

**ANALISIS VARIABEL MAKROEKONOMI
TERHADAP DANA PIHAK KETIGA BANK SYARIAH INDONESIA
SEBELUM DAN MASA COVID-19:
PENDEKATAN ERROR CORRECTION MODELS (ECM)**

Lia Amaliawiati¹, Farida Nursjanti²

*Universitas Widyatama¹
Jl. Cikutra No. 204 A, Kota Bandung, Jawa Barat
Universitas Widyatama²
Jl. Cikutra No. 204 A, Kota Bandung, Jawa Barat*

lia.amaliawiati@widyatama.ac.id¹
farida.nursyanti@widyatama.ac.id²

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the effect of macroeconomic variables on Islamic bank deposits in Indonesia, both in the short and long term, before and during the Covid-19 period. Macroeconomic variables were proxied by the level of yields, inflation, interest rates, and production growth. This study used times series data for the period 2019.1–2022.08 by including a dummy variable. In the first stage, the data stationarity test was carried out using the unit root test and the results showed that the data were only stationary at the first difference. Furthermore, the cointegration test results between variables indicated a cointegration relationship between variables. Thus the model was analyzed using the Error Correction Model (ECM) to see the balance in the short term. The results of the ECM model analysis showed that in the short term, macroeconomic variables had no effect on third party funds of Islamic banks in Indonesia prior to Covid-19 while the macroeconomic variable that had an effect on third party funds during the Covid-19 period was inflation. In the long term, the variable that affected the third party funds of Islamic banks in Indonesia before Covid-19 was the interest rate while during the Covid-19 period it was inflation. Another conclusion shows that there was a difference in the average inflation rate variable for third party funds of Islamic banks in Indonesia before Covid-19 and during the Covid-19 period.

Keywords: *Sharia Third Party Funds, Macroeconomic Variables, Dummy Variable, Error Correction Model*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel makroekonomi terhadap simpanan deposito Bank Syariah di Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, sebelum dan masa Covid-19. Variabel makroekonomi diproksikan oleh tingkat imbal hasil, inflasi, tingkat bunga, dan pertumbuhan produksi. Penelitian ini menggunakan data times series periode 2019.1–2022.08 dengan memasukkan variabel dummy. Pada tahap pertama dilakukan uji stasioneritas data dengan menggunakan uji akar unit dan hasilnya menunjukkan data hanya stasioner pada first difference. Selanjutnya hasil uji kointegrasi antar variabel menunjukkan adanya hubungan kointegrasi antar variabel. Dengan demikian model dianalisis dengan menggunakan *Error Correction Model* (ECM) untuk melihat keseimbangan dalam jangka pendek.

Hasil analisis model ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, variabel makroekonomi tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga Bank Syariah di Indonesia sebelum Covid-19 sedangkan variabel makroekonomi yang berpengaruh terhadap dana pihak ketiga pada masa Covid-19 adalah inflasi. Dalam jangka panjang, variabel yang berpengaruh terhadap dana pihak ketiga Bank Syariah di Indonesia sebelum Covid-19 adalah tingkat bunga sedangkan pada masa Covid-19 adalah inflasi. Kesimpulan lainnya menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata variabel tingkat inflasi dana pihak ketiga bank syariah di Indonesia sebelum Covid-19 dan masa Covid-19.

Kata kunci: Dana Pihak Ketiga Syariah, Variabel Makroekonomi, *Dummy Variable*, *Error Correction Model*

PENDAHULUAN

Bank merupakan lembaga penting dalam perekonomian karena bank sebagai lembaga intermediasi keuangan menghubungkan kelompok surplus dengan kelompok defisit. Dengan kata lain bank menjadi lembaga perantara untuk menyalurkan dana dari pihak yang memiliki kelebihan dana kepada mereka yang kekurangan dana. Bank berperan dalam mendanai kegiatan ekonomi agar produksi tidak berhenti. Bank Umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan Prinsip Syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran (UU Perbankan Indonesia No.7 Tahun 1998).

Prinsip Syariah merupakan aturan perjanjian berdasarkan hukum Islam antara bank dan pihak lain untuk penyimpanan dana dan atau pembiayaan kegiatan usaha, atau kegiatan lainnya yang dinyatakan sesuai dengan syariah. Bank syariah merupakan bank yang kegiatannya mengacu pada hukum Islam dan tidak membebankan bunga pada kegiatan apapun. Imbalan bank syariah yang diterima atau yang dibayarkan kepada nasabah sesuai dengan perjanjian dan akad yang sudah disetujui pada awal perjanjian. Perjanjian pada perbankan syariah harus mengikuti syarat dan rukun akad yang sudah diatur dalam syariat Islam.

Bank membutuhkan dana masuk untuk meningkatkan kegiatan perantara keuangan sehingga bank mampu memberikan pinjaman atau pembiayaan kepada masyarakat agar bisa meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Dari pinjaman atau pembiayaan tersebut bank akan mendapatkan keuntungan melalui bunga atau margin yang diterapkan. Inilah sebabnya mengapa sumber dana bank yang berasal dari simpanan masyarakat (giro, tabungan dan deposito) sangat penting bagi bank.

