

No. Reg: 221160000049422

LAPORAN PENELITIAN



MARGIN RATE DAN RISIKO PEMBIAYAAN MUDHARABAH: PERAN PANDEMI COVID-19 SEBAGAI PEMODERASI

Ketua Peneliti:

Khairul Amri, SE., M.Si
NIDN: 0106077507

Anggota:

- 1. Evy Iskandar, SE, M.Si, Akt, CPAI**
- 2. Dandi Ardany**

Kategori Penelitian	Penelitian Dasar Interdisiplinier
Bidang Ilmu Kajian	Perbankan Syariah
Sumber Dana	DIPA UIN Ar-Raniry Tahun 2022

**PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
OKTOBER 2022**

No. Reg: 221160000049422

LAPORAN PENELITIAN



**MARGIN RATE DAN RISIKO PEMBIAYAAN MUDHARABAH:
PERAN PANDEMI COVID-19 SEBAGAI PEMODERASI**

Ketua Peneliti

Khairul Amri, SE., M.Si
NIDN: 0106077507

Anggota:

1. Evy Iskandar, SE, M.Si, Akt, CPAI
2. Dandi Ardany

Klaster	Penelitian Dasar Interdisipliner
Bidang Ilmu Kajian	Perbankan Syariah
Sumber Dana	DIPA UIN Ar-Raniry Tahun 2022

**PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
OKTOBER 2022**

**LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN LP2M UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
TAHUN 2022**

1. a. Judul : Margin Rate dan Risiko Pembiayaan
Mudharabah: Peran Pandemi Covid-19 Sebagai
Pemoderasi
- b. Klaster : Penelitian Dasar Interdisipliner
- c. No. Registrasi : 22116000049422
- d. Bidang Ilmu yang diteliti : Perbankan Syariah

2. Peneliti/Ketua Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : Khairul Amri, SE., M.Si
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP^(Kosongkan bagi Non PNS) : -
 - d. NIDN : 0106077507
 - e. NIPN (ID Peneliti) : 010607750702000
 - f. Pangkat/Gol. : III/b
 - g. Jabatan Fungsional : Lektor
 - h. Fakultas/Prodi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Ekonomi Syariah

 - i. Anggota Peneliti 1
 - Nama Lengkap : Evy Iskandar, SE., M.Si
 - Jenis Kelamin : Laki-laki
 - Fakultas/Prodi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Ekonomi Syariah

 - j. Anggota Peneliti 2 ^(Jika Ada)
 - Nama Lengkap : Dandi Ardany
 - Jenis Kelamin : Laki-laki
 - Fakultas/Prodi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Ekonomi Syariah

3. Lokasi Kegiatan : Ruang Lingkup Indonesia/Data Sekunder
4. Jangka Waktu Pelaksanaan : 6 (Enam) Bulan
5. Tahun Pelaksanaan : 2022
6. Jumlah Anggaran Biaya : Rp. 30.000.000,-
7. Sumber Dana : DIPA UIN Ar-Raniry B. Aceh Tahun 2022
8. *Output dan Outcome* : a. Laporan Penelitian; b. Publikasi Ilmiah; c. HKI

Mengetahui,
Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan
LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

Dr. Anton Widyanto, M. Ag.
NIP. 197610092002121002

Banda Aceh, 27 Oktober 2022
Pelaksana,



Khairul Amri, SE., M.Si
NIDN. 0106077507

Menyetujui:
Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

Prof. Dr. H. Mujiburrahman, M.Ag.
NIP. 197109082001121001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Khairul Amri, SE., M.Si**
NIDN : 0106077507
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/ Tgl. Lahir : Sungai Pagu, 6 Juli 1975
Alamat : Jalan Teuku Nyak Arif No. B7, Pasar Lamnyong,
Lamgugob, Banda Aceh
Fakultas/Prodi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Ekonomi Syariah

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian yang berjudul: **“Margin Rate dan Risiko Pembiayaan Mudharabah: Peran Pandemi Covid-19 Sebagai Pemoderasi”** adalah benar-benar karya asli saya yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik serta diperoleh dari pelaksanaan penelitian pada klaster **Penelitian Dasar Interdisipliner** yang dibiayai sepenuhnya dari DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun Anggaran 2022. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan di dalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 20 Oktober 2022
Saya yang membuat pernyataan,
Ketua Peneliti,

Materai 10000

Khairul Amri, SE., M.Si
NIDN. 0106077507

MARGIN RATE DAN RISIKO PEMBIAYAAN MUDHARABAH: PERAN PANDEMI COVID-19 SEBAGAI PEMODERASI

Ketua Peneliti:

Khairul Amri, SE., M.Si

Anggota Peneliti:

Nama Anggota; Evy Iskandar, SE., M.Si, CPAI

Abstrak

Pembiayaan bermasalah menjadi persoalan serius bagi setiap lembaga keuangan bank, termasuk bank Syariah. Ketidakmampuan bank tersebut dalam mengumpulkan kembali pembiayaan yang telah disalurkan tentunya terkait dengan kemampuan membayar dikalangan nasabah pembiayaan. Margin rate pembiayaan dan inflasi yang tinggi berpotensi menjadi penyebab rendahnya kemampuan mereka dalam membayar cicilan pembiayaan. Margin rate merupakan bagian tidak terpisahkan dari total cicilan pembiayaan yang harus dibayar nasabah pada setiap periode pembayaran. Sedangkan inflasi merupakan kenaikan harga-harga secara umum yang kemudian dapat berdampak buruk pada kemampuan keuangan masyarakat termasuk nasabah pembiayaan. Selanjutnya, terjadinya penyebaran Covid-19 sejak awal tahun 2020, dikuatirkan tidak hanya berpengaruh negatif kegiatan ekonomi masyarakat di sektor riil, tetapi juga dapat memberikan dampak buruk pada pembiayaan bank Syariah. Kajian ini menganalisis hubungan fungsional antara risiko pembiayaan mudharabah dengan margin rate dan inflasi dengan menempatkan pandemi covid-19 sebagai *moderating variables*. Menggunakan data bulanan selama periode 2014.6-2021.1, model analisis yang diterapkan terdiri dari *linier regression* dan *moderated regression analysis* yang kemudian diestimasi dengan pendekatan *ordinary least square* (OLS). Hasil kajian membuktikan bahwa margin rate dan inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko pembiayaan ini. Demikian pula halnya dengan pandemi covid-19 juga berdampak signifikan pada peningkatan risiko pembiayaan. Efek moderasi pandemi pada pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan adalah negatif dan signifikan. Sebelum pandemi, kenaikan *predictor variables* ini mendorong kenaikan risiko pembiayaan, dan sebaliknya, selama pandemi, menurunkan risiko pembiayaan

Kata Kunci: *Risiko pembiayaan mudharabah; margin rates; inflasi; pandemi covid-19; ordinary least square*

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT dan salawat beriring salam penulis persembahkan kepangkuan alam Nabi Muhammad SAW, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul **“MARGIN RATE DAN RISIKO PEMBIAYAAN MUDHARABAH: PERAN PANDEMI COVID-19 SEBAGAI PEMODERASI”**. Dalam proses penelitian dan penulisan laporan ini tentu banyak pihak yang ikut memberikan motivasi, bimbingan dan arahan. Oleh karena itu penulis tidak lupa menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ketua LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
3. Sekretaris LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
4. Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
5. Bapak Kasubbag LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
6. Sejumlah pihak yang telah banyak memberikan bantuan dalam pengumpulan data penelitian, yang dibutuhkan dalam melengkapi laporan ini. Akhirnya hanya Allah SWT yang dapat membalas amalan mereka, semoga menjadikannya sebagai amal yang baik.

Akhirnya hanya Allah SWT yang dapat membalas amalan mereka, semoga menjadikannya sebagai amal yang baik.

Harapan penulis, semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan menjadi salah satu amalan penulis yang diperhitungkan sebagai ilmu yang bermanfaat di dunia dan akhirat. *Amin ya Rabbal 'Alamin.*

Banda Aceh, 2 Oktober 2020

Ketua Peneliti,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Khairul Amri', with a long horizontal stroke extending to the right.

Khairul Amri, SE., M.Si

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Sistematika Penulisan Laporan.....	8
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Risiko Kredit/pembiayaan.....	10
B. Dampak Ekonomi Pandemi Covid-19	11
C. Pandemi Covid-19 dan Risiko Kredit	15
D. Inflasi dan pembiayaan.....	17
E. Inflasi dan Risiko Kredit	20
F. Margin interest rate dan realisasi pembiayaan.....	22
G. Tingkat Bunga Pinjaman dan Risiko Kredit.....	23
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Batasan Penelitian	26
B. Metode dan Desain Penelitian	27
C. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	27
D. Operasional Variabel	27
E. Teknik Analisis Data	28
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Statistik Deskriptif.....	33
B. Analisis pengaruh margin rate, inflasi dan pandemi Covid-19 terhadap pembiayaan bermasalah	39

C. Efek Moderasi Pandemi Covid-19 Dalam Pengaruh Margin Rate dan Inflasi terhadap Risiko Pembiayaan Mudharabah	46
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran dan rekomendasi.....	56
C. Implikasi.....	57
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
BIODATA PENELITI	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Hasil Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	39
Tabel 2.	Hasil Ordinary Least Square	42
Tabel 3.	Hasil OLS-Pengujian Efek Moderasi	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Scatter plot</i> antara logNPFs mudharabah dan logmargin rate sebelum dan selama pandemi covid-19.....	49
Gambar 2	<i>Scatter plot</i> antara logNPFs mudharabah dan loginflasi sebelum dan selama pandemi covid-19.....	51

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Perkembangan NPF pembiayaan mudharabah selama periode Juni 2014-Januari 2021	35
Grafik 2	Perkembangan margin rate pembiayaan mudharabah selama periode Juni 2014-Januari 2021.	36
Grafik 3	Perkembangan tingkat inflasi di Indonesia selama periode Juni 2014-Januari 2021 (Y-o-Y).....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabulasi Data Penelitian.....	73
Lampiran 2	Output E-Views (Hasil Statistik Deskriptif).....	75
Lampiran 3	Output E-Views (Hasil Estimasi).....	76

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pandemi covid-19 telah berdampak luas pada berbagai aspek kehidupan masyarakat (Soga et al., 2021; Jawad et al, 2021; Ahmed & Sarkodie, 2021). Dampaknya tidak hanya menurunkan dan mengancam kualitas kesehatan, tetapi juga mengganggu kegiatan ekonomi di hampir semua sektor usaha seperti perdagangan dan jasa transportasi (Bekkers & Koopman, 2020; Gray, 2020), pariwisata dan perhotelan (Aronica et al., 2020), dan sektor usaha lainnya, termasuk sektor perbankan (Wójcik & Ioannou, 2020). Sektor perbankan merupakan sektor yang tidak luput dari dampak negatif pandemi ini. Pandemi tidak hanya mengganggu fungsi intermediasi bank, tetapi juga berdampak pada kinerja keuangan. Bahkan dalam tataran global, bank menghadapi peningkatan risiko kredit dan gagal bayar karena kepailitan untuk membayar utang, sebagai akibat dari banyak penutupan bisnis, penguncian, dan menurunnya permintaan barang dan jasa selama pandemi (Seelye & Ziegler, 2020; Elnahass et al., 2021).

Sejak penyebarannya di Indonesia awal Maret 2020 lalu, pandemi covid-19 telah berdampak pada seluruh sektor ekonomi, termasuk sektor perbankan. Penyebaran virus secara cepat dan masif di sejumlah daerah yang kemudian diikuti dengan sejumlah kebijakan pemerintah guna memitigasi penyebarannya, tidak hanya mengganggu layanan jasa perbankan, tetapi juga berdampak pada kinerja perusahaan jasa keuangan bank seperti menurunnya *return on asset* (RoA) (Effendi & Hariani, 2020),

rasio pembiayaan terhadap total deposit dan meningkatnya pembiayaan bermasalah (Sugiharto et al., 2021). Dampak buruk pandemi ini tidak hanya dialami oleh bank umum konvensional, tetapi juga bank Syariah (Sutrisno et al., 2020; Fakhri & Darmawan, 2021; Haroon et al., 2021).

Sebenarnya, sebagai bagian dari upaya meminimalisir dampak negatif pandemi terhadap perekonomian nasional, pemerintah telah melakukan sejumlah kebijakan terkait dengan sektor moneter, seperti menurunkan suku bunga kebijakan, menjaga stabilitas nilai tukar, mengendalikan inflasi dan memberikan stimulus moneter bagi dunia usaha. Penurunan suku bunga kebijakan diharapkan dapat berdampak pada penurunan suku bunga bank umum, sehingga mendorong penyaluran kredit/pembiayaan kepada dunia usaha. Kebijakan pengendalian inflasi diharapkan dapat menjaga stabilitas harga dalam perekonomian agar tidak daya beli masyarakat tidak menurun.

Meskipun pemerintah telah melaksanakan sejumlah kebijakan seperti dijelaskan di atas, dalam hal penyaluran pembiayaan, bank Syariah menghadapi permasalahan serius seperti meningkatnya pembiayaan bermasalah (*non-performance financings*, NPFs). Pembiayaan bermasalah adalah pembiayaan yang pengembaliannya tertunda, tidak sesuai dengan kontrak pembiayaan (Hada et al., 2020). Masalah ini muncul karena pembiayaan yang disalurkan bank tidak mampu dikembalikan nasabah sesuai dengan perjanjian yang telah mereka sepakati (Prasetyandari et al., 2020). Pada Maret 2020 total NPFs bank Syariah di Indonesia sebesar Rp7.828 miliar, jauh lebih besar dibandingkan periode Desember 2019 sebesar Rp7.263 miliar. Angka ini terus mengalami peningkatan pada bulan-bulan berikutnya hingga menjadi sebesar Rp8.023 pada Maret 2021

(OJK, 2021). Peningkatan NPFs merefleksikan bahwa risiko pembiayaan bank Syariah mengalami peningkatan (Kuswahariani et al., 2020).

Risiko pembiayaan bank syariah yang direfleksikan dengan total NPFs di atas, bersumber dari beberapa akad pembiayaan di antaranya mudharabah, musyarakah, murabahah, qardh, istishna', ijarah dan salam. Dalam kajian ini, analisis difokuskan pada risiko pembiayaan mudharabah. Akad mudharabah adalah perjanjian pembiayaan dalam transaksi jual beli suatu barang sebesar harga perolehan barang ditambah dengan margin yang disepakati oleh para pihak yakni bank (pihak penjual) dan nasabah pembiayaan (sebagai pembeli) (OJK, 2021). Margin ini lazimnya ditetapkan sebesar persentase tertentu sesuai kesepakatan dan kemudian menjadi bagian dari cicilan pembiayaan yang harus dibayarkan nasabah pada setiap periode pembayaran. Meskipun berbeda dengan sistem kredit pada bank konvensional, pembiayaan mudharabah juga menghadapi risiko gagal bayar. Pada Mei 2020 NPF pembiayaan tersebut sebesar Rp96,78 miliar. Angka ini terus meningkat pada bulan-bulan berikutnya, hingga November sebesar Rp123,84 miliar. Terjadinya peningkatan risiko pembiayaan ini tentunya menjadi masalah bagi bank Syariah. Peningkatan NPFs mengganggu kualitas asset karena tidakmampuan mengumpulkan pinjaman (Yurttadur et al., 2019). Bahkan ukuran NPFs memainkan peran kunci dalam stabilitas sektor keuangan sebuah negara. Sehingga kajian yang menyajikan informasi tentang faktor penentu NPFs tidak hanya penting bagi pihak internal lembaga keuangan bank, tetapi juga bagi pengambil kebijakan sektor keuangan (Khan et al., 2020).

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, diantara kebijakan pemerintah guna memitigasi dampak negatif pandemi bagi perekonomian nasional adalah menurunkan suku bunga kebijakan dan mengendalikan tingkat inflasi. Penurunan suku bunga kebijakan direspon positif oleh bank umum Syariah dengan menurunkan margin pembiayaan, termasuk margin pembiayaan mudharabah. Pada Maret 2020 margin rate pembiayaan ini sebesar 10,0%, kemudian menurun menjadi sebesar 9,91% pada bulan berikutnya. Hingga november 2020, margin rate pembiayaan tersebut sebesar 9,42%. Dalam periode waktu yang sama, upaya pemerintah mengendalikan tingkat inflasi juga berhasil. Selama pandemi, tingkat inflasi di Indonesia juga cenderung menurun. Pada maret 2020, tingkat inflasi (y-o-y) sebesar 2,96%. Angka ini menurun menjadi sebesar 2,67% pada bulan berikutnya. Hingga November 2020, tingkat inflasi sebesar 1,59%, bahkan hingga Januari 2021, angka tersebut menurun lagi hingga sebesar 1,55 persen.

Terjadinya peningkatan risiko pembiayaan mudharabah seperti dijelaskan di atas kiranya dapat dikaitkan dengan margin rate dan tingkat inflasi. Apalagi, margin pembiayaan pada dasarnya adalah biaya modal (*cost of fund*) yang harus ditanggung nasabah ketika mereka memanfaatkan layanan jasa pembiayaan bank. Perubahan tingkat margin berdampak pada kemampuan nasabah dalam mengembalikan cicilan pembiayaan mereka (Laili & Tanjung, 2019). Selanjutnya inflasi merefleksikan kenaikan harga-harga barang secara umum. Perubahan tingkat inflasi tidak hanya secara langsung merubah daya beli, tetapi juga berdampak pada kemampuan nasabah dalam mengembalikan pinjaman (Obrimah, 2015).

