabilitas (DER), Variabel likuiditas (CR) secara statistik signifikan mempengaruhi Variabel solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER). Dengan adanya hubungan saling mempengaruhi antar indikator variabel ini menjadi catatan untuk pihak bank dalam realisasinya dikemudian hari. Karena hasil peramalan ini hanya menggambarkan prospek pada periode tertentu kedepan akan seperti apa, untuk merealisasikannya pada periode aslinya tetap harus mempertimbangkan hasil ini agar merger yang dilakukan menghasilkan hasil yang baik dan bisa dikatakan berhasil.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan data pada uji stasioneritas pada tingkat level yang dilakukan dengan menggunakan uji Augmented Dickey Fuller untuk variabel ROA, NPM, DER, DAR DAN CR disimpulkan bahwa

1. Dalam jangka panjang pada semua indikator signifikan ( $0,00 > 0,05$ ) jadi nilai dari masing-masing variabel yaitu profitabilitas (ROA, DER), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR,DER) satu periode sebelumnya signifikan mempengaruhi nilai dari variabel profitabilitas (ROA, DER), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR,DER) dimasa mendatang.
2. Terdapat hubungan antar variabel yang memiliki hubungan timbal balik yaitu profitabilitas (ROA) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER), solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi profitabilitas (NPM), solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER), likuiditas (CR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER).
3. Data pada uji stasioneritas dilakukan dengan menggunakan uji Augmented Dickey Fuller untuk variabel ROA, NPM, DER, DAR DAN CR disimpulkan bahwa bahwa dalam jangka panjang pada semua indikator signifikan ( $0,00 > 0,05$ ) jadi nilai dari masing-masing variabel yaitu profitabilitas (ROA, DER), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR,DER) satu periode sebelumnya signifikan mempengaruhi nilai dari variabel profitabilitas (ROA, DER), Solvabilitas (DER, DAR) dan Likuiditas (CR,DER) dimasa mendatang.
4. Terdapat hubungan antar variabel yang memiliki hubungan timbal balik yaitu profitabilitas (ROA) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER), solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi profitabilitas (NPM), solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER), likuiditas (CR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DAR) secara statistik signifikan mempengaruhi solvabilitas (DER).

#### Reference

- 1) Akmal, H. (2016). Analisis Literasi Keuangan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam, Vol 1 No 2*.
- 2) Baiq fitri, A. (2021). *Literasi Keuangan(Teori dan Implementasinya)*. Cv. Pena Persada.
- 3) OECD. (2016). Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy. *OECD Publishing*.
- 4) Panghayo, N. A. (2018). Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Pemilihan Layanan Keuangan Syariah. *Al-Uqud: Journal of Islamic Economics*.
- 5) Brealey,R, Myers, S. and Marcus, A. (2016). *Fundamentals of Corporate Finance. McGraw- Hill*

*Publishing: Company Limited*

- 6) Calomiris, C. W. and Karciski, J. (2000). *Is the Bank Merger Wave of the 1990s Efficient? Lesson from Nine Case Studies*. In Steven N. Kaplan, Editor (2000). *Mergers and Productivity*. University of Chicago, Chapter 3, pp. 93-178
- 7) Chouliaras, V. dan Stregios, A. 2018. *Mergers and acquisitions in the Greek banking sector: Journal of Social Science*. 9(1): 35-41
- 8) Fahmi. (2016). *Manajemen perbankan dari teori menuju Aplikasi*, Edisi pertama, Cetakan pertama. Jakarta: Prenadamedia.
- 9) Kasmir. (2016). *Bank and Financial Institut Management*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- 10) Mahaputra, I Nyomakusuma Adyana. 2012. Pengaruh rasio-rasio keuangan terhadap pertumbuhan Laba pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi & Bisnis*. Vol 7, No 2, Juli 2012.
- 11) Syaifullah & Nizar. 2017. *Penguatan Perbankan Syariah melalui Merger atau Konsolidasi*. Jakarta Timur: PT NAGAKUSUMA Media Kreatif.

**Commented [b2]:** Reference manager  
Minimal 10 reference