Bank syariah dalam sistem perbankan mampu berkontribusi pada sistem stabilitas keuangan dan ekonomi (Ibrahim dan Rizvi, 2018). Dengan ditetapkannya UU No. 21 Tahun 2008 mengenai Perbankan Syariah, industri perbankan syariah nasional mulai mengalami perkembangan seiring dengan adanya penguatan hukum perbankan syariah. Perkembangan perbankan syariah mengalami kemajuan yang ditunjukkan dengan pertumbuhan rata-rata aset mencapai lebih dari 13,36% per tahunnya. Dengan kata lain perbankan syariah berperan penting dalam mendukung perekonomian nasional secara signifikan. Berdasarkan Laporan Perbankan Syariah Juli 2022, industri perbankan syariah terdiri dari 12 Bank Umum Syariah, 21 unit usaha syariah yang dimiliki oleh Bank umum konvensional dan 166 BPRS dengan total aset yang mencapai Rp 703,167 triliun (Otoritas Jasa Keuangan, 25 Juli 2022).

Pandemi Covid-19 menjadi tantangan bagi industri perbankan, termasuk perbankan syariah. Berbagai sektor terdampak oleh pandemi, termasuk sektor riil yang merupakan segmen pasar perbankan syariah di Indonesia. Meskipun demikian perbankan syariah terkenal dengan ketahanannya terhadap krisis ekonomi. Hal ini bisa dilihat pada saat krisis tahun 1998, perbankan syariah dapat menjadi satu-satunya bank yang mampu bertahan bahkan berkembang. Berdasarkan *Global Islamic Economy Indicator (GIEI)*, peringkat ekonomi Syariah Indonesia naik dari peringkat ke-lima menjadi peringkat ke-empat, setelah Malaysia, Arab Saudi, dan Uni Emirat Arab (dataindonesia.id).

Kassim (2016) melakukan penelitian mengenai pentingnya kontribusi bank syariah pada perekonomian, dalam hal ini kegiatan ekonomi riil. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa keuangan Islam telah memberikan kontribusi penting untuk ekonomi riil dengan menjalankan peran intermediasi keuangan secara efektif dalam mengumpulkan dan menyalurkan dana untuk kegiatan investasi. Mensi et al. (2020) menyimpulkan dari hasil penelitiannya bahwa terdapat hubungan nonlinier yang positif antara perbankan syariah dengan pertumbuhan ekonomi. Gheeraert & Weill (2015) melakukan penelitian mengenai pengaruh perkembangan perbankan syariah terhadap efisiensi makroekonomi, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perkembangan perbankan Islam yang diukur dengan kredit dan deposito telah mendukung efisiensi makroekonomi. Berbanding terbalik dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Azmat et al. (2020) yang mengkaji dampak makro ekonomi terhadap kegiatan usaha bank syariah dan menyimpulkan bahwa variabel makroekonomi berpengaruh negatif terhadap simpanan bank syariah.

Resiko yang dihadapi perbankan syariah tidak banyak berbeda dengan yang dihadapi perbankan konvensional. Perbankan syariah diawasi oleh Dewan Pengawas Syariah (DPS) dalam hal produk dan objek-objek dari pembiayaan sehingga risiko pembiayaan yang keluar dari prinsip syariah relatif terjaga. Perbandingan antara kekuatan perbankan syariah dengan perbankan konvensional dalam menghadapi krisis pandemi Covid-19 dapat dilihat dari penyaluran kredit (pembiayaan). Bank syariah maupun bank konvensional akan mengalami kondisi yang sama, yaitu perlambatan penyaluran kredit (pembiayaan). Dikarenakan perbankan syariah menggunakan sistem bagi hasil, pada masa krisis pandemi Covid-19 ini seharusnya kondisi neraca bank syariah akan lebih terjaga karena besarnya biaya untuk pembayaran bagi hasil juga akan ikut menurun dengan penurunan pendapatan yang diperoleh bank syariah. Bank syariah juga bergantung pada dana pihak ketiga sebagai sumber dana utama. Karena bunga dilarang dalam syariat Islam, keleluasaan bank syariah dalam menghimpun uang masuk untuk pengeluaran dan pembiayaan cukup terbatas. Oleh karena itu peran dana pihak ketiga bagi bank syariah menjadi lebih penting

dibandingkan bank konvensional. Akibatnya, fluktuasi yang signifikan dalam total dana pihak ketiga menjadi perhatian besar untuk bank syariah sehingga perlu dikelola dengan hati-hati. Bank syariah juga harus mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi Dana Pihak Ketiga (DPK).

Berdasarkan laporan keuangan perbankan syariah pada bulan Juli 2022 tercatat bahwa Dana Pihak Ketiga (DPK) sebelum pandemi Covid-19 pada tahun 2019 sebesar 416.577 milyar rupiah dan masih meningkat menjadi 465.976 milyar rupiah pada tahun 2021, namun pada tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 405.826 milyar rupiah. Apabila dilihat dari pertumbuhannya, dana pihak ketiga (DPK) kecenderungannya mengalami penurunan. Pada tahun 2017 pertumbuhan DPK sebesar 19,89% kemudian turun menjadi 11,14% di tahun 2018. Pertumbuhan dana pihak ketiga sempat mengalami kenaikan pada tahun 2019 menjadi 11,93%, selanjutnya turun berturut-turut pada tahun 2020 dan 2021 yaitu sebesar 11,88% dan 9,41%.