Kajian mengenai hubungan antara risiko pembiayaan dengan tingkat margin dan inflasi telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Namun, hasil empiris yang mereka ungkapkan belum memberikan kesimpulan yang seragam. Berkaitan dengan hubungan risiko pembiayaan dan margin rate misalnya, hingga saat ini belum ada kesimpulan seragam mengenai hubungan dua variabel tersebut. Risiko kredit berhubungan positif dengan margin bunga bank (Angabzo, 1997; Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999). Margin rate yang rendah memperlancar pembayaran kredit oleh nasabah dan pada gilirannya menurunkan risiko pembiayaan (Chaibi & Ftiti, 2015; Barus & Erik, 2016). Kenaikan suku bunga menyebabkan kenaikan beban utang, dan akibatnya melemahkan kapasitas pembayaran utang peminjam, yang mengarah ke tingkat NPL yang lebih tinggi (Nkusu, 2011; Abid et al., 2014). Margin rate yang tinggi menyebabkan penerima pinjaman sebagian besar merasa kesulitan untuk membayar pokok dan bunga pinjaman pada saat jatuh tempo (Benson, 2019). Hasil kajian Zheng et al. (2019) dan Ghosh et al. (2020) untuk kasus Banglades juga membuktikan bahwa peningkatan margin rate secara signifikan meningkatkan risiko pembiayaan di negara tersebut.

Berbeda dengan peneliti tersebut, Bahruddin & and Masih (2018) mengungkapkan bahwa suku bunga kredit dan NPLs memiliki hubungan asimetris dalam jangka pendek dan hubungan simetris dalam jangka panjang. Dalam kondisi krisis, meskipun bank meningkatkan atau pun menurunkan suku bunga pembiayaan, NPLs tetap meningkat dalam jangka pendek dikarenakan krisis ekonomi. Lain lagi halnya dengan kajian Mohamed et al. (2021) dalam penelitian mereka terhadap industri perbankan di Malaysia menemukan bahwa meskipun berpengaruh positif,

tetapi kenaikan suku bunga perbankan tidak secara signifikan berdampak pada NPLs.

Temuan penelitian terdahulu berkaitan dengan arah dan signifikansi hubungan antara risiko pembiayaan dengan inflasi juga masih menjadi tanda tanya. Hingga saat ini, belum ada satu kesimpulan yang sama mengenai dampak inflasi terhadap risiko pembiayaan. Sejumlah kajian menemukan bahwa inflasi berdampak positif terhadap risiko pembiayaan. Peningkatan inflasi memperburuk kondisi keuangan nasabah yang kemudian menurunkan kemampuan membayar pinjaman (Rinaldi., & Sanchis-Arellano, 2006). Sebelumnya kajian Fofack (2005) di sejumlah negara Afrika juga membuktikan bahwa inflasi berhubungan positif dengan risiko pembiayaan. Sejalan dengan dua peneliti tersebut, temuan penelitian Klein (2013) terhadap bank umum di 16 negara eropa menemukan bahwa semakin tinggi inflasi semakin tinggi risiko pembiayaan. Bertolak belakang dengan sejumlah peneliti, Mazreku et al. (2018) menggunakan data panel dari negara eropa timur mengungkapkan inflasi secara negatif dan signifikan berhubungan dengan NPLs. Sebelumnya penelitian Kjosevski & Petkovski (2017) menggunakan data panel 27 bank dari sejumlah negara di kawasan Baltik juga membuktikan bahwa inflasi memiliki dampak negatif dan secara statistik signifikan terhadap risiko pembiayaan. Lain lagi halnya dengan penelitian Retnowati & Jayanto (2020), menggunakan data 13 bank umum di Indonesia selama periode 2012-2015, mereka yang membuktikan bahwa inflasi tidak secara signifikan mempengaruhi risiko pembiayaan.

Belum adanya kesimpulan yang sama mengenai arah dan signifikansi hubungan antara risiko pembiayaan dan *margin rate* dan inflasi

berimplikasi bahwa kajian mengenai mengenai hubungan antar variabel ini masih perlu untuk diteliti lebih lanjut. Apalagi dalam konteks perbankan Syariah di Indonesia, dimana risiko pembiayaan mudharabah seperti diuraikan di atas, cenderung meningkat sejak akhir kwartal I tahun lalu. Hal ini mendorong munculnya pertanyaan tentang apakah peningkatan risiko pembiayaan ini terkait dengan *margin rate* dan inflasi serta penyebaran pandemi covid-19 sejak awal 2020 lalu. Karena itu, kajian ini berupaya menyediakan jawaban empiris terhadap pertanyaan tersebut. Berbeda dengan sejumlah peneliti sebelumnya, penelitian ini menggunakan pandemi covid-19 sebagai *moderating variable* dalam hubungan fungsional di antara variabel-variabel tersebut. Penggunaan *moderating regression analysis* (MRA) tidak hanya dapat memberikan informasi statistik tentang arah dan signifikansi hubungan antar variabel, tetapi juga dapat mengungkapkan apakah pandemi ini memperkuat, memperlemah atau mengubah arah dan signifikansi hubungan antar variabel. Pada akhirnya, temuan penelitian ini selain memperkaya bukti empiris tentang faktor penentu risiko pembiayaan bank umum Syariah di Indonesia, juga dapat dijadikan masukan bagi pengambil kebijakan dalam mendorong peningkatan fungsi intermediasi perbankan dalam perekonomian dengan tetap memperhatikan pentingnya pengendalian risiko pembiayaan bagi setiap lembaga keuangan bank.

B. Rumusan Masalah

Risiko pembiayaan mudharabah pada bank syariah di Indonesia cenderung meningkat sejak akhir kwartal I 2020. Disisi lain, margin rate pembiayaan tersebut serta tingkat inflasi di Indonesia berfluktuasi dari

bulan ke bulan. Selain itu, penyebaran covid-19 sejak awal tahun 2020 lalu yang kemudian diikuti oleh sejumlah kebijakan pemerintah terkait dengan sektor moneter guna menyelamatkan sistem perbankan nasional seperti penurunan suku bunga acuan, diharapkan diikuti oleh penurunan margin interest rate pembiayaan bank syariah. Secara spesifik, yang menjadi rumusan masalah adalah: (1) Apakah risiko pembiayaan tersebut terkait dengan margin rate dan tingkat inflasi, dan (2) Apakah pandemi covid-19 memoderasi pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan?

C. Tujuan Penelitian

Konsisten dengan rumusan masalah sebelumnya, penelitian ini bertujuan: (1) Menganalisis pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah pada bank syariah di Indonesia, dan (2) Menganalisis peran moderasi pandemi covid-19 pada hubungan fungsional antara risiko pembiayaan mudharabah dengan margin rate dan inflasi.

D. Sistematika Penulisan Laporan

Laporan penelitian disusun secara sistematis yang terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama adalah pendahuluan. Bagian ini berisi latar belakang kajian, rumusan masalah, tujuan penelitian serta sistematika penulisan laporan penelitian. Bagian kedua adalah landasan teoritis yang menarasikan konsep teori yang relevan dengan topik yang diteliti. Konsep tersebut seperti resiko kredit/pembiayaan, margin pembiayaan dan inflasi. Bagian ini juga dilengkapi dengan literatur

empiris yang berkaitan dengan hubungan fungsional antara risiko kredit/pembiayaan dengan margin pembiayaan, inflasi serta pandemi Covid-19. Literatur empiris umumnya bersumber dari hasil penelitian terkait yang telah dilakukan sejumlah peneliti dari berbagai negara.

Bagian ketiga adalah metode penelitian. Bagian ini terdiri dari sejumlah sub bab meliputi batasan penelitian, metode desain penelitian, jenis dan sumber data serta teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel yang disertai dengan ukuran kuantitatif yang digunakan untuk mengukur masing-masing variabel, dan teknik analisis data. Bagian keempat adalah hasil penelitian dan pembahasan. Bagian ini mendeskripsikan mendeskripsikan temuan penelitian berkaitan dengan risiko pembiayaan mudharabah, tingkat margin pembiayaan tersebut, tingkat inflasi dan pandemi Covid-19 yang dalam hal ini diukur menggunakan skala katagori. Selain itu, hasil estimasi dan analisis mengenai pengaruh tingkat margin pembiayaan dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah serta eksistensi pandemi Covid-19 sebagai pemoderasi hubungan fungsional risiko pembiayaan dengan dua predictor variable tersebut menjadi fokus utama dalam bab hasil dan pembahasan.

Terakhir, bagian kelima adalah kesimpulan dan rekomendasi hasil penelitian. Bagian ini menarasikan kesimpulan, saran dan rekomendasi penelitian. Implikasi penelitian baik bagi pengambil kebijakan terkait, maupun bagi para peneliti yang akan datang juga melengkapi bagian ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Risiko Kredit/pembiayaan

Risiko kredit didefinisikan sebagai, kemungkinan bank akan mengalami kerugian karena ketidakmampuan debitur memenuhi kewajibannya untuk membayar pokok dan bunga pinjaman pada saat jatuh tempo (Andriani & Wiryono, 2015). Kredit secara bertahap telah menjadi kondisi dasar kelangsungan hidup dan perkembangan subjek ekonomi dan penilaian risiko kredit mulai mendapatkan perhatian lebih dari seluruh masyarakat. Risiko kredit memikul berbagai indikator dan beberapa digunakan dalam penelitian ini. Dalam studi Kingu et al. (2018), indikator utama risiko kredit tercatat sebagai kredit bermasalah, rasio kecukupan modal, dan provisi kerugian pinjaman. Kredit bermasalah sebagai indikator risiko kredit mengungkapkan pinjaman dan atau bunga pinjaman yang telah jatuh tempo (Chortareas et al.,2020).

Rasio kecukupan modal biasanya ditetapkan oleh otoritas pengatur bank umum. Ini adalah rasio cadangan modal, disisihkan untuk melunasi pelanggan jika terjadi bank run akibat krisis kredit (Golubeva et al., 2019). Sebagai persyaratan, lembaga keuangan harus menyimpan catatan pinjaman yang mungkin gagal bayar. Hal ini memungkinkan manajemen untuk menyadari kerugian yang terjadi karena pinjaman yang belum dibayar. Provisi kerugian pinjaman memproyeksikan potensi risiko kredit serta prospek keuangan bank secara umum (Balakrishnan & Ertan, 2019). Ketika volume kredit meningkat, hal itu juga disertai dengan risiko kredit. Karena kegiatan utama bank adalah memberikan kredit dan

menerima simpanan, risiko yang menyertai ekspansi kredit tidak dapat diabaikan

B. Dampak Ekonomi Pandemi Covid-19

Penyebaran Covid-19 yang relatif cepat sejak awal tahun 2020 telah menimbulkan dampak serius bagi kesehatan dan ekonomi masyarakat secara global dan nasional. WHO (2020) mencatat bahwa hingga 3 November 2020, total penduduk dunia yang terinfeksi virus ini mencapai 46 juta jiwa. Sebanyak 1,2 juta jiwa diantaranya meninggal. Indonesia menjadi salah satu negara dengan penyebaran covid relatif tinggi di Asia. Hingga Juni 2021, tercatat 1.856.038 kasus positif covid yang membuat Indonesia berada pada peringkat pertama jumlah penduduk terinfeksi virus tersebut. Dalam hal kematian, Indonesia menempati peringkat ketiga terbanyak dengan 51.612 orang meninggal.

Berkaitan dengan dampak ekonomi pandemi tersebut, secara makro dapat dilihat dari perubahan tiga variabel ekonomi penting di antaranya pengangguran, kemiskinan dan distribusi pendapatan. Perubahan pada tiga variabel makro ekonomi ini dapat memberikan informasi tentang sejauhmana penyebaran virus tersebut berdampak pada kondisi sosial ekonomi masyarakat. Berkaitan dengan dampak covid-19 terhadap pengangguran, sejumlah peneliti telah memberikan bukti empiris mengenai keterkaitan dua variabel tersebut. Penelitian Fana et al. (2020) tentang dampak covid-19 terhadap kesempatan kerja di enam negara Eropa menemukan bahwa pandemi tersebut memiliki dampak asimetris di antara sejumlah negara. Negara yang paling terdampak seperti Spanyol, Italia dan Inggris, mengalami implikasi paling buruk. Penyebaran virus yang cepat dan masif mendorong pemerintah

mengambil kebijakan pencegahannya melalui pembatasan mobilitas penduduk, dan kondisi tersebut berdampak luas pada kegiatan ekonomi masyarakat. Akibatnya, sebagian angkatan kerja yang sebelumnya bekerja terpaksa kehilangan pekerjaan dan masuk dalam katagori penganggur. Sejalan dengan Fana et al., penelitian empiris yang dilakukan oleh Su et al. (2021) mengenai pandemi covid-10 dan dinamika pengangguran sejumlah negara Eropa selama periode desember 2019 hingga desember 2020 juga memberikan kesimpulan yang sama. Pandemi tersebut meningkatkan kenaikan tingkat pengangguran di hampir seluruh negara Eropa, dan Jerman, Spanyol dan Inggris mengalami kenaikan tingkat pengangguran yang sangat signifikan. Temuan tersebut juga memberikan bukti empiris bahwa peningkatan jumlah kasus masyarakat terinfeksi menyebabkan peningkatan pengangguran di Italia dan Inggris.

Dampak buruk pandemi terhadap penurunan kesempatan kerja tidak hanya dikarenakan menurunnya kualitas kesehatan angkatan kerja, tetapi juga terkait dengan respon pemerintah terhadap penyebaran virus tersebut. Guna memitigasi penyebaran virus tersebut, pemerintah mengeluarkan kebijakan berupa *social distancing*, pembatasan mobilitas penduduk antar wilayah, dan bahkan menerapkan kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) di daerah penyebaran virus. Kebijakan ini menimbulkan dampak negatif terhadap kegiatan ekonomi masyarakat. Penelitian Bauer & Weber (2020) di Jerman menemukan bahwa kebijakan pembatasan kegiatan ekonomi yang dilakukan pemerintah guna membatasi penyebaran covid-19 berdampak pada banyaknya tenaga kerja yang kehilangan pekerjaan. Sebesar 60% dari tenaga kerja yang bekerja terancam kehilangan pekerjaan hingga April 2020. Secara keseluruhan

kebijakan tersebut meningkatkan pengangguran dalam jangka pendek hingga 117.000 tenaga kerja. Hasil kajian Holder et al. (2021) di Amerika Serikat juga mengungkapkan temuan yang sama, bahwa penyebaran covid-19 telah menyebabkan banyak diantara tenaga kerja terpaksa menganggur. Bahkan pandemi tersebut juga secara signifikan berdampak pada penurunan output produksi secara nasional (Goes & Gallo, 2021).

Dampak buruk pandemi covid-19 terhadap kemiskinan juga sudah dibuktikan secara empiris. Penelitian Huang (2020) mengungkapkan bahwa pandemi secara signifikan meningkatkan jumlah penduduk miskin. Penyebaran virus tersebut sejak awal tahun 2020 memiliki dampak signifikan pada kemiskinan (Wiwad, 2021). Dampak buruk Covid-19 terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat disebabkan, penyebaran virus tersebut mendorong pemerintah melakukan teritorial lockdown, dan kebijakan tersebut berdampak negatif terhadap sektor kenagakerjaan (Caruso et al., 2021). Hasil kajian Kumar & Pinky (2020) dalam kasus perekonomian Banglades juga membuktikan bahwa pandemi COVID-19 telah mengurangi kesejahteraan ekonomi secara keseluruhan, meningkatkan jumlah penduduk miskin, memperlebar kesenjangan ekonomi dan meningkatkan pengangguran secara nasional. Sejalan dengan Kumar dan Pinky, hasil penelitian Chitiga-Mabugu et al. (2021) menggunakan data negara-negara Afrika juga memberikan bukti empiris tentang dampak signifikan pandemi pada peningkatan jumlah rumah tangga miskin.

Dampak pandemi covid-19 pemerataan pendapatan di masyarakat juga sudah dibuktikan oleh banyak peneliti. Secara historis, pandemi memiliki dampak signifikan terhadap ketimpangan ekonomi (Aspachs et

al., 2021). Pandemi di masa lalu menghasilkan respon kebijakan yang berdampak pada distribusi pendapatan (Das et al., 2021). Kurangnya peran negara menjadi penyebab memburuknya distribusi pendapatan di masyarakat. Penelitian yang dilakukan Aspachs et al. (2020) mengungkapkan bahwa pandemi covid-19 menjadi penyebab utama hilangnya pekerjaan dan pemotongan upah oleh penerima upah rendah. Kondisi tersebut mendorong meningkatnya ketimpangan pendapatan di masyarakat.

Penelitian Das et al. (2021) menguji dampak lima pandemi besar terhadap distribusi pendapatan di negara berpendapatan tinggi, menengah atas dan negara berpendapatan menengah ke bawah. Pandemi tersebut meliputi SARS, H1N1, MERS, Ebola, dan Zika. Penelitian mereka membuktikan bahwa pandemi berdampak positif dan signifikan terhadap ketimpangan di negara berpendapatan tinggi, tetapi berdampak negatif terhadap ketimpangan di negara berpendapatan menengah ke bawah. Masyarakat yang kehilangan pekerjaan akibat pandemi covid-19 tidak hanya mereka yang berpendidikan tinggi, tetapi juga mereka yang berpendidikan rendah. Sejalan dengan kondisi tersebut ketimpangan pendapatan tidak hanya terjadi pada masyarakat di daerah tertentu, tetapi juga wujud antara kelompok masyarakat berpendidikan tinggi dan berpendidikan rendah (Darvas, 2021). Adanya pengaruh covid terhadap ketimpangan pendapatan juga diperkuat oleh hasil penelitian Chitiga-Mabugu et al. (2021) untuk kasus negara-negara Afrika juga membuktikan bahwa kendatipun pandemi tersebut menyebabkan lebih banyak rumah tangga berada di bawah garis kemiskinan, tetapi di saat yang sama tingkat ketimpangan pendapatan mengalami penurunan. Berbeda dengan

sejumlah peneliti di atas, Sayed & Peng (2021) menyimpulkan bahwa efek akhir COVID-19 pada ketimpangan masih belum memberikan kesimpulan yang jelas mengingat terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kesenjangan pendapatan.

C. Pandemi Covid-19 dan Risiko Kredit

Pandemi covid-19 telah berdampak buruk pada ekonomi global (Rizwan et al., 2020). Pandemi ini tidak hanya memperburuk kualitas kesehatan di negara-negara terdampak, tetapi juga menurunkan aktivitas ekonomi di berbagai sektor, termasuk sektor perbankan (Wojcik & Ioannou, 2020). Pada sektor perbankan, pandemi ini berdampak pada tiga aspek yaitu risiko jangka pendek, risiko jangka panjang dan risiko sistemik (Wu & Olson, 2020). Risiko jangka pendek yang dihadapi oleh perbankan di antaranya terkait dengan risiko kredit, yang dalam terminologi bank syariah lebih dikenal dengan risiko pembiayaan. Secara global, perbankan menghadapi risiko kredit/pembiayaan sebagai akibat terganggunya kegiatan bisnis (Elnahass et al., 2021). Selain itu, diluar sektor perbankan, selama pandemi Covid-19, kegiatan ekonomi pada sejumlah sektor bisnis mengalami gangguan serius dan kondisi ini berdampak buruk pada produktivitas dan kinerja usaha (Hu & Zhang, 2021).