Haron dan Azmi (2008) dan Kassim et al.(2009) menunjukkan bahwa fluktuasi simpanan perbankan syariah (Dana Pihak Ketiga) tidak hanya dipengaruhi oleh perubahan margin keuntungan pada bank syariah tetapi juga dipengaruhi oleh perubahan suku bunga deposito konvensional. Selanjutnya Haron dan Azmi (2008) secara empiris membuktikan bahwa setiap kenaikan suku bunga maka volume simpanan bank konvensional akan meningkat dan simpanan bank syariah akan berkurang dan sebaliknya. Samad dan Chowdhury (2017) menyelidiki hubungan kausal antara suku bunga bank konvensional dengan imbal hasil bank syariah dengan menggunakan model *Vector Error Correction (VEC)* dan hasilnya menunjukkan adanya hubungan kausalitas searah antara tingkat imbal hasil bank syariah dengan tingkat suku bunga bank konvensional. Zainol dan Kassim (2010) meneliti tingkat pengembalian terhadap total simpanan di perbankan syariah dan menemukan bahwa tingkat pengembalian bank syariah dan suku bunga bank konvensional terintegrasi dan memiliki keseimbangan jangka panjang. Chong dan Liu (2008) menggunakan variabel makroekonomi sebagai variabel penjelas untuk memprediksi perilaku simpanan bank syariah di Malaysia dan mengungkapkan bahwa pertumbuhan ekonomi, peningkatan jumlah uang beredar, indeks komposit dan indeks harga konsumen mempengaruhi simpanan bank syariah.

Berdasarkan Laporan Bank Indonesia dalam Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (Bank Indonesia, 2022) memperlihatkan bahwa pertumbuhan nilai Dana Pihak Ketiga sebelum Covid-19 mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 2% (periode tahun 2019) menjadi 3,8% di awal tahun 2020, selanjutnya mengalami penurunan menjadi rata-rata sebesar 3,4% di akhir tahun 2020 dan pada masa Covid-19 terus menurun menjadi rata-rata 1,6% sampai pertengahan

tahun 2022. Sementara itu imbal hasil yang diperoleh Bank Syariah terus mengalami penurunan dengan rata-rata sebesar 4,5 persen pada periode 2019.1 sampai dengan 2020.3 (masa sebelum Covid-19), sedangkan masa Covid-19 menjadi rata-rata 3,81% periode 2020.4 sampai dengan 2020.12, kemudian turun lagi menjadi 3,06% di periode 2021.1 sampai dengan 2021.12 selanjutnya terus menurun mencapai 2,62% periode 2022.1 sampai dengan 2022.6.

Perkembangan rata-rata inflasi yang terjadi di Indonesia berdasarkan laporan Bank Indonesia (Bank Indonesia, 2022) menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan untuk periode sebelum Covid-19 (periode 2019.1 s.d. 2020.3) sebesar 3,44% kemudian menurun pada masa Covid-19, untuk periode 2020.4 s.d. 2020.12 inflasi sebesar 1,75% selanjutnya turun menjadi sebesar 1,56% pada periode 2021.1 s.d. 2021.12. Menurunnya inflasi tersebut diiringi dengan menurunnya tingkat bunga acuan Bank Indonesia yang semula sebesar 6% di awal tahun 2019 menjadi 4,5% di tahun 2020.3 (masa sebelum Covid-19) dan juga terus diturunkan oleh Bank Indonesia sampai mencapai 3,5% pada tahun 2022.6. Dengan kondisi inflasi dan tingkat bunga yang terus menurun mengisyaratkan adanya kemungkinan bahwa masyarakat akan mengalihkan simpanannya dari bank konvensional ke bank syariah dimana bank syariah menerapkan prinsip bagi hasil dalam kegiatan usahanya termasuk untuk simpanan (dana pihak ketiga).

Laporan Bank Indonesia memperlihatkan bahwa pertumbuhan produksi sebesar 4,03% pada periode 2019.1 s.d. 2020.3 mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 4,14% pada periode 2021.4 s.d. 2020.12 dan terus mengalami kenaikan dengan rata-rata pertumbuhan produksi mencapai 8,42% (periode 2021.1 s.d. 2021.12). Namun demikian, rata-rata pertumbuhan produksi dengan trend yang mengalami kenaikan tersebut belum diimbangi dengan kenaikan dari simpanan masyarakat (dana pihak ketiga) di bank syariah (Bank Indonesia, 2022).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh variabel makroekonomi yang diproksikan oleh tingkat imbal hasil, tingkat inflasi, tingkat bunga, dan tingkat pertumbuhan produksi terhadap dana pihak ketiga bank syariah di Indonesia sebelum Covid-19 dan masa Covid-19 dalam jangka pendek.
2. Bagaimana pengaruh variabel makroekonomi yang diproksikan oleh tingkat imbal hasil, tingkat inflasi, tingkat bunga, dan tingkat pertumbuhan produksi terhadap dana pihak ketiga bank syariah di Indonesia sebelum Covid-19 dan masa Covid-19 dalam jangka panjang.
3. Apakah terdapat perbedaan rata-rata variabel dana pihak ketiga bank syariah pada masa sebelum Covid-19 dengan masa Covid-19.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel makroekonomi terhadap dana pihak ketiga bank syariah di Indonesia sebelum Covid-19 dan masa Covid-19, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Tujuan lainnya adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata variabel dana pihak ketiga bank syariah pada masa sebelum Covid-19 dan pada masa Covid-19.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat atau kontribusi terhadap pihak yang berkepentingan antara lain untuk pengelola bank syariah. Diharapkan pula hasil penelitian ini dapat memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan kebijakan khususnya pengelolaan sumber dana (dana pihak ketiga) bank syariah. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi peneliti lainnya untuk bisa dijadikan referensi dalam melakukan penelitian lanjutan mengenai dana pihak ketiga terutama di bank syariah.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor ekonomi makro memiliki hubungan jangka pendek atau panjang dengan dana pihak ketiga syariah. Menurut hasil penelitian Haron dan Azmi (2008) dan Kassim et al. (2009), fluktuasi simpanan perbankan syariah (Dana Pihak Ketiga) dipengaruhi oleh perubahan margin keuntungan (*yield rate*). Demikian pula hasil kajian yang dilakukan oleh Ünvan dan Yakubu (2020) yang meneliti dampak faktor spesifik bank terhadap volume simpanan bank di Ghana untuk periode 2008 hingga 2017. Hasilnya menyimpulkan bahwa margin keuntungan (*yield rate*) merupakan variabel yang signifikan dalam menentukan simpanan bank syariah. Namun kesimpulan tersebut berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fetrian dan Herianingrum (2017). Penelitian mereka yang menganalisis pengaruh bagi hasil terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah di Indonesia selama periode 2011-2015 memberikan kesimpulan bahwa margin keuntungan (bagi hasil) tidak berpengaruh terhadap simpanan bank syariah. Kesimpulan tersebut sejalan dengan penelitian Abduh et al. (2011) yang menganalisis pengaruh dinamis perubahan tingkat keuntungan terhadap fluktuasi total simpanan pada bank syariah Melayu.