Terganggunya kegiatan produksi berdampak pada penurunan penerimaan dan laba usaha. Bagi pelaku usaha yang memanfaatkan layanan pembiayaan bank syariah, gangguan usaha yang mereka hadapi selama pandemi berdampak pada penurunan kemampuan mereka dalam membayar cicilan pembiayaan. Akibatnya, lembaga keuangan bank seperti halnya bank syariah menghadapi risiko besar akibat dampak

Covid-19. Model bisnis bank sangat rentan terhadap guncangan ekonomi, sehingga kegagalan mereka selama pandemi ini akan menyebabkan guncangan ekonomi yang luas (Cecchetti dan Schoenholtz, 2020). Bank secara global menghadapi peningkatan risiko kredit dan gagal bayar karena manajemen kas dan masalah kepailitan untuk membayar utang, sebagai akibat dari banyak penutupan bisnis, penguncian, dan permintaan barang dan jasa yang lebih rendah baik selama pandemi maupun pascapandemi (Elnahass et al., 2021). Selain itu, tingkat pinjaman perbankan dapat lebih rendah, karena investasi dan konsumsi sektor swasta terus menurun, dan mungkin tidak membaik baik selama pandemi atau setelah pandemi berakhir. Banyak keputusan pinjaman atau investasi yang ditunda akhir-akhir ini, sementara biaya pembiayaan dapat meningkat karena erosi tabungan atau ketersediaan uang yang lebih rendah untuk orang-orang selama gejala ini. Beck (2020) mengindikasikan bahwa dampak dari wabah Covid-19 akan bergantung pada tiga faktor – sejauh mana dampak ekonomi pandemi secara global, reaksi kebijakan fiskal dan moneter terhadap guncangan, dan reaksi regulasi yang menangani kemungkinan kerapuhan bank. Selain itu, Cecchetti dan Schoenholtz (2020) menyatakan bahwa model bisnis bank sangat rentan terhadap guncangan ekonomi, sehingga kegagalan mereka selama pandemi ini akan menyebabkan guncangan ekonomi yang luas. Diluar sektor perbankan, kinerja perusahaan memburuk selama pandemi (Hu & Zhang, 2021). Adanya indikasi krisis keuangan yang dihadapi Arab Saudi secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh pandemic covid-19 (Gherbi & Alsedrah, 2021)

Sejumlah penelitian membuktikan bahwa pandemi covid-19 berdampak pada risiko kredit perbankan. Melemahnya sektor bisnis selama krisis seperti yang diakibatkan oleh pandemi covid-19 mendorong peningkatan risiko kredit perbankan (Ari et al., 2021). Hasil penelitian Park & Shin (2021) tentang dampak pandemi covid-19 terhadap sektor perbankan mengungkapkan bahwa pandemi ini telah meningkatnya kredit bermasalah (NPL) di sistem perbankan global. Sebelumnya, penelitian Barua & Barua (2020) dalam kasus perbankan di Banglades juga memberikan bukti yang sama bahwa pandemi meningkatkan risiko kredit perbankan di negara tersebut. Dalam konteks perbankan di Indonesia, fenomena risiko kredit perbankan juga dapat dihubungkan dengan pandemi covid-19. Penelitian Yanti et al. (2021) terhadap bank umum konvensional mengungkapkan bahwa risiko kredit selama pandemi lebih besar dibandingkan dengan sebelum pandemi terutama untuk bank umum yang tergolong dalam kelompok buku 2 dan buku 3.

D. Inflasi dan pembiayaan

Hubungan antara inflasi dan penyaluran kredit/pembiayaan bank umum telah menjadi sorotan banyak peneliti keuangan. Namun temuan mereka mengenai arah dan signifikansi keterkaitan antara kedua variabel tersebut belum memberikan informasi yang sama. Sejumlah penelitian masih menyodorkan kesimpulan yang kontroversial. Penyaluran kredit oleh perbankan dipengaruhi oleh inflasi (Tan & Floros, 2012). Pergerakan tingkat harga secara umum dapat menimbulkan ketidakpastian dalam kondisi ekonomi dan keuangan yang pada gilirannya mempengaruhi penyaluran kredit perbankan (Ibrahim & Shah, 2012). Bahkan hubungan

antara inflasi dan penyaluran pembiayaan/kredit tidak hanya dalam jangka pendek, tetapi juga dalam jangka panjang (Groen, 2014; Antwi et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan Tinoco-Zermeño et al. (2014) menggunakan data tahunan Meksiko 1969-2011 menyimpulkan bahwa tingkat inflasi berkontribusi negatif pada peningkatan kredit perbankan dan perkembangan keuangan di negara tersebut. Peningkatan 1 persen inflasi berhubungan dengan penurunan sebesar 0,07 persen output real melalui pengaruhnya terhadap kredit sektor swasta. Adanya pengaruh negatif inflasi terhadap kredit perbankan disebabkan, peningkatan inflasi secara signifikan menurunkan permintaan uang untuk memenuhi kebutuhan transaksi (Thompson & Thompson, 2021).

Temuan empiris lainnya mengenai keterkaitan antara inflasi dan penyaluran pembiayaan oleh lembaga keuangan bank memberikan bukti yang beragam. Penelitian yang dilakukan oleh Zermeño et al. (2018) misalnya, menggunakan data 84 negara selama periode 1980-2010, mereka menemukan bahwa inflasi berhubungan non linier negatif dengan perkembangan kinerja sektor keuangan (penyaluran pembiayaan). Hasil temuan empiris lainnya seperti Ikpesu (2021) menggunakan data 35 negara di Afrika selama periode 2000-2016 menemukan adanya kausalitas dua arah antara inflasi dan penyaluran kredit perbankan. Artinya, inflasi mendorong perubahan volume kredit, dan demikian pula sebaliknya, perubahan tingkat harga secara umum juga merupakan respon terhadap penyaluran kredit perbankan.

Dalam konteks Indonesia, hasil empiris mengenai keterkaitan antara inflasi dengan pembiayaan bank umum syariah juga belum memberikan kesimpulan yang sama. Dengan kata lain, arah dan signifikansi pengaruh inflasi sebagai predictor variable bagi realisasi pembiayaan bank umum ini masih membingungkan. Sejumlah peneliti menemukan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap pembiayaan bank syariah. Penelitian yang dilakukan Yahya & Rahman (2021) misalnya, membuktikan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap pembiayaan murabahah. Peningkatan inflasi akan membuat masyarakat memiliki keinginan besar untuk mengajukan pembiayaan murabahah karena khawatir akan peningkatan inflasi yang lebih besar pada tahun berikutnya. Agak berbeda dengan Yahya & Rahman, peneliti lainnya seperti Fathurrahman & Devi (2021) dalam penelitian mereka menggunakan data bulanan selama periode Januari 2015-Agustus 2019, tentang pembiayaan musharakah menyimpulkan bahwa meskipun inflasi berpengaruh positif terhadap pembiayaan, namun pengaruh tersebut tidak signifikan. Artinya, kenaikan tingkat inflasi tidak secara signifikan berdampak pada realisasi penyaluran pembiayaan tersebut oleh bank syariah. Sebelumnya, penelitian yang dilakukan Amelia & Fauziah (2017) juga menyodorkan bukti empiris bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap pembiayaan mudharabah. Hasil yang sama juga ditemukan ketika menguji pengaruh inflasi terhadap pembiayaan mudharabah. Fathurrahman et al. (2021) membuktikan bahwa pengaruh positif inflasi terhadap pembiayaan mudharabah juga tidak signifikan.

Temuan empiris lainnya mengenai pengaruh inflasi terhadap pembiayaan bank syariah belum memberikan kesimpulan yang tetap. Seperti halnya kajian Mubarak et al. (2020) menemukan bahwa respon pembiayaan bank syariah terhadap tingkat inflasi bisa positif atau pun negatif. Artinya, arah pengaruh inflasi terhadap pembiayaan bank umum tersebut tidak hanya tergantung pada jenis produk pembiayaan, tetapi juga ditentukan oleh tingkat inflasi itu sendiri. Ketika inflasi tinggi, peningkatan harga-harga secara umum dapat berdampak pada penurunan pembiayaan. Sebaliknya, pada kondisi inflasi rendah, perubahan inflasi dapat mendorong permintaan terhadap pembiayaan, sehingga ada hubungan positif antara inflasi dan realisasi pembiayaan. Temuan empiris lainnya seperti dilaporkan oleh Ikhsan et al. (2020) tentang pembiayaan bank umum Syariah di Indonesia memberikan hasil yang lebih menarik. Menggunakan data bulanan 2012.1-2017.6, temuan mereka membuktikan bahwa dalam jangka panjang, inflasi berhubungan negatif dengan pembiayaan bank Syariah, tetapi dalam jangka pendek hubungan antara kedua variabel tersebut tidak signifikan.

E. Inflasi dan Risiko Kredit

Risiko kredit didefinisikan sebagai kemungkinan peminjam gagal membayar utang atau bank pinjaman tepat waktu karena berbagai alasan (Trenca et al., 2015). Risiko kredit menjadi salah satu variabel utama yang mempengaruhi kinerja perusahaan perbankan (Petria et al., 2015). Risiko ini secara signifikan berpengaruh negatif terhadap return on assets dan rasio profitabilitas lainnya karena sebagian besar penerimaan berupa pendapatan bunga bersumber dari pinjaman yang disalurkan (De Leon,

2020). Bahkan risiko kredit berhubungan erat dengan risiko likuiditas dan interaksi antara keduanya berkontribusi pada ketidakstabilan bank (Ghenimi et al., 2017).

Hingga saat ini, kajian mengenai faktor penyebab munculnya risiko kredit perbankan belum memberikan kesimpulan yang sama, dan masih menjadi perdebatan akademis (Naili & Lahrichi, 2020). Risiko kredit yang dialami oleh perusahaan perbankan dapat dipengaruhi oleh faktor makro ekonomi dan faktor internal bank (Twum et al., 2020). Salah satu faktor makro ekonomi yang dapat mempengaruhi risiko kredit adalah tingkat inflasi (Kangogo & Asienga, 2014; Ghosh, 2015). Inflasi memiliki pengaruh kuat terhadap risiko perbankan (Gizycki, 2021). Sebelumnya, penelitian Yurdakul (2014) juga memberikan bukti empiris bahwa inflasi menjadi salah satu faktor penyebab meningkatnya risiko kredit pada perusahaan perbankan. Demikian pula halnya dengan Mpofo & Nikolaidou (2018) dalam penelitian mereka tentang determinan risiko kredit pada sistem perbankan di negara-negara Afrika mengungkapkan bahwa tingkat inflasi berdampak positif terhadap kredit bermasalah.

Berbeda dengan sejumlah peneliti di atas, hasil kajian empiris yang dilakukan peneliti lain memberikan kesimpulan sebaliknya. Penelitian Valahzaghada et al. (2012) pada bank komersil di Iran menyimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat inflasi risiko kredit pada sistem perbankan di negara tersebut. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian Warue (2013) dalam kasus perusahaan jasa perbankan di Kenya yang juga gagal membuktikan adanya pengaruh inflasi terhadap risiko kredit bank komersial di negara tersebut. Temuan lainnya, seperti dilaporkan dalam penelitian Koju et al. (2020) tentang determinan makro

ekonomi risiko kredit di negara berpendapatan tinggi mengindikasikan bahwa inflasi secara negatif dan signifikan dalam menjelaskan risiko kredit.

F. Margin interest rate dan realisasi pembiayaan

Permintaan nasabah terhadap pembiayaan bank Syariah, juga terkait dengan margin rate pembiayaan yang ditetapkan oleh bank tersebut. Margin rate dalam produk pembiayaan adalah besaran biaya yang harus ditanggung oleh nasabah ketika memanfaatkan layanan pembiayaan. Bagi bank Syariah sebagai pemilik dana, margin rate ini merupakan sumber pendapatan utama, sementara bagi nasabah, margin ini adalah beban pinjaman yang kemudian dapat berdampak pada permintaan mereka terhadap pinjaman. Permintaan kredit perbankan sangat sensitif terhadap perubahan tingkat bunga, dan elastisitas tingkat bunga permintaan pinjaman bank sangat signifikan (Fase, 1995). Tingkat bunga merupakan determinan penting permintaan sektor swasta terhadap kredit perbankan (Qayyum, 2002).

Kajian mengenai keterkaitan antara penyaluran pembiayaan dengan margin rate telah banyak dilakukan oleh peneliti perbankan. Suku bunga yang lebih tinggi dapat menghambat investasi baru, mendorong tabungan, dan akibatnya mengurangi output dan inflasi (Egilsson, 2020). Namun tingkat suku bunga yang lebih tinggi juga mempengaruhi biaya pendanaan, faktor produksi yang berpotensi tercermin pada tingkat harga ketika besarnya kenaikan biaya pendanaan cukup besar (Barth & Ramey, 2001). Meningkatkan suku bunga pinjaman membebani beban besar pada peminjam, dan, oleh karena itu, kredit macet dan pinjaman

bermasalah menjadi lebih mungkin terjadi (Mahrous et al., 2020). Kenaikan suku bunga umumnya memiliki efek negatif pada pinjaman yang ada (Hasan & Sarkar, 2002). Penelitian yang dilakukan Adeleye (2020) di Nigeria membuktikan bahwa peningkatan suku bunga pinjaman sebesar 1% mendorong penurunan kredit bank sebesar 0,45%. Bahkan kenaikan suku bunga kredit juga berdampak pada penurunan investasi (Iddrisu & Alagidede, 2020). Tingkat bunga yang tinggi mengurangi kemampuan nasabah dalam membayarkan pinjaman mereka secara tepat waktu (Klein, 2013; Baselga-Pascual et al., 2015; Fofack, 2005).

Kajian mengenai pengaruh margin rate terhadap pembiayaan bank syariah masih menyisakan tanda tanya. Artinya, belum ada kesimpulan yang sama mengenai arah dan signifikansi pengaruh tingkat margin terhadap realisasi pembiayaan yang disalurkan oleh bank tersebut. Penelitian Fathurrahman et al. (2021) tentang pembiayaan mudharabah menemukan bahwa tingkat bagi hasil berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembiayaan mudharabah Bank Umum Syariah di Indonesia. Berbeda dengan Fathurrahman et al., hasil kajian Amelia & Fauziah (2017) pada pembiayaan pada BPRS menemukan bahwa tingkat bagi hasil tidak berpengaruh terhadap pembiayaan.

G. Tingkat Bunga Pinjaman dan Risiko Kredit

Terjadinya pembiayaan bermasalah yang kemudian meningkatkan risiko pembiayaan bank dapat dikaitkan dengan tingkat suku bunga pinjaman. Ini sangat logis dikarenakan pembiayaan bermasalah muncul karena sebagian nasabah tidak mampu membayar utang mereka sesuai dengan waktu yang telah ditentukan (Jimenez et al., 2014). Tingkat bunga

pinjaman yang pada konteks bank syariah sering disebut dengan margin rate pembiayaan, dapat dilihat sebagai *cost of fund* yang ditanggung nasabah dalam memanfaatkan pembiayaan bank tersebut. Semakin tinggi margin, berarti semakin besar beban utang yang harus dibayar nasabah yang pada gilirannya berdampak buruk pada kemampuan membayar (Beck et al., 2013; San & Heng, 2013).

Keterkaitan antara risiko kredit dengan tingkat bunga pinjaman telah menjadi kajian menarik bagi peneliti bidang keuangan. Meningkatnya kredit macet pada perbankan disebabkan oleh tingginya tingkat suku bunga pinjaman yang dibebankan kepada nasabah (Waweru & Kalani, 2009; Kangogo & Asienga; 2014; Washington, 2014). Hasil penelitian Warue (2013) di Kenya juga membuktikan adanya korelasi positif dan signifikan antara suku bunga pinjaman dan kredit macet. Semakin tinggi suku bunga pinjaman, semakin tinggi kredit macet dan hal ini merefleksikan peningkatan risiko kredit. Peningkatan tingkat bunga kredit dapat mendorong peningkatan kemungkinan gagal bayar oleh nasabah (Emekter et al., 2014). Temuan empiris lainnya seperti dilakukan oleh Twum et al. (2020) menggunakan data sekunder dari tahun 2005 hingga 2018 untuk bank-bank komersial di Cina mengungkapkan korelasi positif antara risiko kredit dan tingkat suku bunga.

Bukti empiris lainnya mengenai hubungan kredit macet dengan tingkat suku bunga pinjaman memberikan informasi sebaliknya. Penelitian Duong & Huong (2017) dalam kasus bank komersil di Vietnam tidak menemukan adanya hubungan antara risiko kredit dan tingkat suku bunga pinjaman. Sebelumnya, Penelitian Pullicino (2016) dalam penelitiannya tentang faktor penyebab risiko pembiayaan bank umum di

sejumlah negara Eropa menemukan bahwa di Spanyol, terdapat hubungan negatif dan signifikan antara risiko kredit dengan suku bunga pinjaman. Sementara pada bank umum di negara lainnya seperti Malta, Italia, Prancis, dan Inggris, tidak ada hubungan antara suku bunga dan risiko kredit.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Batasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari statistik perbankan syariah yang dipublikasikan oleh otoritas jasa keuangan. Data tersebut berbentuk data bulanan selama periode Juni 2014-Januari 2021 ($n = 80$). Variabel yang diprediksi dalam penelitian ini adalah risiko pembiayaan mudharabah. Variabel ini diproksi dengan *non-performing financing* (NPFs) pembiayaan tersebut yang kemudian dinyatakan dalam satuan Rpmiliar. Semakin besar NPFs, semakin besar risiko pembiayaan (Leung, 2015). Penggunaan NPFs sebagai proksi risiko pembiayaan didukung oleh sejumlah penelitian (Ghosh, 2015; Nikolaidou & Vogiazas, 2017).