Chong dan Liu (2008) yang menggunakan variabel makroekonomi sebagai variabel penjelas untuk memprediksi perilaku simpanan bank syariah di Malaysia memperoleh kesimpulan bahwa indeks harga konsumen (menunjukkan tingkat inflasi) dapat mempengaruhi simpanan bank syariah. Penelitian yang dilakukan Susan dan Syofyan (2021) menganalisis pengaruh inflasi terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah di Indonesia periode 2009-2020 dan hasilnya

menyatakan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap dana pihak ketiga. Kesimpulan yang sama diperoleh Wiranatakusuma et al. (2020) yang melakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh inflasi terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah. Penelitian yang mengkaji dampak faktor spesifik bank terhadap volume simpanan bank di Ghana untuk periode 2008 hingga 2017 yang dilakukan oleh Ünvan dan Yakubu (2020) menyimpulkan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap simpanan perbankan dengan arah negatif. Penelitian Amaliawiati et al. (2019) menyimpulkan bahwa inflasi berpengaruh terhadap dana pihak ketiga baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Andriga et al. (2018) melakukan penelitian tentang kausalitas variabel makroekonomi antara inflasi dengan dana pihak ketiga perbankan syariah di Indonesia dan menyimpulkan adanya hubungan satu arah antara inflasi dengan dana pihak ketiga. Hasil penelitian tersebut berbanding terbalik dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Anik dan Prastiwi (2018) bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga pada Bank Umum Syariah Indonesia pada tahun 2013-2016. Penelitian yang dilakukan oleh Maulayati et al. (2018) menggunakan alat analisis VECM menyimpulkan bahwa inflasi tidak berpengaruh pada simpanan di bank syariah baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Abduh et al. (2011) menganalisis pengaruh dinamis perubahan suku bunga terhadap fluktuasi total simpanan pada bank syariah Melayu dan menyimpulkan bahwa perubahan tingkat bunga tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga. Berbeda dengan hasil penelitian Susan dan Syofyan (2021) yang menyimpulkan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap dana pihak ketiga. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Amaliawiati et al. (2019) menyimpulkan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap dana pihak ketiga dalam jangka pendek maupun jangka panjang, sejalan dengan kesimpulan yang diperoleh Hamza (2016) dimana tingkat suku bunga berpengaruh positif terhadap return deposito investasi. Hasil penelitian Anik & Prastiwi (2018) menyimpulkan bahwa tingkat bunga berpengaruh signifikan terhadap dana pihak ketiga.

Abduh et al. (2011) dalam penelitiannya mengenai pengaruh pertumbuhan produksi terhadap dana pihak ketiga menyimpulkan bahwa pertumbuhan produksi tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga. Kesimpulan yang sama diperoleh Amaliawiati et al. (2019) bahwa pertumbuhan produksi tidak berhubungan dengan dana pihak ketiga dalam jangka pendek. Namun penelitian Susan dan Syofyan (2021) dan Wiranatakusuma et al. (2020) menyimpulkan bahwa produksi berpengaruh positif terhadap dana pihak ketiga. Fetrian dan Herianingrum (2017) memperoleh kesimpulan yang sama, yaitu produksi (PDB) berpengaruh terhadap simpanan bank syariah, sesuai hasil penelitian dari Andriga et al. (2018) mengatakan bahwa produksi (PDB) memiliki hubungan kausal dengan variabel dana pihak ketiga.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif berdasarkan filsafat positivisme yang dipakai untuk meneliti sekumpulan populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan alat ukur atau instrumen penelitian dan analisis data yang bersifat kuantitatif, sehingga peneliti dapat menguji dan membuktikan hipotesis yang telah dibuat atau ditetapkan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dengan cara mengumpulkan data yang bersumber dari laporan keuangan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia), Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Tipe data yang digunakan adalah data times series dengan menggunakan data bulanan periode 2019.1 sampai dengan 2022.06 (masa sebelum Covid-19 yaitu 2019.1 sampai dengan 2020.2 dan masa Covid-19 yaitu 2020.3 sampai dengan 2022.06).

Penelitian ini menggunakan variabel dependen yaitu dana pihak ketiga Bank Syariah sedangkan variabel independennya berupa variabel makroekonomi yang diwakili oleh tingkat imbal hasil dari dana pihak ketiga, tingkat inflasi, tingkat bunga dan pertumbuhan produksi.

Untuk menganalisis adanya perbedaan rata-rata variabel dana pihak ketiga syariah dan adanya perbedaan dampak variabel makroekonomi sebelum Covid-19 dengan masa Covid-19 digunakan model dummy variabel dengan kriteria sebagai berikut: $D = 1$ untuk periode masa Covid-19 dan $D = 0$ untuk periode sebelum Covid-19. Model yang digunakan adalah:

$$TPF = \alpha_1 + \alpha_2Dt + \beta_1YR + \beta_2YR*Dt + \beta_3INF + \beta_4INF*Dt + \beta_5INT + \beta_6INT*Dt + \beta_7PI + \beta_8PI*Dt + \mu t$$

dimana:

$TPF = Third Party Funds$ / Dana Pihak Ketiga

$YR = Yield Rate$ /tingkat imbalan

$INF = Inflation$ / inflasi

$INT = Interest$ / tingkat bunga

$PI = Production Growth$ / pertumbuhan produksi

$D = Variabel Dummy$

Pada data times series dapat terjadi autokorelasi yang menyebabkan data menjadi tidak stasioner dan menunjukkan bahwa nilai rata-rata dan varian dari data times series tersebut mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu atau rata-rata nilai dan variannya tidak

konstan. Adanya autokorelasi akan mengakibatkan kurang baiknya model yang akan diestimasi sehingga hasil yang diberikan dapat bersifat palsu /spurious (Gujarati, 2015).

Karakteristik data akan diuji dengan menggunakan uji akar unit. Uji akar unit melalui uji Augmented Dickey Fuller (ADF) diperlukan untuk menentukan data apakah data bersifat stasioner atau tidak. Hasil dari uji akar unit akan menyatakan bahwa data stasioner pada *level*, stasioner pada *first difference*, atau stasioner pada *second difference*. Jika data stasioner pada tingkat *level* maka model sudah stasioner dan bisa langsung dilanjutkan dengan membuat model regresi melalui model *Ordinary Least Square*.

Jika stasioner pada *first difference* atau *second difference* maka harus dicek apakah data memiliki hubungan antar variabel dengan melakukan uji kointegrasi. Metode yang dapat digunakan untuk melakukan uji kointegrasi adalah uji Johansen. Setelah mendapatkan hasil dari uji kointegrasi maka model yang digunakan adalah *Error Correction Model (ECM)*. Suatu hubungan kointegrasi dapat dipandang sebagai hubungan jangka panjang (equilibrium), namun diduga ada ketidakseimbangan dalam jangka pendek (Gujarati, 2015).

Error Correction Model (ECM) adalah model yang digunakan untuk analisis hubungan jangka pendek. Jika variabel memiliki hubungan jangka panjang (ada kointegrasi) dapat diduga bahwa dalam jangka pendek variabel tidak memiliki hubungan ekuilibrium sehingga dalam jangka pendek perlu koreksi model dengan menggunakan residual yang diperoleh dari tahap sebelumnya agar variabel dapat kembali ke proses menuju keseimbangan jangka panjang. Model ECM menggunakan model two steps dari Engle-Granger yang dapat ditulis dengan persamaan di bawah ini:

$$\Delta TPF_{it} = \alpha_2 \Delta t + \alpha_1 \Delta Dt + \beta_1 \Delta YR_t + \beta_2 \Delta(YR_t * Dt) + \beta_3 \Delta INF_t + \beta_4 \Delta(INF_t * Dt) + \beta_5 \Delta INT_t + \beta_6 \Delta(INT_t * Dt) + \beta_7 \Delta PI_t + \beta_8 \Delta(PI_t * Dt) + \beta_9 EC_{t-1}$$

dimana Δ adalah perbedaan; α adalah intecept ; β adalah kemiringan dari variabel independen, EC adalah koreksi kesalahan. Jika koefisien kesalahan ketidakseimbangan EC secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian adalah valid.

Adapun hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini meliputi :

1. Variabel makroekonomi berpengaruh terhadap Dana Pihak Ketiga Syariah di Indonesia sebelum Covid-19 dan masa Covid-19 dalam jangka pendek
2. Variabel makroekonomi berpengaruh terhadap Dana Pihak Ketiga Syariah di Indonesia sebelum Covid-19 dan masa Covid-19 dalam jangka panjang
3. Terdapat perbedaan rata-rata variabel dana pihak ketiga bank syariah pada masa sebelum Covid-19 dengan masa Covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian dimulai dengan uji stasioneritas data, yaitu untuk melihat apakah data bersifat stasioner atau tidak. Uji stasioneritas data menggunakan uji unit akar dengan menggunakan Uji Augmented Dickey Fuller (ADF), dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Uji ADF

Variable	ADF Probability	
	At Level	First Difference
TPF	0,9640	0,0001
YR	0,9637	0,0000
INF	0,9158	0,0061
INT	0,1224	0,0013
IP	0,0604	0,0001

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan uji unit root dengan ADF pada Tabel 1 terlihat bahwa semua variabel, yaitu TPF, YR, INF, INT, IP tidak signifikan pada level namun stasioner pada *first difference* dengan nilai probabilitas semua variabel lebih kecil dari 5% yang berarti semua variabel sudah stasioner. Setelah melakukan uji stasioneritas, diperlukan uji kointegrasi untuk melihat ada atau tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel.