Predictor variables terdiri dari margin rate dan inflasi. Margin rate adalah besarnya margin/bagi hasil tahunan yang ditetapkan bank kepada nasabah pembiayaan pada periode bulan tertentu yang kemudian dinyatakan dalam satuan persen. Selanjutnya inflasi adalah tingkat inflasi (y-o-y) pada bulan tertentu juga diukur dengan satuan persen. Kajian ini juga menempatkan pandemi covid-19 sebagai *moderating variable* dalam hubungan fungsional antara NPFs pembiayaan tersebut dengan margin rate dan inflasi. Pandemi ini diukur dengan *dummy variable* dengan memberikan skor 0 untuk periode sebelum (Juni 2014-Februari 2021), dan skor 1 untuk periode selama (Maret 2020-Januari 2021).

B. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian menggunakan metode campuran (*mix methods*) yakni kombinasi antara metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif menggunakan desain kausalitas yakni hubungan fungsional antara pembiayaan bermasalah dengan margin pembiayaan dan inflasi. Selain itu, pandemi covid-19 sebagai variabel kualitatif juga diposisikan sebagai moderator variable dalam hubungan fungsional tersebut. Selanjutnya metode kualitatif digunakan untuk mengkonfirmasi temuan penelitian berdasarkan landasan teoritis yang telah dikemukakan. Dalam hal ini, temuan empiris yang terungkap melalui penelitian dianalisis dari berbagai perspektif kajian yang telah dilakukan oleh sejumlah peneliti.

C. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder yang diperoleh dari website Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan. Data yang berkaitan dengan pembiayaan bermasalah dan margin pembiayaan diperoleh dari laporan statistik perbankan syariah yang dipublikasikan oleh otoritas jasa keuangan (OJK). Selanjutnya data yang berkaitan dengan inflasi diperoleh dari laporan statistik keuangan yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi terhadap laporan-laporan tersebut.

D. Operasional Variabel

Variabel yang dioperasionalkan dalam penelitian ini terdiri dari risiko pembiayaan mudharabah, margin pembiayaan, inflasi dan pandemi

covid-19. Definisi dan pengukuran masing-masing indikator tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Risiko pembiayaan mudharabah. Variabel ini diproksi dengan *non-performing financing* (NPFs) pembiayaan tersebut yang kemudian dinyatakan dalam satuan Rpmilliar. Semakin besar NPFs, semakin besar risiko pembiayaan (Leung, 2015). Penggunaan NPFs sebagai proksi risiko pembiayaan didukung oleh sejumlah penelitian (Ghosh, 2015; Nikolaidou & Vogiazas, 2017).
2. Margin rate adalah besarnya margin/bagi hasil tahunan yang ditetapkan bank kepada nasabah pembiayaan pada periode bulan tertentu yang kemudian dinyatakan dalam satuan persen..
3. inflasi adalah adalah tingkat inflasi (y-o-y) pada bulan tertentu juga diukur dengan satuan persen.
4. Pandemi ini diukur dengan *dummy variable* dengan memberikan skor 0 untuk periode sebelum (Juni 2014-Februari 2021), dan skor 1 untuk periode selama (Maret 2020-Januari 2021).

E. Teknik Analisis Data

Model analisis yang digunakan untuk menganalisis hubungan fungsional antar variabel terdiri dari regresi linier berganda (*multiple regression*) dan *moderated regression analysis*. Kedua model ekonometrik tersebut diprediksi menggunakan pendekatan *ordinary least square* (OLS). Regresi linier berganda digunakan untuk memprediksi pengaruh margin rate dan inflasi serta pandemi covid-19 terhadap NPFs. Model regresi disini merupakan model dasar (*basic model*) yang mengestimasi *main effect* masing-masing *predictor variables* tersebut terhadap NPFs pembiayaan. Namun, sebelumnya proses estimasi lakukan, seluruh data ditransformasi

dalam bentuk logaritma, kecuali untuk data berskala katagori seperti pandemi covid-19. Ini penting dilakukan agar koefisien estimasi yang diperoleh dapat diartikan sebagai elastisitas variabel independen yang dalam hal ini adalah margin rate dan inflasi (Chen et al., 2019). Secara ekonometrik, *multiple regression* yang diterapkan dalam kajian ini seperti ditunjukkan dalam persamaan 1 dan 2.

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{MR}_t + \beta_2 \log\text{Inf}_t + \varepsilon_1 \dots\dots\dots (1)$$

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{MR}_t + \beta_2 \log\text{Inf}_t + \beta_3 \text{Cvd} + \varepsilon_2 \dots\dots\dots (2)$$

Selanjutnya, *moderated regression analysis* (MRA) merupakan modifikasi dari *multiple regression*. Modifikasi ini penting mengingat kajian ini menempatkan pandemi covid-19 sebagai moderator antara NPFs pembiayaan dengan margin rate dan inflasi. Efek moderasi dapat diungkapkan dengan membuat model regresi yang dimoderasi (*moderated regression*) yang menjelaskan apakah moderator mengubah arah atau signifikansi hubungan antar variabel dalam model persamaan regresi (Anderson et al., 2014). Secara ekonometrik, model MRA yang diterapkan dalam kajian ini seperti ditunjukkan dalam persamaan 3a dan 3b.

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{MR}_t + \beta_2 \log\text{Inf}_t + \beta_3 \text{CVD} + \beta_4 \log\text{MR}_t * \text{Cvd} + \varepsilon_3. (3a)$$

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{MR}_t + \beta_2 \log\text{Inf}_t + \beta_3 \text{CVD} + \beta_4 \log\text{Inf}_t * \text{Cvd} + \varepsilon_4 (3b)$$

$\log\text{NPFs}_t$ adalah logaritma NPFs pembiayaan mudharabah pada periode t sebagai proxy dari risiko pembiayaan periode tersebut, $\log\text{MR}_t$ adalah logaritma margin rate pembiayaan pada periode t, dan $\log\text{Inf}_t$ adalah logaritma tingkat inflasi pada periode t. Selanjutnya Cvd adalah pandemi covid-19 yang diukur menggunakan *dummy variable* (sebelum

covid diberi skor 0, dan selama covid skor 1), $\log\text{MRT} \times \text{Cvd}$ adalah variabel interaksi pertama yakni perkalian antara $\log\text{MRT}$ dan Cvd , dan $\log\text{Inf} \times \text{Cvd}$ adalah variabel interaksi kedua merupakan hasil perkalian antara $\log\text{Inf}$ dan skor pandemic covid. β_0 adalah konstanta, β_1, β_2 dan β_3 masing-masing adalah koefisien estimasi margin rate, inflasi dan pandemi covid, β_4 dan β_5 merepresentasikan koefisien estimasi variabel interaksi pertama dan kedua. Selanjutnya $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3$ dan ε_4 adalah error term masing-masing persamaan.

Persamaan 1 merupakan *basic model* pertama, hanya menggunakan margin rate dan inflasi untuk memprediksi risiko pembiayaan. Koefisien estimasi β_1 dan β_2 , masing-masing merepresentasikan "*main effect*" *predictors variable* tersebut terhadap risiko pembiayaan tanpa melibatkan pandemi covid-19. Selanjutnya, persamaan 2 merupakan *basic model* kedua, yang menambahkan pandemi covid-19 kedalam persamaan 1. Koefisien estimasi β_3 merepresentasikan *main effect* pandemi ini terhadap risiko pembiayaan. Selanjutnya, persamaan 3 disebut juga dengan model interaksi yang menambahkan interaksi antara margin rate dan inflasi dengan pandemi covid-19 ke dalam model sebelumnya untuk mengestimasi risiko pembiayaan.

Pengujian efek moderasi

Guna memperoleh informasi statistik yang lebih akurat mengenai efek moderasi pandemi covid-19 dalam hubungan fungsional antara NPFs dan margin rate dan inflasi, diperlukan adanya prediksi ulang terhadap koefisien estimasi kedua *predictor variable* tersebut. Dalam tahap ini, masing-masing *predictor variable* dimasukkan ke dalam persamaan terpisah.

Maksudnya adalah agar koefisien estimasi *predictor variable* tertentu seperti margin rate misalnya, benar-benar merepresentasikan arah dan signifikansi pengaruh variabel tersebut terhadap NPFs, tanpa melibatkan tingkat inflasi. Namun, setiap persamaan tetap melibatkan pandemi covid sebagai *moderating variable*, yang kemudian secara ekonometrik direpresentasikan dengan dua persamaan struktural. Sehingga model ekonometrik dalam pengujian efek moderasi pandemi covid-19 dalam hubungan fungsional antara NPFs mudharabah dan margin rate, seperti ditunjukkan dalam persamaan 4 dan 5.

Basic model

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{MR}_t + \beta_2 \text{Cvd}_t + \varepsilon_4 \quad (4)$$

Interaction model

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{MR}_t + \beta_2 \text{Cvd}_t + \beta_3 \log\text{MR}_t * \text{Cvd} + \varepsilon_5 \quad (5)$$

Selanjutnya, model ekonometrik dalam pengujian efek moderasi pandemi ini dalam hubungan fungsional antara NPFs mudharabah dan inflasi, seperti dalam persamaan 6 dan 7.

Basic model

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{Inf}_t + \beta_2 \text{Cvd}_t + \varepsilon_6 \quad (6)$$

Interaction model

$$\log\text{NPFs}_t = \beta_0 + \beta_1 \log\text{Inf}_t + \beta_2 \text{Cvd}_t + \beta_3 \log\text{Inf}_t * \text{Cvd} + \varepsilon_7 \quad (7)$$

Deteksi terhadap efek moderasi didasarkan pada signifikansi koefisien estimasi variabel interaksi (β_3). Efek moderasi terjadi ketika koefisien estimasi tersebut adalah signifikan pada keyakinan 95% (Fairchild & MacKinnon, 2008; Silva Faia & Vieira, 2018). Dengan kata lain efek

moderasi terjadi ketika pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya berbeda berdasarkan tingkatan nilai variabel pemoderasi (Whisman & McClelland, 2005; Vieira, 2009). Dalam kajian ini, bermakna bahwa efek moderasi pandemi covid-19 terjadi ketika pandemi tersebut berdampak pada pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah. Dengan kata lain, signifikansi hubungan fungsional antara risiko pembiayaan dengan dua *predictor variables* tersebut berbeda berdasarkan dua periode (sebelum atau selama) pandemi tersebut. Selain menjadikan signifikansi koefisien estimasi variabel interaksi sebagai dasar penentuan efek moderasi, cara lainnya adalah melihat perubahan koefisien determinasi (R^2) yang dihasilkan melalui kedua model tersebut. Jika R^2 yang dihasilkan *basic model* berbeda signifikan dengan R^2 yang dihasilkan model interaksi, dapat dikatakan terjadinya efek moderasi. Sebaliknya, jika tidak ada perbedaan yang signifikan berarti tidak terdapat efek moderasi (Preacher et al, 2007). Perubahan koefisien determinasi (ΔR^2) sebesar 0,02 adalah signifikan pada keyakinan 95%. Interpretasi terhadap efek moderasi juga dapat menggunakan *scatter plot* yang menggambarkan hubungan interaktif antara masing-masing variabel independen dengan risiko pembiayaan pada dua periode (sebelum dan selama pandemi). Slope garis estimasi pada *scatter plot* tersebut dapat menggambarkan arah hubungan antara kedua variabel.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Statistik Deskriptif

Dalam menyalurkan pembiayaan kepada masyarakat, bank Syariah juga dihadapkan pada risiko pembiayaan. Indikasi ini terlihat dari adanya sebagian pembiayaan yang tidak mampu dikumpulkan kembali (*non performing financings*, NPFs). Peningkatan NPFs pada periode waktu tertentu mengindikasikan bahwa risiko pembiayaan pada periode tersebut juga mengalami peningkatan. Dalam kajian ini, NPFs yang dimaksudkan adalah NPFs pembiayaan mudharabah, yaitu pembiayaan yang disalurkan bank Syariah melalui akad kerja mudharabah yang pembayaran cicilannya tertunda dan tidak sesuai dengan kontrak kerja sama yang telah disepakati. Dengan kata lain, NPFs sebagai proksi dari risiko pembiayaan muncul ketika nasabah tidak mampu membayarkan cicilan pembiayaan mereka sesuai dengan waktu yang seharusnya.

Menggunakan data runut waktu bulanan selama periode Juni 2014-Januari 2021 data kuantitatif menunjukkan bahwa risiko pembiayaan mudharabah dan margin rate pembiayaan tersebut mengalami perubahan dari bulan ke bulan. Dalam waktu yang sama, tingkat inflasi bulanan juga berubah. Hasil statistik deskriptif terhadap ketiga variabel tersebut seperti ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

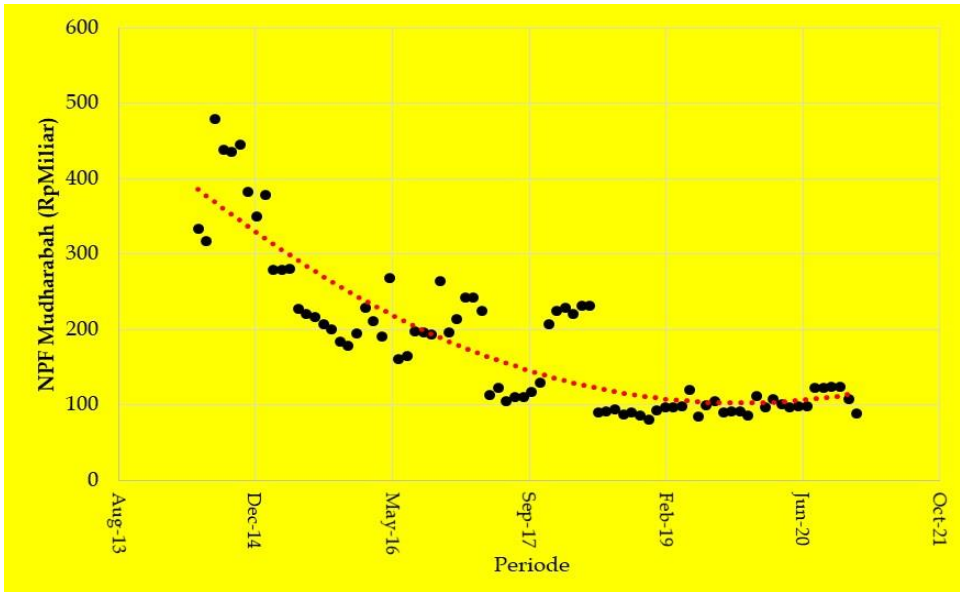
	NPF Mudharabah (Rp miliar)	Margin Mudharabah (Percent)	Inflasi (percent)	Pandemi Covid-19
Mean	181,811	11,400	3,807	0,138
Median	163,100	11,705	3,340	0,000
Maximum	478,720	13,260	8,360	1,000
Minimum	80,610	9,420	1,320	0,000
Std. Dev.	98,432	1,120	1,580	0,347
Skewness	1,174	-0,120	1,008	2,105
Kurtosis	3,828	1,719	3,475	5,432
Observations	80	80	80	80

Source: Authors' Computation using E-views 9.0.

Tabel 1 di atas memperlihatkan sejumlah parameter statistik deskriptif. Adanya fluktuasi risiko pembiayaan mudharabah, margin rate dan tingkat inflasi selama periode analisis secara implisit dapat diketahui dari perbedaan nilai masing-masing parameter statistik tersebut. Berkaitan dengan risiko pembiayaan misalnya, risiko tertinggi direpresentasikan dengan NPF maximum sebesar Rp478,720 miliar, dan sebaliknya risiko terendah direfleksikan oleh NPF minimum sebesar Rp80,610 miliar. Secara rata-rata (average) NPFs pembiayaan tersebut sebesar Rp181,811 miliar.

Seperti dijelaskan sebelumnya, kajian ini menggunakan data time series bulanan selama periode Juni 2014-Januari 2021. Selama periode pertengahan 2014 hingga pertengahan 2017, NPF pembiayaan mudharabah pada bank syariah relatif tinggi di atas Rp200 miliar. Angka tersebut cenderung mengalami penurunan hingga akhir tahun 2019. Penurunan tersebut mengindikasikan adanya penurunan risiko pembiayaan tersebut. Namun, pada awal tahun 2020, ditandai dengan adanya penyebaran covid-19, NPF pembiayaan mudharabah cenderung mengalami peningkatan. Untuk lebih jelasnya perkembangan NPF

pembiayaan mudharabah selama periode analisis seperti ditunjukkan dalam Grafik 1.

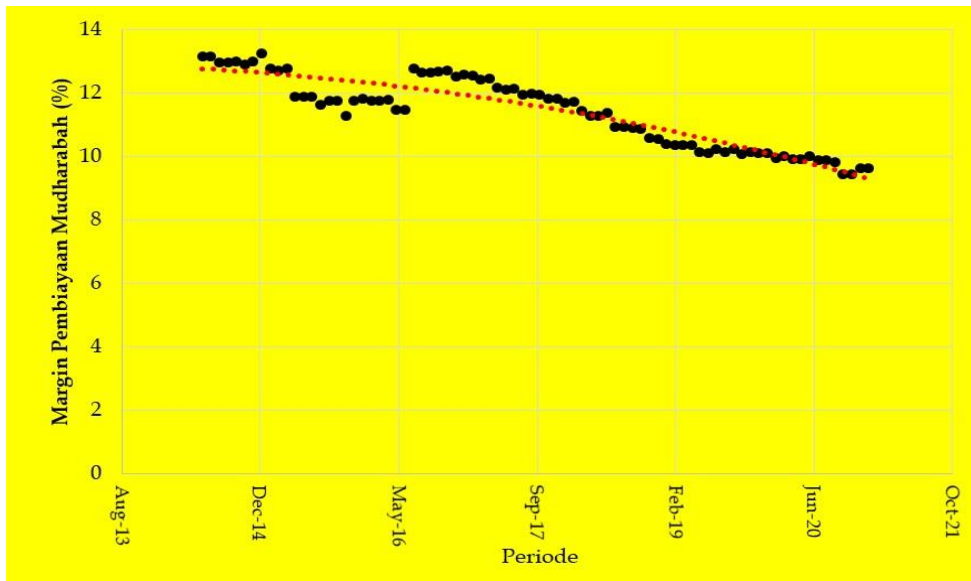


Grafik 1 Perkembangan NPF pembiayaan mudharabah selama periode Juni 2014-Januari 2021.

Berdasarkan Grafik 1 di atas dapat dilihat bahwa NPF pembiayaan mudharabah mengalami penurunan yang tajam hingga akhir 2019, namun pada awal tahun 2020 terjadi peningkatan. Peningkatan tersebut disebabkan adanya gangguan stabilitas sistem keuangan sebagai akibat dampak buruk pandemi covid-19 terhadap perekonomian. Terjadinya gangguan pada kegiatan ekonomi masyarakat di berbagai sektor ekonomi tidak hanya berdampak pada penurunan daya beli masyarakat, tetapi juga menurunkan volume produksi dan omset penjualan bagi dunia usaha, termasuk mereka yang selama ini memanfaatkan pembiayaan bank syariah sebagai salah satu sumber pembiayaan usaha. Pada akhirnya, kemampuan mereka dalam membayar cicilan pembiayaan juga menurun

sehingga meningkatkan pembiayaan bermasalah. Hal inilah yang menyebabkan adanya kecenderungan peningkatan NPF pembiayaan mudharabah selama pandemi Covid-19.

Selama periode analisis, margin rate pembiayaan mudharabah yang ditetapkan bank syariah juga mengalami perubahan dari bulan ke bulan. Meskipun perubahan tersebut relatif kecil, namun fluktuasi tingkat margin tentunya tidak hanya berdampak pada keinginan nasabah pembiayaan dalam memanfaatkan layanan pembiayaan bank syariah, tetapi juga berpengaruh pada realisasi penyaluran pembiayaan tersebut kepada masyarakat. Perkembangan margin rate pembiayaan mudharabah pada bank syariah selama periode Juni 2014-Januari 2021 seperti dalam Grafik 2.



Grafik 2 Perkembangan margin rate pembiayaan mudharabah selama periode Juni 2014-Januari 2021.

Berdasarkan Grafik 2 di atas dapat dilihat bahwa selama periode analisis, margin rate pembiayaan mudharabah cenderung mengalami penurunan. Hasil statistik deskriptif seperti dalam Tabel 1 memperlihatkan bahwa margin terendah sebesar 9,420 persen, dan sebaliknya tertinggi sebesar 13,260 persen. Secara rata-rata tingkat margin tersebut sebesar 11,40%. Mengacu pada trend perilaku margin rate seperti dalam Grafik 4.2 di atas, margin rate terendah terjadi pada masa pandemi covid-19. Adanya penurunan margin rate ini hingga level terendah tidak terlepas dari intervensi kebijakan moneter yang dilakukan pemerintah guna mengurangi dampak negatif penyebaran covid-19 bagi sektor keuangan. Sejak awal pandemi, bank Indonesia menurunkan tingkat bunga acuan, yang pada gilirannya diikuti oleh bank umum dengan menurunkan suku bunga kredit/pembiayaan, termasuk pembiayaan bank syariah untuk produk mudharabah. Selain bertujuan untuk menyelamatkan dunia usaha, kebijakan tersebut diharapkan mampu mendorong perbankan untuk tetap menyalurkan kredit/pembiayaan kepada masyarakat.

Terakhir, berkaitan dengan inflasi. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, selama periode analisis, tingkat inflasi di Indonesia berfluktuasi dari bulan ke bulan. Trend perkembangan tingkat inflasi di Indonesia selama periode Juni 2014-Januari 2021 seperti ditunjukkan dalam Grafik 3.

harga secara umum. Tujuannya adalah agar dampak buruk penyebaran covid tidak mengganggu daya beli masyarakat. Selain itu, kebijakan penurunan suku bunga acuan yang kemudian diikuti dengan menurunnya tingkat suku bunga bank umum juga berkontribusi keberhasilan pemerintah dalam mengendalikan tingkat inflasi.

B. Analisis pengaruh margin rate, inflasi dan pandemi Covid-19 terhadap pembiayaan bermasalah

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, model analisis yang digunakan dalam menguji pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah adalah regresi bertingkat yang kemudian diestimasi dengan *ordinary least square* (OLS). Proses regresi terdiri dari tiga tahap sesuai dengan model yang telah diformulasikan sebelumnya. Model 1 mengestimasi pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan. Hasil estimasi yang dihasilkan model tersebut menunjukkan *main effect* kedua variabel tersebut. Model 2 menambahkan pandemi covid-19 (sebagai variabel pemoderasi) ke dalam model 1. Dalam model ini, pandemic juga dapat dilihat sebagai variabel control dalam estimasi pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan. Sementara bagi pandemic covid-19 (yang diukur menggunakan *dummy variable*), koefisien estimasi yang diperoleh menunjukkan *main effect* pandemi tersebut terhadap risiko pembiayaan. Selanjutnya model 3 menambahkan interaksi antara margin rate dan pandemi covid ($MR * Cvd$) dan interaksi antara inflasi dan pandemi covid ($Inf * Cvd$) ke dalam model 2. Hasil estimasi yang diperoleh menunjukkan koefisien estimasi kedua variabel

interaksi tersebut terhadap risiko pembiayaan. Hasil OLS tersebut dapat dilihat Tabel 2.

Hasil estimasi tahap pertama (model 1) menempatkan margin rate dan inflasi sebagai *predictor variables* bagi risiko pembiayaan. Hasil estimasi tersebut mengindikasikan bahwa margin rate berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pembiayaan mudharabah ($\beta_1 = 3,556$; p-value = 0,000). Peningkatan margin rate sebesar 1%, akan meningkatkan pembiayaan bermasalah sebesar 3,55% dengan asumsi tingkat inflasi tidak berubah. Peningkatan margin pembiayaan mendorong peningkatan risiko pembiayaan yang direfleksikan melalui pembiayaan bermasalah. Dengan kata lain, semakin tinggi margin rate yang ditetapkan oleh bank Syariah untuk pembiayaan mudharabah semakin besar pula pembiayaan bermasalah, sehingga risiko pembiayaan ini meningkat seiring dengan peningkatan margin rate. Margin rate pada dasarnya merupakan besaran persentase tertentu dari pengembalian pokok pembiayaan yang harus dibayar nasabah sesuai dengan akad pembiayaan yang telah mereka sepakati sebelumnya. Margin rate pada dasarnya adalah "*cost of fund*" yang harus mereka bayar, dan secara nominal besarnya merupakan bagian dari total cicilan pembiayaan pada setiap periode pembayaran. Sehingga peningkatan margin rate berarti peningkatan total cicilan pembiayaan. Tingkat margin yang relatif tinggi "*double-digit interest rate*" berdampak negatif pada kemampuan nasabah membayar pinjaman mereka (Ghosh & Riva, 2020). Kenaikan margin rate menyebabkan kenaikan beban utang, dan akibatnya melemahkan kapasitas pembayaran utang oleh nasabah pembiayaan (Louzis et al., 2012; Castro, 2013). Apalagi ketika peningkatan keuntungan usaha yang didanai dengan sumber

pembiayaan eksternal ini lebih kecil dibandingkan total cicilan pembiayaan yang harus dibayarkan oleh nasabah, mereka akan kesulitan dalam melunasi cicilan utang mereka. Hal inilah yang menyebabkan adanya hubungan searah antara margin rate dan pembiayaan bermasalah.

Adanya pengaruh margin rate pembiayaan terhadap pembiayaan bermasalah (NPF mudharabah), sejalan dengan hasil penelitian Zheng et al. (2019) pada lembaga perbankan di Bangladesh yang juga menyimpulkan bahwa tingkat suku bunga pinjaman (*lending rate*) berasosiasi positif dengan pembiayaan macet. Penelitian Ghosh et al. (2020) meneliti determinan *non-performance loans* pada industri perbankan di Banglades. Penelitian mereka antara lain menyimpulkan bahwa *lending interest rate* sebagai salah satu penyebab meningkatnya pembiayaan bermasalah. *Lending rate* yang relatif tinggi meningkatkan beban utang yang harus dibayar oleh nasabah yang pada akhirnya berdampak pada kredit macet. Temuan ini juga sejalan dengan temuan Shonhadji (2020) pada sejumlah bank konvensional yang membuktikan bahwa peningkatan *lending rate* secara nyata berdampak pada peningkatan NPLs bank tersebut. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil estimasi pengaruh margin rate dan inflasi terhadap NPFs mudharabah ditunjukkan dalam Tabel 2.

Table 2. Hasil Ordinary Least Square

Constanta dan predictors	Dependent variabel: NPF Mudharabah			
	Main effect (model 1)	Moderating effect (model 2)	Interaction effect	
			Model 3a	Model 3b
C (β_0)	-3,743 [-3,347] (0,001)	-5,156 [-4,793] (0,000)	-5,230 [-4,983] (0,000)	-4,890 [-4,653] (0,000)
logMR (β_1)	3,556*** [7,047] (0,000)	3,999*** [8,468] (0,000)	4,009*** [8,706] (0,000)	3,834*** [8,262] (0,000)
logINF (β_2)	0,144 [1,170] (0,246)	0,356*** [2,879] (0,005)	0,392*** [3,221] (0,002)	0,459*** [3,591] (0,000)
Cvd (β_3)	-	0,511*** [4,095] (0,000)	20,639** [2,276] (0,026)	1,028*** [4,103] (0,000)
logMR*Cvd (β_4)	-	-	-8,817** [-2,220] (0,029)	-
logINF*Cvd (β_4)	-	-	-	-0,804*** [-2,358] (0,021)
R ²	0,635	0,701	0,719	0,722
ΔR^2	-	0,056	0,018	0,021
Adjusted R ²	0,625	0,689	0,704	0,707
F-statistic	66,954***	59,367***	48,059***	48,586***
Prob(F-statistic)	0,000	0,000	0,000	0,000
Durbin-Watson stat	0,504	0,678	0,694	0,692
Serial Korelasi (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)				
F statistik	47,658	29,598	27,936	27,944
Obs*R-square	44,771	35,554	34,684	34,689
Prob.F	0,000	0,000	0,000	0,000
Prob.X ²	0,000	0,000	0,000	0,000
Heteroskedastisity (Heteroskedasticity Test: White)				
F statistik	2,967	1,975	2,335	2,221
Obs*R-square	5,727	5,785	8,859	8,474
Prob.F	0,057	0,125	0,063	0,075
Prob.X ²	0,057	0,123	0,065	0,076
Normalitas Residual				
J-B test	1,343	0,542	0,788	0,596
Prob	0,511	0,763	0,674	0,742

Sumber: Hasil hitungan penulis menggunakan E-views 10

Catatan: Angka dalam [] adalah nilai t statistik, dan dalam () adalah nilai p-value, dan tanda * * *

*** mengindikasikan signifikan pada keyakinan 90%, 95%, dan 97,5%

Tabel 2 di atas memperlihatkan bahwa main effect inflasi terhadap NPFs pembiayaan mudharabah adalah positif, tetapi tidak signifikan ($\beta_2 = 0,144$; p-value = 0,246). Dengan asumsi tidak terdapat perubahan margin rate, peningkatan inflasi sebesar 1%, diperkirakan hanya meningkatkan NPFs pembiayaan ini sebesar 0,144%. Namun, ketika memasukkan pandemi covid sebagai *predictor variable*, pengaruh positif tersebut menjadi signifikan ($\beta_2 = 0,356$; p-value = 0,005). Dalam hal ini, peningkatan inflasi secara nyata berdampak pada penurunan NPFs pembiayaan tersebut. Semakin tinggi inflasi semakin besar NPFs, dan sebaliknya penurunan inflasi dapat mendorong penurunan NPFs mudharabah. Peningkatan inflasi merefleksikan adanya penurunan daya beli di masyarakat (Adom et al., 2015), yang pada gilirannya menurunkan kemampuan membayar dikalangan nasabah pembiayaan. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya pembiayaan macet. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Olarewaju (2020) menggunakan sampel 110 bank umum di sembilan negara berpendapatan menengah kebawah yang juga memberikan bukti empiris bahwa inflasi merupakan faktor yang secara signifikan meningkatkan risiko pembiayaan. Adanya pengaruh positif inflasi terhadap risiko pembiayaan dapat dijelaskan dengan dua perspektif. Pertama, perspektif supply. Kenaikan harga-harga secara umum berdampak pada kenaikan biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh pengelola usaha. Pada akhirnya pendapatan usaha yang mereka peroleh mengalami penurunan. Kedua, dari perspektif permintaan. Peningkatan inflasi berpotensi menimbulkan gangguan permintaan barang dan jasa dalam perekonomian. Kenaikan harga secara umum mengurangi daya beli konsumen sehingga permintaan terhadap barang

dan jasa menurun. Pada akhirnya, kondisi tersebut berdampak pada penjualan dan penerimaan usaha, termasuk usaha nasabah pembiayaan mudharabah.

Pandemi covid-19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko pembiayaan mudharabah ($\beta_3 = 0,511$; p-value = 0,000). Dengan kata lain, pandemi tersebut secara langsung berdampak signifikan pada risiko pembiayaan tersebut. Secara rata-rata risiko pembiayaan mudharabah pada masa selama pandemi, lebih besar dibandingkan dengan kondisi sebelum pandemi. Hal ini menerangkan bahwa selama pandemi, kemampuan nasabah pembiayaan dalam membayarkan cicilan pembiayaan mereka secara signifikan menurun. Pembiayaan mudharabah adalah akad kerjasama suatu usaha antara bank Syariah sebagai pemilik modal (*shahibul maal*) dengan nasabah pembiayaan sebagai pengelola modal (*mudharib*). Pengembalian modal pokok oleh nasabah pembiayaan kepada bank Syariah serta pembagian keuntungan ditentukan berdasarkan kesepakatan (DSN-MUI, 2000). Kemampuan nasabah dalam mengembalikan cicilan pembiayaan sangat tergantung pada perkembangan dan kondisi keuangan usaha yang mereka kelola.

Meningkatnya risiko pembiayaan mudharabah selama pandemi covid-19 mengindikasikan bahwa adanya gangguan terhadap usaha yang dikelola oleh nasabah pembiayaan tersebut. Sejak penyebaran virus tersebut di Indonesia, Maret 2020 lalu, tidak hanya menimbulkan krisis kesehatan di masyarakat, tetapi berdampak luas pada seluruh aspek kehidupan terutama aspek ekonomi. Dampak buruk pandemi terhadap kegiatan ekonomi, menjadi lebih buruk ketika pemerintah mengeluarkan sejumlah kebijakan dalam upaya membatasi penyebaran virus.

Munculnya ketentuan protokol kesehatan yang kemudian diikuti dengan pembatasan berskala besar (PSBB) serta *territorial lockdown* di daerah perkotaan secara signifikan mengurangi kegiatan ekonomi masyarakat (Baldwin & di Mauro, 2020). Dalam waktu yang sama, pendapatan dan daya beli masyarakat mengalami penurunan secara drastis. Baik dari sisi penawaran (kegiatan produksi) maupun dari sisi permintaan (konsumsi), intensitas kegiatan ekonomi sangat terganggu. Kondisi ini pada gilirannya berdampak pada penurunan kemampuan masyarakat dalam membayar hutang, termasuk dikalangan mereka yang sebelumnya memanfaatkan layanan pembiayaan mudharabah.

Adanya pengaruh positif pandemi terhadap risiko pembiayaan seperti dijelaskan di atas, mengkonfirmasi temuan penelitian Barua & Barua (2020) untuk kasus Bangladesh yang juga menemukan bahwa pandemi covid-19 berdampak signifikan pada peningkatan kredit bermasalah di negara tersebut. Penelitian Seelye & Ziegler (2020) untuk kasus Amerika Serikat juga menemukan bahwa pandemi tersebut berdampak signifikan pada peningkatan kredit macet pada lembaga keuangan bank. Temuan ini juga mengkonfirmasi hasil penelitian Mpofo & Nikolaidou (2018) dengan kasus 22 negara Afrika tentang dampak krisis keuangan global 2008/2009 terhadap kredit perbankan yang membuktikan bahwa krisis keuangan tersebut secara signifikan meningkatkan kredit macet.

C. Efek Moderasi Pandemi Covid-19 Dalam Pengaruh Margin Rate dan Inflasi terhadap Risiko Pembiayaan Mudharabah

Pengujian efek moderasi pandemi covid-19 dalam hubungan fungsional antara risiko pembiayaan mudharabah dengan margin rate dan inflasi menggunakan regresi bertingkat dengan empat tahap proses regresi. Tahap pertama dan kedua (model 4 dan model 5) dimaksudkan untuk menguji efek moderasi pandemi terhadap hubungan risiko pembiayaan dan margin rate. Tahap ketiga dan keempat (model 6 dan 7), dimaksudkan untuk menguji efek moderasi pandemi terhadap hubungan risiko pembiayaan dengan inflasi. Masing-masing model tersebut juga diestimasi dengan pendekatan OLS.

Berkaitan dengan uji efek moderasi pandemi terhadap hubungan risiko pembiayaan dan margin rate, hasil regresi tahap pertama (model 4) menunjukkan bahwa margin rate berpengaruh positif dan signifikan ($\beta_1 = 4,744$; p-value = 0,000). Demikian pula halnya dengan pandemi covid-19 juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko pembiayaan mudharabah ($\beta_2 = 0,361$; p-value = 0,003). Nilai koefisien determinasi R^2 sebesar 0,668. Artinya, sebesar 68,8% variasi yang terjadi pada risiko pembiayaan tersebut dapat dijelaskan oleh margin rate dan pandemi covid-19. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil OLS dalam pengujian efek moderasi covid-19 pada pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah dapat dilihat Tabel 3.