Berdasarkan hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi kointegrasi antar variabel pada tingkat signifikansi 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan terjadi kointegrasi antar variabel, artinya terjadi keseimbangan dalam jangka panjang namun diduga terjadi ketidakseimbangan dalam jangka pendek. Kointegrasi yang terjadi antar variabel mengharuskan adanya koreksi kesalahan terhadap model supaya dapat menghilangkan ketidakseimbangan yang terjadi dalam jangka pendek.

Tabel 2. Uji kointegrasi antar variabel

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.711352	96.30717	95.75366	0.0458
At most 1	0.404538	46.60523	69.81889	0.7756
At most 2	0.258884	25.86854	47.85613	0.8935
At most 3	0.153749	13.88463	29.79707	0.8471
At most 4	0.142072	7.207046	15.49471	0.5537
At most 5	0.026581	1.077629	3.841465	0.2992

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Setelah dilakukan tahap pertama yaitu menghitung nilai residual dari persamaan regresi awal, dilakukan tahap kedua yaitu melakukan analisis regresi dengan memasukkan residual dari tahap pertama. Hasil model koreksi kesalahan (ECM) dengan menggunakan Engle-Granger adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Model ECM

Dependent Variable: D(TPF)
Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2019M02 2022M06
Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010050	0.003295	3.049791	0.0048
D(D01)	-0.042954	0.235228	-0.182605	0.8563
D(YR)	0.037683	0.028564	1.319219	0.1971
D(YR*D01)	-0.012484	0.034722	-0.359540	0.7217
D(INF)	-0.021136	0.015812	-1.336662	0.1914
D(INF*D01)	0.037585	0.017455	2.153239	0.0395
D(INT)	0.007074	0.027939	0.253199	0.8018
D(INT*D01)	-0.004687	0.036730	-0.127611	0.8993
D(IP)	-0.000324	0.000483	-0.670116	0.5079
IP*D01	0.000287	0.000365	0.787140	0.4374
RESID01(-1)	-0.295262	0.110805	-2.664695	0.0123
R-squared	0.477150	Mean dependent var		0.009738
Adjusted R-squared	0.302866	S.D. dependent var		0.015932
S.E. of regression	0.013302	Akaike info criterion		-5.577540
Sum squared resid	0.005309	Schwarz criterion		-5.117801
Log likelihood	125.3396	Hannan-Quinn criter.		-5.410129
F-statistic	2.737779	Durbin-Watson stat		1.500309
Prob(F-statistic)	0.015986			

Berdasarkan Tabel 3, probabilita untuk EC(-1) sebesar 0,0123 yang lebih kecil dari 5% yang mengandung arti signifikan secara statistik. Dengan kata lain, model koreksi kesalahan (ECM) yang digunakan dalam penelitian ini sudah valid dan selanjutnya model Dana Pihak Ketiga (TPF) sudah layak untuk dianalisis. Nilai koefisien EC = -0,295262 mempunyai makna bahwa perbedaan nilai aktual Dana Pihak Ketiga (TPF) dengan nilai keseimbangannya sebesar -0,295262 akan disesuaikan dalam waktu satu bulanan, dengan demikian dapat dibuat persamaan jangka pendek sebelum Covid-19 dan pada masa Covid-19.

Persamaan jangka pendek Dana Pihak Ketiga (*Third Party Funds*) sebelum Covid-19 sebagai berikut:

$$TPF = 0,010050 + 0,037683YR - 0,021136INF + 0,007074INT - 0,000324IP$$

Semua variabel independen secara statistik tidak signifikan terhadap variabel dana pihak ketiga (TPF) dalam jangka pendek sebelum Covid-19. Artinya variabel tingkat imbal hasil (YR), inflasi (INF), tingkat bunga (INT), dan pertumbuhan produksi (IP) tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga (TPF) dalam jangka pendek sebelum Covid-19.

Persamaan jangka pendek Dana Pihak Ketiga (TPF) masa Covid-19 sebagai berikut:

$$TPF = 0,010050 + 0,037683YR + (-0,021136 + 0,0037585)INF + 0,007074INT - 0,000324IP$$

$$TPF = 0,010050 + 0,037683YR - 0,0173775INF + 0,007074INT - 0,000324IP$$

Variabel independen yang secara statistik signifikan terhadap variabel Dana Pihak Ketiga (TPF) dalam jangka pendek masa Covid-19 adalah inflasi (INF), sedangkan tingkat imbal hasil (YR), tingkat bunga (INT) dan pertumbuhan produksi (IP) tidak signifikan.

Model persamaan regresi Dana Pihak Ketiga (TPF) jangka panjang yang telah lolos untuk uji multikolinier, heteroskedastis, dan autokorelasi dapat diperoleh dari Tabel 4.