Tabel 3. Hasil OLS-Pengujian Efek Moderasi

Constanta dan predictor variables	Moderating effect of margin rate		Moderating effect of inflation	
	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
C (β_0)	-6,496 [-6,402] (0,000)	-6,665 [-6,617] (0,000)	3,871 [19,287] (0,000)	3,706 [18,257] (0,000)
logMrgn (β_1)	4,744*** [11,472] (0,000)	4,812*** [11,725] (0,000)	-	-
logINF (β_1)	-	-	0,928*** [6,483] (0,000)	1,049*** [7,228] (0,000)
CVD (β_2)	0,361*** [3,042] (0,003)	16,593* [1,743] (0,085)	0,269 [1,598] (0,114)	1,076*** [3,126] (0,003)
logMrgn*CVD (β_3)	-	-7,115* [-1,706] (0,092)	-	-
logINF*CVD (β_3)	-	-	-	-1,229*** [-2,658] (0,010)
R ²	0,668	0,681	0,419	0,468
ΔR^2		0,013		0,047
Adjusted R ²	0,660	0,668	0,404	0,447
F-statistic	77,565	53,962	27,729	22,298
Prob(F-statistic)	0,000	0,000	0,000	0,000
Durbin-Watson stat	0,620	0,622	0,349	0,397
Serial Korelasi (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)				
F statistik	34,113	33,613	83,345	68,771
Obs*R-square	38,108	38,081	55,175	52,015
Prob.F	0,000	0,000	0,000	0,000
Prob.X ²	0,000	0,000	0,000	0,000
Heteroskedastisity (Heteroskedasticity Test: White)				
F-statistic	3,438	3,224	0,889	2,829
Obs*R-squared	6,558	9,032	1,806	8,038
Scaled explained SS	4,959	7,359	0,948	5,020
Prob. F(2,77)	0,037	0,023	0,415	0,044
Prob. Chi-Square(2)	0,038	0,029	0,405	0,045
Prob. Chi-Square(2)	0,084	0,061	0,623	0,170
Normalitas Residual				
J-B test	2,544	2,986	4,324	4,083
Prob	0,280	0,225	0,115	0,129

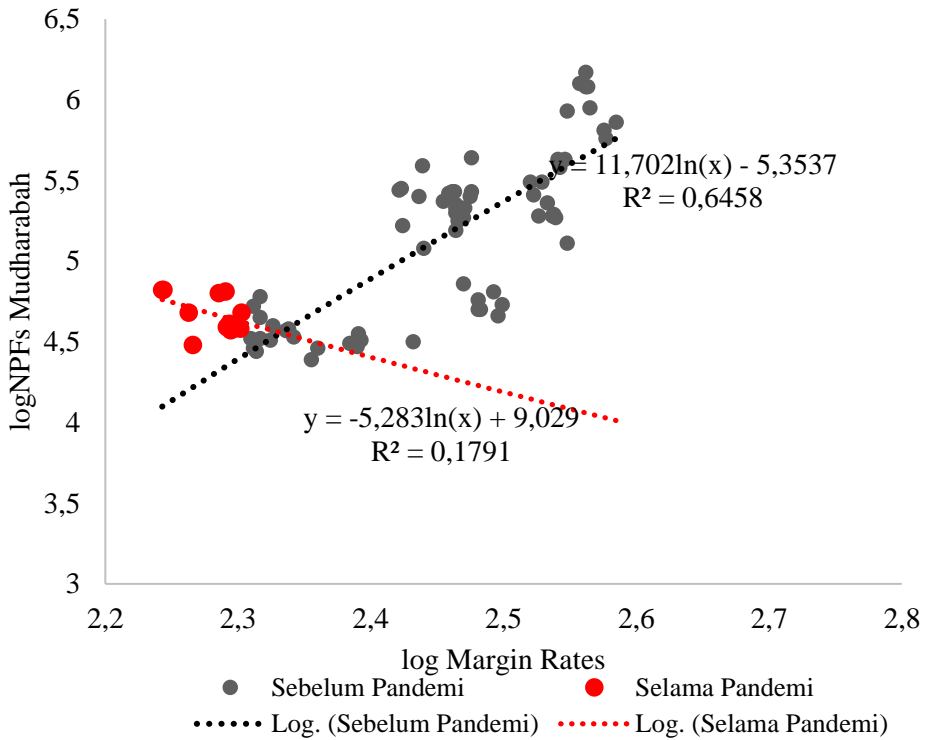
Sumber: Hasil hitungan penulis menggunakan E-views 10

Catatan: Angka dalam [] adalah nilai t statistik, dan dalam () adalah nilai p-value, dan tanda * * *
*** mengindikasikan signifikan pada keyakinan 90%, 95%, dan 97,5%.

Hasil regresi tahap kedua (model 5) menunjukkan bahwa pengaruh margin rate terhadap risiko pembiayaan ini juga positif dan signifikan ($\beta_1 = 4,812$; p-value = 0,000). Pada keyakinan 90%, pengaruh pandemi juga positif dan signifikan ($\beta_2 = 16,593$; p-value = 0,085). Selanjutnya pengaruh interaksi antara pandemi dan margin terhadap resiko pembiayaan juga signifikan pada keyakinan 90% ($\beta_3 = -7,115$; p-value = 0,092). Mengacu pada koefisien estimasi variabel interaksi ini, dapat diartikan bahwa pengaruh margin rate terhadap risiko pembiayaan mudharabah pada kondisi selama pandemi berbeda signifikan dibandingkan kondisi sebelum pandemi. Dengan demikian, terjadinya pandemi covid-19 pada Maret 2020 lalu secara signifikan berdampak pada pengaruh margin rate terhadap risiko pembiayaan tersebut. Sehingga dapat diartikan bahwa pandemi memoderasi hubungan fungsional antara kedua variabel.

Adanya efek moderasi pandemi terhadap hubungan sebab akibat risiko pembiayaan mudharabah dan margin rate juga dapat dianalisis melalui perubahan nilai koefisien determinasi (ΔR^2). Model 5 di atas menghasilkan koefisien determinasi R^2 sebesar 0,681. Dibandingkan dengan koefisien determinasi yang dihasilkan pada model 4, sebesar 0,668, perubahan koefisien (ΔR^2) hanya sebesar 0,013. Jadi, pelibatan variabel interaksi untuk memprediksi risiko pembiayaan, meningkatkan ketepatan hasil estimasi. Hal ini memperkuat bukti bahwa pengaruh margin rate terhadap risiko pembiayaan ini berbeda berdasarkan dua kondisi tersebut (sebelum dan selama pandemi). Untuk lebih jelasnya mengenai arah

pengaruh margin rate terhadap risiko pembiayaan ini sebelum dan selama pandemi covid-19 dapat dilihat Gambar 1.



Gambar 1. *Scatter plot* antara logNPFs mudharabah dan logmargin rate sebelum dan selama pandemi covid-19

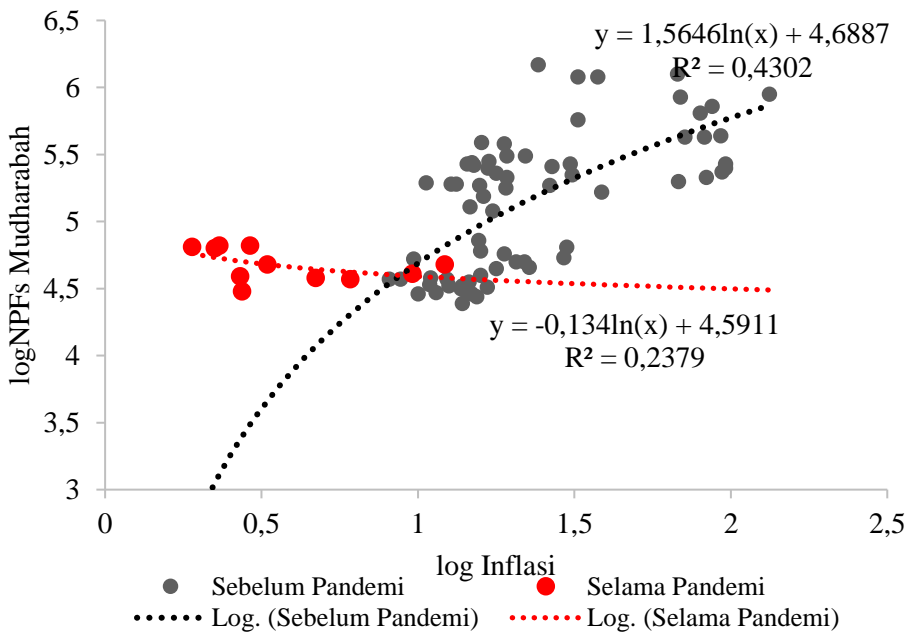
Gambar 1 di atas memperlihatkan *scatter plot* antara logNPFs mudharabah dengan log margin rate pembiayaan tersebut. Sebelum pandemi covid-19 (Juni 2014-Februari 2021), hubungan linier antara kedua variabel tersebut direfleksikan oleh *fitted line* warna hitam, naik dari kiri bawah ke kanan atas. Selanjutnya, selama pandemi, hubungan linier tersebut direfleksikan dengan *fitted line* warna merah. *Fitted line* ini

memiliki arah yang berlawanan dengan *fitted line* pertama, yakni turun dari kiri atas ke kanan bawah. Hal ini menjelaskan bahwa sebelum pandemi terdapat hubungan positif antara margin rate dan NPFs, yakni semakin tinggi inflasi, semakin tinggi NPFs. Sebaliknya, setelah pandemi, hubungan antara kedua variabel tersebut adalah negatif. Dengan demikian, pandemi ini mengubah arah dan signifikansi hubungan antara kedua variabel.

Seperti dalam Tabel 3 di atas, deteksi terhadap adanya efek moderasi pandemi terhadap hubungan fungsional antara NPFs pembiayaan mudharabah dengan inflasi juga dilakukan melalui dua tahap regresi. Dalam tahap pertama (model 6), diperoleh informasi statistik bahwa pengaruh inflasi terhadap NPFs adalah positif dan signifikan ($\beta_1 = 0,928$; p-value = 0,000). Selanjutnya, pandemi covid-19 berpengaruh positif tetapi tidak signifikan ($\beta_2 = 0,269$; p-value = 0,114). Nilai koefisien diterminasi R^2 sebesar 0,419. Artinya, sebesar 41,9% variasi yang terjadi pada NPFs pembiayaan ini dapat dijelaskan oleh inflasi dan pandemi covid-19. Selanjutnya, dalam tahap kedua (model 7) yang menambahkan variabel interaksi (Inf*Cvd) ke dalam model, pengaruh inflasi terhadap NPFs juga signifikan ($\beta_1 = 1,049$; p-value = 0,000). Berbeda dengan hasil estimasi tahap pertama, pengaruh pandemi covid-19 adalah signifikan ($\beta_2 = 1,076$; p-value = 0,003). Dalam tahap ini, koefisien estimasi variabel interaksi juga tidak signifikan ($\beta_3 = -1,229$; p-value = 0,010).

Nilai koefisien diterminasi R^2 sebesar 0,468. Artinya, sebesar 46,8% variasi yang terjadi pada risiko pembiayaan dapat dijelaskan oleh inflasi dan pandemi covid-19. Dibandingkan koefisien determinasi yang dihasilkan oleh model 6, pertubahan nilai koefisien ini (ΔR^2) hanya

sebesar 0,047. Hal ini berarti keberadaan pandemik berdampak signifikan pada pengaruh inflasi terhadap NPFs pembiayaan mudharabah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Gambar 2.



Gambar 2. *Scatter plot* antara logNPFs mudharabah dan loginflasi sebelum dan selama pandemi covid-19

Gambar 2 di atas memperlihatkan *scatter plot* antara NPFs mudharabah dengan inflasi. Sebelum pandemi covid-19 (Juni 2014-Februari 2021), hubungan linier antara kedua variabel tersebut direfleksikan oleh *fitted line* warna hitam yang memperlihatkan hubungan positif. Peningkatan inflasi berdampak pada peningkatan NPFs pembiayaan tersebut. Selanjutnya, selama pandemi, hubungan linier tersebut direfleksikan dengan *fitted line* warna merah. *Fitted line ini* memiliki arah yang berlawanan dengan *fitted line* pertama, mengindikasikan bahwa peningkatan inflasi berdampak pada penurunan

NPFs. Penjelasan grafik ini konsisten dengan hasil statistik sebelumnya yang menjelaskan bahwa sebelum memasukkan variabel pandemi ke dalam model, koefisien estimasi inflasi bernilai positif dan signifikan. Selanjutnya, menggunakan variabel interaksi, koefisien estimasi variabel ini menunjukkan angka negatif dan signifikan. Sehingga pandemi berdampak pada perubahan arah pengaruh inflasi terhadap NPFs mudharabah dari sebelumnya positif, menjadi negatif.

Adanya pengaruh negatif margin rate dan inflasi terhadap NPFs pembiayaan mudharabah pada kondisi selama pandemi, dapat dijelaskan melalui dua alasan. Pertama, selama pandemi covid-19, pemerintah berupaya memelihara stabilitas harga secara umum, sehingga tingkat inflasi relatif rendah. Pada Januari 2020 tingkat inflasi sebesar 2,68% dan kemudian meningkat menjadi sebesar 2,98% pada bulan berikutnya. Kemudian pada Maret 2020 angka ini menurun menjadi sebesar 2,96%. Penurunan ini terus terjadi pada periode berikutnya hingga sebesar 1,32 persen pada Agustus 2020. Dalam waktu yang sama, permintaan masyarakat terhadap barang dan jasa menurun secara drastis akibat terganggunya kegiatan ekonomi di sejumlah lapangan usaha seperti sektor transportasi, industri pengolahan, jasa pariwisata dan perhotelan dan lapangan usaha lainnya, yang secara umum berada di daerah perkotaan. Penurunan pendapatan masyarakat akibat terganggunya sejumlah sektor ekonomi ini juga berkontribusi pada penurunan daya beli sehingga tingkat inflasi tetap rendah. Selain itu, guna meminimalisir pandemi terhadap stabilitas sistem keuangan, pemerintah juga melakukan kebijakan makropudensial di antaranya menurunkan tingkat suku bunga acuan. Langkah ini sejalan dengan penurunan suku bunga penjaminan

(SBP) oleh LPS. Penurunan suku bunga acuan dan SBP ini, kemudian diikuti bank umum syariah dengan menurunkan margin rate pembiayaan, termasuk margin rate pembiayaan mudharabah. Selama pandemi, margin rate pembiayaan ini cenderung mengalami penurunan.

Kedua, himbauan pemerintah tentang pentingnya protokol kesehatan yang kemudian diikuti dengan penerapan kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dan *territorial lockdown* di kawasan perkotaan, menimbulkan gangguan serius bagi perkembangan dunia usaha. Beberapa lapangan usaha seperti sektor transportasi, industri pengolahan dan perdagangan misalnya, merupakan sektor yang terdampak secara langsung. Kondisi ini menyebabkan sebagian angkatan kerja harus kehilangan pekerjaan (Fana et al., 2020); sehingga tingkat pengangguran meningkat (Holder et al., 2021), dan pada akhirnya berdampak pada penurunan pendapatan dan daya beli di masyarakat (Goes & Gallo, 2021). Secara umum nasabah pembiayaan mudharabah adalah pelaku usaha yang sebagiannya bergerak dalam bidang usaha yang mengalami dampak langsung pandemi ini. Kebijakan pemerintah guna membatasi penyebaran virus ini menyebabkan rantai pasok kegiatan usaha terganggu yang pada gilirannya menurunkan nilai produksi dan penerimaan usaha. Jadi, penurunan daya beli masyarakat di satu sisi, dan terganggunya rantai pasok kegiatan produksi disisi lain, secara signifikan berdampak pada penurunan pendapatan usaha. Akibatnya sebagian nasabah mengalami kesulitan dalam membayar cicilan utang, sehingga meningkatkan pembiayaan bermasalah. Pada periode Februari 2020, NPFs pembiayaan mudharabah sebesar Rp96,95 miliar, angka ini terus

mengalami peningkatan pada bulan-bulan berikutnya hingga sebesar Rp123,84 miliar pada November tahun yang sama.

BAB V PENUTUP

Mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan dalam bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

A. Kesimpulan

Pembiayaan bermasalah menjadi persoalan serius bagi setiap lembaga keuangan bank, termasuk bank Syariah. Ketidakmampuan bank tersebut dalam mengumpulkan kembali pembiayaan yang telah disalurkan tentunya terkait dengan kemampuan membayar dikalangan nasabah pembiayaan. Cicilan pembiayaan yang harus dibayar nasabah pada setiap periode pembayaran terdiri dari pengembalian pokok pinjaman plus margin pembiayaan. Hal ini mengindikasikan bahwa margin rate pembiayaan dan inflasi yang tinggi berpotensi menjadi penyebab rendahnya kemampuan mereka dalam membayar cicilan pembiayaan. Margin rate merupakan bagian tidak terpisahkan dari total cicilan pembiayaan yang harus dibayar nasabah pada setiap periode pembayaran. Sedangkan inflasi merupakan kenaikan harga-harga secara umum yang kemudian dapat berdampak buruk pada kemampuan keuangan masyarakat termasuk nasabah pembiayaan.

Penyebaran pandemi covid-19 di Indonesia sejak awal Maret 2020 telah memberikan dampak buruk bagi hampir semua sektor ekonomi. Intensitas kegiatan ekonomi menurun drastis akibat sejumlah kebijakan pemerintah dalam memitigasi penyebaran virus tersebut. Akibatnya, kondisi keuangan masyarakat terganggu, termasuk para pelaku usaha

yang selama ini memanfaatkan layanan pembiayaan dari bank Syariah. Sehingga pandemi tersebut juga potensial sebagai salah satu penyebab rendahnya kemampuan nasabah dalam membayar cicilan pembiayaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah pada bank umum Syariah di Indonesia dengan menempatkan pandemi covid-19 sebagai variabel pemoderasi. Menggunakan data bulanan selama periode Juni 2014-Januari 2021, model analisis yang digunakan terdiri dari *multiple regression* dan *moderated regression analysis* (MRA) yang kemudian diestimasi dengan pendekatan *ordinary least square* (OLS). Hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa margin rate dan inflasi secara signifikan berpengaruh positif terhadap risiko pembiayaan tersebut. Peningkatan margin rate berdampak pada peningkatan pembiayaan bermasalah, dan demikian pula halnya inflasi, juga secara signifikan berdampak pada penurunan kemampuan nasabah dalam membayar cicilan pembiayaan yang pada gilirannya meningkatkan risiko pembiayaan mudharabah.