Tabel 4. Model CI Jangka Panjang

Dependent Variable: TPF
Method: Least Squares
Sample: 2019M01 2022M06
Included observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	34.02765	0.289432	117.5668	0.0000
D01	0.364449	0.296480	1.229250	0.2279
YR	0.031996	0.100629	0.317964	0.7526
YR*D01	-0.155609	0.104443	-1.489891	0.1460
INF	-0.026489	0.020153	-1.314348	0.1981
INF*D01	0.048809	0.022028	2.215746	0.0339
INT	-0.088399	0.030770	-2.872929	0.0072
INT*D01	0.025527	0.050687	0.503621	0.6180
IP	-0.000741	0.005160	-0.143515	0.8868
IP*D01	0.001002	0.005199	0.192791	0.8483
R-squared	0.970943	Mean dependent var	33.73483	
Adjusted R-squared	0.962771	S.D. dependent var	0.123244	
S.E. of regression	0.023780	Akaike info criterion	-4.435710	
Sum squared resid	0.018095	Schwarz criterion	-4.021979	
Log likelihood	103.1499	Hannan-Quinn criter.	-4.284061	
F-statistic	118.8095	Durbin-Watson stat	0.939203	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Hasil pengolahan data

Persamaan jangka panjang dana pihak ketiga (TPF) sebelum Covid-19 sebagai berikut:

$$TPF = 34,02765 + 0,031996YR - 0,026489INF - 0,088399INT - 0,000741IP$$

Variabel independen yang secara statistik signifikan ($\alpha = 5\%$) terhadap variabel TPF dalam jangka panjang sebelum Covid-19 adalah tingkat bunga (INT), sedangkan tingkat imbal hasil (YR), tingkat inflasi (INF) dan pertumbuhan produksi (IP) tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga (TPF).

Persamaan jangka panjang indeks dana pihak ketiga (TPF) masa Covid-19 sebagai berikut:

$$TPF = 34,02765 + 0,031996YR + (-0,026489 + 0,048809)INF - 0,088399INT - 0,000741IP$$

$$TPF = 34,02765 + 0,031996YR - 0,02232INF - 0,088399INT - 0,000741IP$$

Variabel independen yang secara statistik signifikan ($\alpha = 5\%$) terhadap variabel Dana Pihak Ketiga (TPF) dalam jangka panjang masa Covid-19 adalah inflasi (INF), sedangkan tingkat imbal hasil (YR), tingkat bunga (INT) dan pertumbuhan produksi (IP) tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga (TPF). Berdasarkan persamaan model dummy tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil dana pihak ketiga (TPF) sebelum Covid-19 dengan masa Covid-19 hanya untuk tingkat inflasi.

Pembahasan

Hasil analisis data menyimpulkan bahwa variabel makro yang berpengaruh terhadap dana pihak ketiga adalah inflasi yang terjadi dalam jangka pendek pada masa Covid-19 dan jangka panjang pada masa Covid-19. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susan dan Syofyan (2021), Wiranatakusuma et al. (2020), Ünvan dan Yakubu (2020), Amaliawati et al. (2019), Fetrian dan Herianingrum (2017), dan Andriga et al. (2018). Namun hasil tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian dari Maulayati et al. (2018) yang menyimpulkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap simpanan baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Tingkat bunga berpengaruh terhadap dana pihak ketiga sebelum Covid-19 dalam jangka panjang sejalan dengan hasil penelitian Susan dan Syofyan (2021), Amaliawati et al. (2019), Anik dan Prastiwi (2018), dan Hamza (2016). Peneliti lainnya, Abduh, et al. (2011) memperoleh kesimpulan yang berbeda, yaitu tingkat bunga tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga.

Hasil lain dari penelitian ini menyimpulkan bahwa imbal hasil tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang sebelum masa Covid-19 dan pada masa Covid-19. Kesimpulan tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fetrian dan Herianingrum (2017) dan Abduh, et al. (2011). Namun kesimpulan tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ünvan dan Yakubu (2020) yang menyimpulkan bahwa imbal hasil berpengaruh signifikan terhadap dana pihak ketiga.

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan produksi tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang sebelum masa Covid-19 dan pada masa Covid-19. Kesimpulan tersebut sesuai dengan kesimpulan pada penelitian Abduh, et al. (2011) dan Amaliawati, et al. (2019) namun tidak sejalan dengan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian Susan dan Syofyan (2021), Wiranatakusuma et al. (2020), Fetrian dan Herianingrum (2017) dan Andriga, et al. (2018).