Penyebaran Covid-19 sejak periode Maret 2020, juga berdampak signifikan pada peningkatan risiko pembiayaan mudharabah. Secara rata-rata risiko pembiayaan ini pada kondisi selama jauh lebih besar dibandingkan sebelum pandemi. Diluar dugaan, ternyata pandemi ini memiliki efek moderasi negatif terhadap hubungan risiko pembiayaan dengan margin rate dan inflasi. Jika pada kondisi sebelum pandemi, peningkatan kedua *predictor variables* tersebut mendorong kenaikan risiko pembiayaan, pada kondisi selama pandemi, arah hubungan antara variabel tersebut adalah negatif. Dengan kata lain, selama pandemi, risiko

pembiayaan mudharabah berhubungan tidak searah dengan margin rate dan inflasi.

B. Saran dan rekomendasi

Mengacu pada kesimpulan yang dipaparkan di atas, maka sebaiknya bank Syariah menurunkan margin rate pembiayaan mudharabah. Mempertahankan *margin rate* yang relatif tinggi tidak hanya mengurangi kemampuan nasabah dalam membayarkan cicilan pembiayaan mereka, tetapi berdampak signifikan pada NPFs pembiayaan tersebut. Meskipun pembiayaan mudharabah menempati porsi terkecil diantara sejumlah produk pembiayaan lainnya, namun meningkatnya NPFs tidak hanya mengindikasikan lemahnya kemampuan bank dalam mengumpulkan kembali pembiayaan yang telah disalurkan, tetapi akan berdampak buruk pada kinerja keuangan bank secara keseluruhan.

Upaya pemerintah dalam mengendalikan inflasi dan menurunkan tingkat bunga perbankan relatif berhasil. Dalam satu tahun terakhir, tingkat inflasi relatif rendah dan terkendali. Sinergisitas dan kerja sama antar lembaga terkait dalam menjaga stabilitas harga-harga secara umum tetap harus dipertahankan agar daya beli masyarakat tetap terjaga. Apalagi dalam masa pandemi seperti saat ini, ketika fluktuasi harga tidak stabil dapat meningkatkan ketidakpastian dalam ekonomi, perkembangan dunia usaha menjadi terganggu, dan kondisi tersebut pada gilirannya akan meningkatkan risiko pembiayaan lembaga keuangan bank seperti halnya bank Syariah.

Peningkatan risiko pembiayaan saat ini lebih disebabkan adanya gangguan serius yang dihadapi dunia usaha. Indikasi ini terlihat jelas selama masa pandemi, meskipun margin rate pembiayaan menurun, namun risiko pembiayaan yang diindikasikan oleh NPFs secara rata-rata mengalami peningkatan dibandingkan sebelum pandemi. Kondisi ini dapat menyebabkan “*credit crunch*” dimana bank mengurangi penawaran kredit/pembiayaan ke masyarakat dengan tujuan mengurangi risiko. Karena itu, upaya pemulihan ekonomi yang berorientasi pada penyehatan dan penyelamatan dunia usaha perlu menjadi fokus utama perhatian pemerintah.

C. Implikasi penelitian

Penelitian ini memiliki sejumlah implikasi. Pertama berkaitan dengan implikasi teoritis. Adanya bukti empiris tentang efek moderasi pandemi Covid-19 dalam pengaruh margin rate dan inflasi terhadap risiko pembiayaan mudharabah dapat memperkaya temuan penelitian yang selama ini telah membahas dampak negatif pandemi ini terhadap lembaga keuangan bank. Sehingga temuan ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti yang akan datang ketika ingin meneliti dampak pandemi terhadap kinerja penyaluran kredit/pembiayaan oleh bank kepada masyarakat.

Kedua berkaitan dengan implikasi praktis bagi pengambil kebijakan. Temuan ini berimplikasi bahwa pemerintah dan pihak terkait seperti OJK dan Bank Indonesia misalnya, perlu mengambil kebijakan yang berorientasi penyelamatan kegiatan operasional bank syariah di satu sisi, dan peningkatan usaha masyarakat di sisi lain. Margin rate tidak hanya berdampak pada peningkatan risiko pembiayaan mudharabah,

tetapi lebih dari itu, margin ini merupakan beban yang harus ditanggung oleh nasabah pembiayaan sesuai dengan akad perjanjian pembiayaan yang mereka setujui. Karena itu, intervensi kebijakan yang diwujudkan dalam bentuk penentuan margin rate pembiayaan dapat berdampak perkembangan usaha masyarakat serta tingkat kesehatan bank syariah sebagai penyedia pembiayaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abid, L., Ouertani, M. N., & Zouari-Ghorbel, S. (2014). Macroeconomic and bank-specific determinants of household's non-performing loans in Tunisia: A dynamic panel data. *Procedia Economics and Finance*, 13, 58–68. doi:10.1016/s2212-5671(14)00430-4.
- Adeleye, B. N. (2020). Unbundling interest rate and bank credit nexus on income inequality: structural break analysis from Nigeria. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, doi:10.1108/jfrc-04-2020-0035.
- Adom, P. K., Zumah, F., Mubarik, A. W., Ntodi, A. B., & Darko, C. N. (2015). Analysing inflation dynamics in Ghana. *African Development Review*, 27(1), 1–13.
- Ahmed, M. Y., & Sarkodie, S. A. (2021). How Covid-19 pandemic may hamper sustainable economic development. *Journal of Public Affairs*. <https://doi.org/10.1002/pa.2675>.
- Amelia, E., & Fauziah, H. E. (2017). Determinant of mudharaba financing: A study at Indonesian islamic rural banking. *Etikonomi*, 16 (1), 43 – 52.
- Anderson, U., Cuervo-Cazurra, A., & Nielsen, B. (2014). From the Editors: Explaining interaction effects within and across levels of analysis. *Journal of International Business Studies*, 45(9), 1063-1071.
- Andriani, V., & Wiryono, S. K. (2015). Bank-specific determinants of credit risk: Empirical evidence from Indonesian banking industry. *International Journal of Technical Research and Applications*, 21, 1–4.
- Angbazo, L. (1997). Commercial bank net interest margins, default risk, interest-rate risk, and off-balance sheet banking. *Journal of Banking & Finance*, 21(1), 55–87. doi:10.1016/s0378-4266(96)00025-8.
- Antwi, S., Issah, M., Patience, A., & Antwi, S. (2020) The effect of macroeconomic variables on exchange rate: Evidence from Ghana, *Cogent Economics & Finance*, 8:1, 1821483, DOI: 10.1080/23322039.2020.1821483
- Ari, A., Chen, S., & Ratnovski, L. (2021). The dynamics of non-performing loans during banking crises: A new database with post-COVID-19 implications. *Journal of Banking & Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106140>.

- Aronica, M., Pizzuto P., & Sciortino C. (2021). Covid- 19 and tourism: What can we learn from the past? *The World Economy*, 00, 1- 15. <https://doi.10.1111/twec.13157>.
- Aspachs O, Durante R, Graziano A, Mestres J, Reynal-Querol M, Montalvo JG (2021) Tracking the impact of COVID-19 on economic inequality at high frequency. *PLoS ONE*, 16(3): e0249121. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249121>.
- Balakrishnan, K., & Ertan, A. (2019). Credit information sharing and loan loss recognition. Available at SSRN 2964138.
- Baldwin, R., & di Mauro, B. W. (2020). *Economics in the time of COVID-19: A new eBook*. VOX CEPR Policy Portal.
- Bahrudin, W. A., & and Masih, M. (2018). *Is the relation between lending interest rate and non-performing loans symmetric or asymmetrics? Evidence from ARDL and NARDL*. MPRA Paper No. 91565.
- Barth, M. J., & Ramey, V. A. (2001). The Cost Channel of Monetary Transmission. *NBER Macroeconomics Annual*, 16, 199-240. doi:10.1086/654443
- Barua, B., & Barua, S. (2020). COVID-19 implications for banks: evidence from an emerging economy. *SN Business & Economics*, 1(1). doi:10.1007/s43546-020-00013-w.
- Barus, A. C., & Erik. (2016). Analysis of factors affecting non-performing loans at commercial banks in Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskill*, 6(2), 113-122.
- Baselga-Pascual, L., Trujillo-Ponce, A., & Cardone-Riportella, C. (2015). Factors influencing bank risk in Europe: evidence from the financial crisis. *The North American Journal of Economics and Finance*, 34, 138-166.
- Bauer, A., & Weber, E. (2020). COVID-19: how much unemployment was caused by the shutdown in Germany? *Applied Economics Letters*, 1-6. doi:10.1080/13504851.2020.1789544.
- Beck, T. (2020). Finance in the times of coronavirus. In Baldwin, R. and di Mauro, B.W. (Eds.). *Economics in the Time of COVID-19*. Centre for Economic Policy Research, London. Available at: <https://voxeu.org/system/files/epublication/COVID-19.pdf>. [Accessed 7 July. 2020].

- Beck, R., Jakubik, P., & PiloIU, A. (2013). Non-performing loans: What matters in addition to the economic cycle? European Central Bank, Working paper series, number 1515, February.
- Bekkers, E., & Koopman, R. (2020). Simulating the trade effects of the Covid-19 pandemic. *World Econ.* 1–23. <https://doi.org/10.1111/twec.13063>.
- Benson, E. (2019). *Bank failure in Ghana: What accounted for the collapse of Unibank?* Accra: University of Ghana.
- Caruso, G. D., Cucagna, M. E., & Ladronis, J. (2021). The distributional impacts of the reduction in remittances in Central America in COVID-19 times. *Research in Social Stratification and Mobility*, 71, 100567. doi:10.1016/j.rssm.2020.100567.
- Castro, V. (2013). Macroeconomic determinants of the credit risk in the banking system: The case of the GIPSI. *Econ. Model.* 31, 672–683.
- Cecchetti, S.G., & Schoenholtz, K.L. (2020). *Contagion: Bank runs and COVID-19*. In Baldwin, R. and di Mauro, B.W. (Eds.). *Economics in the Time of COVID-19*. Centre for Economic Policy Research, London. Available at: <https://voxeu.org/system/files/epublication/COVID-19.pdf>. [Accessed 30 May. 2020].
- Chaibi, H., & Ftiti, Z. (2015). Credit risk determinants: Evidence from a cross-country study. *Research in International Business and Finance*, 33, 1–16. doi:10.1016/j.ribaf.2014.06.001.
- Chen, Z., Wang, Z., & Jiang, H. (2019). Analyzing the heterogeneous impacts of high-speed rail entry on air travel in China: A hierarchical panel regression approach. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 127, 86–98. doi:10.1016/j.tra.2019.07.004.
- Chitiga-Mabugu, M., Henseler, M., Mabugu, R., & Maisonnave, H. (2021) Economic and distributional impact of covid-19: Evidence from macro-micro modelling of the south African economy. *South African Journal of Economics*, 89(1), 82-94. doi: 10.1111/saje.12275.
- Chortareas, G., Magkonis, G., & Zekente, K.-M. (2020). Credit risk and the business cycle: What do we know? *International Review of Financial Analysis*, 67, 101421.

- Darvas, Z. (2021). The unequal inequality impact of the COVID-19 pandemic. *Working Paper 06/2021*, Bruegel.
- Das, P., Bisai, S., & Ghosh, S. (2021) Impact of pandemics on income inequality: lessons from the past. *International Review of Applied Economics*, DOI: 10.1080/02692171.2021.1921712.
- Demirgüç, A. & Huizinga, H. (1999). Determinants of commercial bank interest margins and profitability: Some International evidence, *World Bank Economic Review*, 13, 379-408.
- De Leon, M. V. (2020). The impact of credit risk and macroeconomic factors on profitability: the case of the ASEAN banks. *Banks and Bank Systems*, 15(1), 21- 29. doi:10.21511/bbs.15(1).2020.03.
- DSN-MUI (2000). Fatwa Dewan Syari'ah Nasional No: 07/DSN-MUI/IV/2000 Tentang Pembiayaan Mudharabah (Qiradh).
- Duong, N. T., & Huong, T. T. T. (2017). The Analysis of Major Credit Risk Factors - The Case of the Vietnamese Commercial Banks. *International Journal of Financial Research*, 8(1), 33-42. doi:10.5430/ijfr.v8n1p33.
- Effendi, I., & Hariani, P. (2020). Dampak Covid 19 Terhadap Bank Syariah. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 20(2), 223-230. DOI: 10.30596/ekonomikawan.i.5553.
- Egilsson, J.H. (2020) How raising interest rates can cause inflation and currency depreciation, *Journal of Applied Economics*, 23(1), 450-468, DOI: 10.1080/15140326.2020.1795526.
- Elnahass, M., Quang, V., & Li, T. T. (2021). Global banking stability in the shadow of Covid-19 outbreak. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101322>.
- Emekter, R., Tu, Y., Jirasakuldech, B., & Lu, M. (2014). Evaluating credit risk and loan performance in online Peer-to-Peer (P2P) lending. *Applied Economics*, 47(1), 54-70. doi:10.1080/00036846.2014.9622.
- Fairchild, A. J., & MacKinnon, D. P. (2008). A General Model for Testing Mediation and Moderation Effects. *Prevention Science*, 10(2), 87-99. doi:10.1007/s11121-008-0109-6.
- Fakhri, U. N., & Darmawan, A. (2021) comparison of Islamic and conventional banking financial performance during the covid-19

- period. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 1(2),19-40. <https://doi.org/10.18196/ijief.v4i0.10080>
- Fana, M., Torrejón Pérez, S., & Fernández-Macías, E. (2020). Employment impact of Covid-19 crisis: from short term effects to long terms prospects. *Journal of Industrial and Business Economics*. doi:10.1007/s40812-020-00168-5.
- Fase, M. M. G. (1995). The demand for commercial bank loans and the lending rate. *European Economic Review*, 39(1), 99–115. doi:10.1016/0014-2921(93)e0071
- Fathurrahman, A., & Devi, A.S. (2021). The Determinants of Musharaka Financing in Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 22(1), 37-47.
- Fathurrahman, A., Chayani, A. D., & Supiyono, E. (2021). Determinants of mudharabah financing in Indonesia (partial adjusment model approach). *Jurnal Tabarru' : Islamic Banking and Finance*, 4(2), 445-458.
- Fofack H. (2005). *Nonperforming Loan in Sub-Saharan Africa, Causal Analysis and Macroeconomic Implications*. World Bank Policy Research Working Paper No. 3769.
- Ghenimi, A., Chaibi, H., & Omri, M. A. B. (2017). The effects of liquidity risk and credit risk on bank stability: Evidence from the MENA region. *Borsa Istanbul Review*, 17(4), 238–248. doi:10.1016/j.bir.2017.05.002.
- Gherbi, E. A. H., & Alsedrah, I. T. (2021). Does stock market development and COVID-19 pandemic lead to financial crisis: the case of largest Islamic stock exchange market?, *Journal of Sustainable Finance & Investment*, DOI: [10.1080/20430795.2021.1896987](https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1896987)
- Ghosh, A. (2015). Banking-industry specific and regional economic determinants of non-performing loans: Evidence from US states. *Journal of Financial Stability*, 20, 93–104. doi:10.1016/j.jfs.2015.08.004.
- Ghosh, R., Sen, K. K., & Riva, F. (2020). Behavioral determinants of non-performing loans in Bangladesh. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(2), 327-340. <https://doi.org/10.1108/AJAR-03-2020-0018>.
- Gizycki, M. (2021). *The effect of macroeconomic conditions on banks' risk and profitability*. Research Discussion Paper, System Stability Department Reserve Bank of Australia.

- Góes, M. C. B., & Gallo, E. (2021). Infection Is the Cycle: Unemployment, Output and Economic Policies in the COVID-19 Pandemic. *Review of Political Economy*, DOI: 10.1080/09538259.2020.1861817.
- Golubeva, O., Duljic, M., & Keminien, R. (2019). The impact of liquidity risk on bank profitability: some empirical evidence from the European banks following the introduction of Basel III regulations. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 18(4), 455–485.
- Gray, R. (2020). Agriculture, transportation, and the Covid-19 crisis. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne D'agroeconomie*. doi:10.1111/cjag.12235.
- Groen, J. J. J. (2004). Corporate credit, stock price inflation and economic fluctuations. *Applied Economics*, 36(18), 1995–2006. doi:10.1080/0003684042000258251
- Hada, T., Barbuta-Misu, N., Iuga, I.C., & Wainberg, D. (2020). Macroeconomic Determinants of Nonperforming Loans of Romanian Banks. *Sustainability*, 12, 7533. <https://doi.org/10.3390/su12187533>.
- Haroon, O., Ali, M., Khan, A., Khattak, M. A., & Rizvi, S. A. R. (2021) Financial market risks during the COVID-19 Pandemic, *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(8), 2407-2414, DOI: [10.1080/1540496X.2021.1873765](https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1873765).
- Hasan, I., & Sarkar, S. (2002). Review of Derivatives Research, 5(3), 213–250. doi:10.1023/a:1020822232087.
- Holder, M., Jones, J., & Masterson, T. (2021) The Early Impact of Covid-19 on Job Losses among Black Women in the United States, *Feminist Economics*, 27:1-2, 103-116, DOI: 10.1080/13545701.2020.1849766.
- Hu, S., & Zhang, Y. (2021). COVID-19 pandemic and firm performance: Cross-country evidence. *International Review of Economics & Finance*, 74. 365-372. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.03.016>.
- Huang, J. (2020). Impacts of COVID-19 on agriculture and rural poverty in China. *Journal of Integrative Agriculture*, 19(12), 2849–2853. doi:10.1016/s2095-3119(20)63469-4.
- Ibrahim, M. H., & Shah, M. E. (2012). Bank lending, macroeconomic conditions and financial uncertainty: Evidence from Malaysia.