PENUTUP

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam jangka pendek, variabel makroekonomi tidak berpengaruh terhadap dana pihak ketiga (TPF) bank Syariah sebelum Covid-19 sedangkan dalam masa Covid-19 yang berpengaruh terhadap dana pihak ketiga bank syariah adalah inflasi.
2. Dalam jangka panjang, variabel makroekonomi yang berpengaruh terhadap dana pihak ketiga bank Syariah sebelum Covid-19 adalah tingkat bunga sedangkan masa Covid-19 adalah inflasi.
3. Terdapat perbedaan rata-rata variabel dana pihak ketiga bank syariah pada masa sebelum Covid-19 dengan masa Covid-19 yaitu untuk tingkat inflasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M., Omar, M. A. & Duasa, J. (2011), The Impact of Crisis and Macroeconomic Variables towards Islamic Banking Deposits. *American Journal of Applied Sciences*, 8(12), 1378-1383. DOI: 10.3844/ajassp.2011.1378.1383
- Amaliawiati, L., Hendayana, Y., Sarumpaet, T. L. (2019). The Impact of Macroeconomics towards Islamic Banking Third Party Funds in Indonesia. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 6(6), 291-303
- Andriga, Taufiq, & Yuliana, S. (2018). Causality of Macroeconomic Variables with Third-Party Funds of Shariah Banking in Indonesia on Period 2009-2016. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 8(8), 768-775
DOI: 10.29322/IJSRP.8.8.2018.p8097
- Anik & Prastiwi, I. E. (2018). Macro Economic Challenges and Third Party Funds of Islamic Commercial Banks in Indonesia. *Shirkah: Journal of Economics and Business*, 3(1), 127-151. DOI : 10.22515/shirkah.v3i1.208
- Azmat, S., Azad, A.S.M.S., Ghaffar, H., Hayat, A., Chazi, A. (2020). Conventional vs Islamic banking and macroeconomic risk: Impact on asset price bubbles. *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol.62. DOI: 10.1016/j.pacfin.2020.101351
- Chong, B. S. & Liu, M. (2009). "Islamic banking: Interest-free or interest-based?," *Pacific-Basin Finance Journal*, Elsevier, Vol. 17(1), 125-144. DOI: 10.1016/j.pacfin.2007.12.003
- Fetrian, R., & Herianingrum, S. (2017). *Effect of Profit Sharing, Inflation and Gross Domestic Product (GDP) to the Third Party Funds of Islamic Banking in Indonesia. Aduational Research International*, 6 (2), 66-74. <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/64885>
- Gheeraert, L. & Weill, L. (2015). Does Islamic banking development favor macroeconomic efficiency? Evidence on the Islamic finance-growth nexus. *Economic Modelling*, Volume 47, June 2015, 32-39. DOI: 10.1016/j.econmod.2015.02.012
- Gujarati, D. N. dan Porter, D. C. (2015). *Dasar-Dasar Ekonometrika*, Edisi 5 Buku 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Hamza, H. (2016). Does investment deposit return in Islamic banks reflect PLS principle? *Borsa Istanbul Review*, 16(1), March 2016, 32-42. DOI: 10.1016/j.bir.2015.12.001
- Haron, S. & Azmi, W.N.W. (2008). Determinants of Islamic and conventional deposits in the Malaysian banking system. *Managerial Finance*, 34(9), 618-643.
DOI: 10.1108/03074350810890976
- Ibrahim, M. H. & Rizvi, S.A.R. (2018). Bank lending, deposits and risk-taking in times of crisis: A panel analysis of Islamic and conventional banks. *Emerging Markets Review*, Volume 35, 31-47. DOI: 10.1016/j.ememar.2017.12.003
- Kassim, S. (2016). Islamic finance and economic growth: The Malaysian experience. *Global Finance Journal*, Volume 30, May 2016, 66-76. DOI: 10.1016/j.gfj.2015.11.007
- Kassim, S.H., Majid, M.S.A. & Yusof, R. M. (2009). Impact of monetary policy shocks on the conventional and Islamic banks in a dual banking system: Evidence from Malaysia. *Journal Economic Cooperation and Development*, 30(1), 41-58
- Maulayati, R. R., Bahril, M. A., & Herianingrum, S. (2018). *Effect of Macroeconomic Variables on Third-Party Funds in Islamic Commercial Banks in Indonesia. Airlangga University, Journal of Islamic Economics Lariba*, 6(1), 19-40. DOI: 10.20885/jielariba.vol6.iss1.art2
- Mensi, W., Hammoudeh, S. M., Tiwari, A. K. , Al-Yahyaee. K. H. (2020). Impact of Islamic banking development and major macroeconomic variables on economic growth for Islamic countries: Evidence from panel smooth transition models. *Economic Systems*, 44(1), March 2020, 1100739. DOI: 10.1016/j.ecosys.2019.100739
- Sadya, S., "Ekonomi Syariah Malaysia Terbaik di Dunia pada 2022"

<https://dataindonesia.id/bursa-keuangan/detail/ekonomi-syariah-malaysia-terbaik-di-dunia-pada-2022>, diakses pada 23 Oktober 2022

- Samad, A., & Chowdhury, M. A.,F., (2017). Islamic Banks' Return on Depositors and Conventional Banks' Deposit Interest: Is there Causality? Evidence of Causality from Bangladesh. *International Journal of Economics and Financial*, 7(5), 432-439
diakses dari <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/5157>
- Susan, H. & Syofyan, E. (2021). *Analysis of the Effect of Macroeconomic Variables on Third Party Funds of Sharia Banking in Indonesia 2009-2020. Proceedings of the Seventh Padang International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA 2021)*. DOI: 10.2991/aebmr.k.211117.037
- Ünvan, Y., A., & Yakubu, I. N. (2020). Do bank-specific factors drive bank deposits in Ghana? *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 376(3), 1-7. DOI: 10.1016/j.cam.2020.112827
- Wiranatakusuma, D.B., Yuliadi, I. , & Akwan, I. (2020). The Effect of Macroeconomic Variables on the Resilience of Islamic Banking in Indonesia. *Islamic Banking International Journal of Advance Science and Technology*, 29(10S), 73-92
- Zainol, Z., & Kassim, S. (2010). An analysis of Islamic banks' exposure to rate of return risk. *Journal Economic Cooperation and Development*, 31(1), 59-84.