- Review of Development Finance, 2(3-4), 156-164. doi:10.1016/j.rdf.2012.09.001.
- Iddrisu, A.-A., & Alagidede, I. P. (2020). Revisiting interest rate and lending channels of monetary policy transmission in the light of theoretical prescriptions. *Central Bank Review*. doi:10.1016/j.cbrev.2020.09.002
- Ikhsan., Fitri, C. D., Maulana, H., & Amri, K. (2020). Effect of inflation on total deposits and financing of sharia commercial banks: A monthly data evidence from Indonesia. *Regional Science Inquiry*, 12(1), 103-114.
- Ikpesu, F. (2021) Banking sector credit, inflation and growth in sub-Saharan African countries, *Journal of Transnational Management*, DOI: 10.1080/15475778.2021.1947170
- Jawad, M., Maroof, Z., & Naz, M. (2021). Impact of pandemic Covid-19 on global economies (a seven-scenario analysis). *Managerial Decision Economics*. 1-12. <https://doi.org/10.1002/mde.3337>.
- Jiménez, G., Ongena, S., Peydró, J., & Saurina, J. (2014). Hazardous times for monetary policy: What do twenty-three million bank loans say about the effects of monetary policy on credit risk-taking? *Econometrica*, 82(2), 463-505.
- Kangogo, N.J., & Asienga, I.C. (2014). *Factors affecting non-performance of personal loans in banking industry: case study of tier one banks in Kenya*. Conference Proceedings, 4th Annual Conference Kabarak University.
- Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2020). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(1), 135-145. <https://doi.org/10.1108/AJAR-10-2019-0080>.
- Kingu, P. S., Macha, S., & Gwahula, R. (2018). Impact of non-performing loans on bank's profitability: Empirical evidence from commercial banks in Tanzania. *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(01).
- Kjosevski, J., & Petkovski, M. (2017). Non-performing loans in Baltic States: determinants and macroeconomic effects, *Baltic Journal of Economics*, 17:1, 25-44, DOI: 10.1080/1406099X.2016.124623.

- Klein, N. (2013). *Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and impact on macroeconomic performance*. IMF Working Paper No.72.
- Koju, L., Koju, R., & Wang, S. (2020). Macroeconomic determinants of credit risks: evidence from high-income countries. *European Journal of Management and Business Economics*, 29(1), 41-53. doi.org/10.1108/EJMBE-02-2018-0032.
- Kumar, B., & Pinky, S. D (2020). Addressing economic and health challenges of COVID-19 in Bangladesh: Preparation and response. *Journal of Public Affairs*, e2556. <https://doi.org/10.1002/pa.2556>
- Kuswahariani, W., Siregar, H., & Syarifuddin, F. (2020). Non performing financing analysis with regard to a general and micro segment on three national sharia banks in Indonesia. *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis*, 6(1), 26-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.17358/jabm.6.1.26>.
- Laili, N., & Tanjung, H. (2019). Analysis of Factors Affecting Islamic Bank Financing for the Fisheries Sector in Indonesia. *Abdimas Talenta*, 4(2), 568-583.
- Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1012–1027. doi:10.1016/j.jbankfin.2011.10.012.
- Leung, W. S., Taylor, N., & Evans, K. P. (2015). The determinants of bank risks: Evidence from the recent financial crisis. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 34, 277–293. doi:10.1016/j.intfin.2014.11.0.
- Mahrous, S. N., Samak, N., & Abdelsalam, M. A. M. (2020). The effect of monetary policy on credit risk: evidence from the MENA region countries. *Review of Economics and Political Science*, 5(4), 289-304. <https://doi.org/10.1108/REPS-07-2019-0099>
- Mazreku, I., Morina, F., Misiri, V., Spiteri, J. V., & Grima, S. (2018). Determinants of the level of non-performing loans in commercial banks of transition countries. *European Research Studies Journal*, 21(3), 3-13.
- Mohamed, S., Hamid, M. A. A., Hosin, H., & Isa, M. A. M. (2021). Non-performing Loans Issues in Malaysian Banking Industry.

International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 11(3), 877-891.

- Mpofu, T. R., & Nikolaidou, E. (2018). Determinants of credit risk in the banking system in Sub-Saharan Africa. *Review of Development Finance*. doi:10.1016/j.rdf.2018.08.001
- Mubarok, F., Hamid, A., & Al Arif, M. N. R. (2020). Macroeconomics fluctuations and its impact on musharaka financing. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 24(2), 164-174. DOI: <https://doi.org/10.26905/jkdp.v24i2.4061>
- Naili, M., & Lahrichi, Y. (2020). The determinants of banks' credit risk: Review of the literature and future research agenda. *International Journal of Finance & Economics*. doi:10.1002/ijfe.2156
- Nikolaidou, E., & Vogiazas, S. (2017). *Credit risk determinants in Sub-Saharan banking systems: Evidence from five countries and lessons learnt from Central East and South East European countries*. *Review of Development Finance*, 7(1), 52–63. doi:10.1016/j.rdf.2017.01.003
- Nkusu, M. (2011). *Non-performing loans and macrofinancial vulnerabilities in advanced economies*. IMF Working Paper 11/161.
- Obrimah, O. A. (2015). Can interactions between financing and investment activities have dissimilar effects on inflation and exchange rates? *African Development Review*, 27(1), 41–51
- OJK. (2021). Statistik Perbankan Syariah, Edisi April 2021.
- Olarewaju, O. M. (2020). Investigating the factors affecting nonperforming loans in commercial banks: The case of African lower middle-income countries. *African Development Review*, 1-14. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12475>
- Park, C-Y., & Shin, K. (2021). COVID-19, nonperforming loans, and cross-border bank lending. *Journal of Banking & Finance*. doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106233.
- Petria, N., Capraru, B., & Ihnatov, I. (2015). Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems. *Procedia Economics and Finance*, 20, 518–524. doi:10.1016/s2212-5671(15)0010.
- Prasetyandari, C. W., Maulidiyah, N. N., Millah, H., Nasrifah, M., Billah, Z. I., & Norhayati. (2020). *Non-Performing Financing as Mediator of Financing Impact on Profitability of Islamic Banks in Indonesia*.

Proceedings: 1st Annual Conference on Ihtifaz: Islamic Economics, Finance, and Banking. (ACI-IJIEFB) 2020

- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185–227. doi:10.1080/00273170701341316
- Pullicino, K. (2016). *Impact of macroeconomic variables on non-performing loans: an empirical study of commercial banks in Malta, Italy, Spain, France and UK* (Bachelor's thesis, University of Malta).
- Qayyum, A. (2002). Demand for Bank Lending by the Private Business Sector in Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 41(2), 149-159.
- Retnowati, A., & Jayanto, P. Y. (2020). Factors affecting non-performing financing at islamic commercial banks in Indonesia. *Accounting Analysis Journal*, 9(1), 38-45.
- Rinaldi, L., & Sanchis-Arellano, A. (2006). Household debt sustainability: What explains household non-performings loans? An empirical analysis. ECB Working Paper.
- Rizwan, M. S., Ahmad, G., & Ashraf, D. (2020). Systemic Risk: The Impact of COVID-19[1]. *Finance Research Letters*, 101682. doi:10.1016/j.frl.2020.101682
- San, O. T., & Heng, T. B. (2013). Factors affecting the profitability of Malaysian commercial banks. *African Journal of Business Management*, 7(8), 649- 660.
- Sayed, A., & Peng, A. (2021). Pandemics and income inequality: a historical review. *SN Bus Econ* 1, 54. <https://doi.org/10.1007/s43546-021-00059-4>
- Seelye, N., & Ziegler, P. (2020), Impacts of Covid-19 on Banking (June 30, 2020). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3645556>
- Shonhadji, N. (2020). What most influence on non-performing loan in Indonesia? Bank accounting perspective with Mars analysis. *Journal of Accounting and Strategic Finance*, 3(2), 136-153. <https://doi.org/https://doi.org/10.33005/jasf.v3i2.85>
- Silva Faia, V. D., & Vieira, V. A. (2018). Two-way and three-way moderating effects in regression analysis and interactive plots. *Rev.*

- Adm. UFSM, Santa Maria*, 11(4), 961-979. DOI: 10.5902/1983465916968.
- Soga, M., Evans, M. J., Cox, D. T. C., & Gaston, K. J. (2021). Impacts of the Covid-19 pandemic on human-nature interactions: Pathways, evidence and implications. *People and Nature*, 3, 518-527. <https://doi.org/10.1002/pan3.10201>.
- Su, C-W., Dai, K., Ullah, S., & Andlib, Z. (2021). COVID-19 pandemic and unemployment dynamics in European economies, *Economic Research-Ekonomika Istraživanja*, DOI: 10.1080/1331677X.2021.1912627
- Sugiharto, T., Azimkulovich, E. S., & Misdiyono. (2021). Impact of the Covid-19 Pandemic on the financial performance of sharia commercial banks: An empirical evidence from Indonesia. *Ikonomika: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 6(1), 39-58.
- Sutrisno, S., Panuntun, B., & Adristi, F. I. (2020). The effect of covid-19 pandemic on the performance of Islamic bank in Indoneisa. *Equity*, 23(2), 125-136 DOI: 10.34209/equ.v23i2.2245.
- Tan, Y., & Floros, C. (2012). Bank profitability and inflation: the case of China. *Journal of Economic Studies*, 39(6), 675-696. doi:10.1108/01443581211274610
- Thompson, A., & Thompson, H. (2021). Six decades of inflation and money demand. *Journal of Economics and Finance*, 45, 240-251. <https://doi.org/10.1007/s12197-020-09510-y>
- Tinoco-Zermeño, M. Á., Venegas-Martínez, F., & Torres-Preciado, V. H. (2014). Growth, bank credit, and inflation in Mexico: Evidence from an ARDL-bounds testing approach. *Latin American Economic Review*, 23(1). doi:10.1007/s40503-014-0008-0.
- Trenca, I., Petria, N., & Corovei, E. A. (2015). Impact of Macroeconomic Variables upon the Banking System Liquidity. *Procedia Economics and Finance*, 32, 1170-1177. doi:10.1016/s2212-5671(15)0158.
- Twum, A. K., ZhongMing, T., Agyemang, A. O., Ayamba, E. C., & Chibsah, R. (2020). The impact of internal and external factors of credit risk on businesses: An empirical study of Chinese commercial banks. *Journal of Corporate Accounting & Finance*. doi:10.1002/jcaf.22482.

- Valahzaghada, M. K., Kashef, M., Alikhanic., A., & Hosseinid, S. E. (2012). The effect of macroeconomic factors on credit risk in the banking system of Iran. *Management Science Letters*, 2, 1747-1754.
- Vieira, V. A. (2009). Moderation, mediation, moderator-mediator, and indirect effects in structural equation modeling: An application to the expectation confirmation model. *Revista de Administração*, 44(1), 17-33.
- Warue, B.N. (2013). The effects of bank specific and macroeconomic factors on nonperforming loans in commercial banks in Kenya: a comparative panel data analysis. *Advances in Management & Applied Economics*, 3(2), 135-164.
- Washington, G. K. (2014). Effects of macroeconomic variables on credit risk in the Kenyan banking system. *International Journal of Business and Commerce*. 3(9), 1-26.
- Waweru, N. M., & Kalani, V. M. (2008), Commercial Banking Crises in Kenya: Causes and Remedies. *Global Journal of Finance and Banking Issues*, 3(3), 23-43.
- WHO (World Health Organization). (2020). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. [2020-11-4]. [https:// covid19.who.int/](https://covid19.who.int/)
- Whisman, M. A., & McClelland, G. H. (2005). Designing, testing, and interpreting interactions and moderator effects in family research. *Journal of Family Psychology*, 19(1), 111-120.
- Wiwad, D., Mercier, B., Piff, P. K., Shariff, A., & Aknin, L. B. (2021). Recognizing the Impact of COVID-19 on the Poor Alters Attitudes Towards Poverty and Inequality. *Journal of Experimental Social Psychology*, 93 <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2020.104083>.
- Wójcik, D., & Ioannou, S. (2020). Covid-19 and finance: Market developments so far and potential impacts on the financial sector and centres. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*. doi:10.1111/tesg.12434.
- Wu, D. D., & Olson, D. L. (2020). Pandemic Risk Management in Operations and Finance. *Computational Risk Management*. doi:10.1007/978-3-030-52197-4.

- Yahya, E. S., & Rahman, S. (2021). Determinant inflation on murabahah financing in sharia banks in Indonesia 2015-2019. *Mutanaqishah: Journal of Islamic Banking*, 1(1), 39-49.
- Yanti, N. I., & Komalasari, A., & Prasetyo, T. J. (2021). Does Covid-19 Have an Impact on Bank Performance in Indonesia? A Comparative Analysis Based on BUKU. *Journal Dimensie Management and Public Sector*, 2(2), 9-18.
- Yurttadur, M., Celiktas, E., & Celiktas, U. (2019). The place of non-performing loans in the Turkish banking sector. *Procedia Computer Science*, 158, 766-771.
- Zermeño, M., Martínez, F., & Preciado, V. (2018). Effects of inflation on financial sector performance: New evidence from panel quantile regressions. *Investigación Económica*, 77(303), 94-129
- Zheng, C., Bhowmik, P. K., & Sarker, N. (2019). Industry-specific and macroeconomic determinants of non-performing loans: A comparative analysis of ARDL and VECM. *Sustainability*, 12(1), 325. doi:10.3390/su12010325.

Lampiran 1- Tabulasi Data Penelitian

Tabulasi Data Penelitian					
Tahun	Bulan	NPF Mudharabah (RpMiliar)	Margin (%)	Inflasi (%)	Pandemi Covid-19
2014	Jun	333.01	13.14	6.70	0
2014	Jul	317.76	13.16	4.53	0
2014	Ags	478.72	12.96	3.99	0
2014	Sep	438.33	12.96	4.53	0
2014	Okt	435.18	12.98	4.83	0
2014	Nov	444.47	12.90	6.23	0
2014	Des	383.19	13.00	8.36	0
2015	Jan	349.82	13.26	6.96	0
2015	Feb	377.96	12.78	6.29	0
2015	Mar	279.09	12.69	6.38	0
2015	Apr	279.53	12.76	6.79	0
2015	Mei	280.16	11.89	7.15	0
2015	Jun	227.63	11.89	7.26	0
2015	Jul	220.31	11.88	7.26	0
2015	Ags	215.89	11.64	7.18	0
2015	Sep	206.38	11.75	6.83	0
2015	Okt	200.39	11.75	6.25	0
2015	Nov	184.28	11.29	4.89	0
2015	Des	178.62	11.75	3.35	0
2016	Jan	195.36	11.82	4.14	0
2016	Feb	228.36	11.74	4.42	0
2016	Mar	211.32	11.75	4.45	0
2016	Apr	190.29	11.77	3.60	0
2016	Mei	267.81	11.46	3.33	0
2016	Jun	161.26	11.47	3.45	0
2016	Jul	164.94	12.78	3.21	0
2016	Ags	197.79	12.65	2.79	0
2016	Sep	196.50	12.64	3.07	0
2016	Okt	193.70	12.67	3.31	0
2016	Nov	264.64	12.71	3.58	0
2016	Des	196.59	12.51	3.02	0
2017	Jan	213.22	12.59	3.49	0
2017	Feb	242.36	12.54	3.83	0
2017	Mar	242.45	12.43	3.61	0
2017	Apr	224.04	12.46	4.17	0
2017	Mei	112.97	12.17	4.33	0
2017	Jun	122.42	12.09	4.37	0
2017	Jul	105.28	12.13	3.88	0
2017	Ags	110.38	11.95	3.82	0
2017	Sep	109.79	11.97	3.72	0

Lanjutan

Tabulasi Data Penelitian					
Tahun	Bulan	NPF Mudharabah (RpMiliar)	Margin (%)	Inflasi (%)	Pandemi Covid-19
2017	Sep	109.79	11.97	3.72	0
2017	Okt	116.81	11.95	3.58	0
2017	Nov	129.08	11.82	3.30	0
2017	Des	206.92	11.83	3.61	0
2018	Jan	225.36	11.69	3.25	0
2018	Feb	228.45	11.72	3.18	0
2018	Mar	220.86	11.43	3.40	0
2018	Apr	231.64	11.28	3.41	0
2018	Mei	231.58	11.26	3.23	0
2018	Jun	90.04	11.38	3.12	0
2018	Jul	91.17	10.94	3.18	0
2018	Ags	94.72	10.92	3.20	0
2018	Sep	87.68	10.91	2.88	0
2018	Okt	89.40	10.85	3.16	0
2018	Nov	86.09	10.59	3.23	0
2018	Des	80.61	10.54	3.13	0
2019	Jan	93.21	10.40	2.82	0
2019	Feb	96.92	10.36	2.57	0
2019	Mar	96.40	10.34	2.48	0
2019	Apr	97.78	10.36	2.83	0
2019	Mei	119.46	10.14	3.32	0
2019	Jun	84.74	10.11	3.28	0
2019	Jul	99.40	10.24	3.32	0
2019	Ags	104.67	10.14	3.49	0
2019	Sep	90.60	10.22	3.39	0
2019	Okt	91.38	10.07	3.13	0
2019	Nov	91.98	10.14	3.00	0
2019	Des	86.13	10.09	2.72	0
2020	Jan	111.89	10.09	2.68	0
2020	Feb	96.95	9.94	2.98	0
2020	Mar	107.96	10.00	2.96	1
2020	Apr	100.96	9.91	2.67	1
2020	Mei	96.78	9.92	2.19	1
2020	Jun	97.72	9.99	1.96	1
2020	Jul	98.70	9.89	1.54	1
2020	Ags	122.19	9.88	1.32	1
2020	Sep	122.11	9.83	1.42	1
2020	Okt	124.47	9.43	1.44	1
2020	Nov	123.84	9.42	1.59	1
2020	Des	107.40	9.61	1.68	1
2021	Jan	88.63	9.64	1.55	1

Lampiran 2 - Output Eviews (Hasil Statistik Deskriptif)

Hasil statistik deskriptif

	NPF	MR	INF	CVD
Mean	181.8109	11.40000	3.806750	0.137500
Median	163.1000	11.70500	3.340000	0.000000
Maximum	478.7200	13.26000	8.360000	1.000000
Minimum	80.61000	9.420000	1.320000	0.000000
Std. Dev.	98.43273	1.120277	1.580455	0.346547
Skewness	1.174288	-0.120328	1.008043	2.105267
Kurtosis	3.828120	1.719169	3.475054	5.432148
Jarque-Bera Probability	20.67196 0.000032	5.661480 0.058969	14.30094 0.000784	78.81311 0.000000
Sum	14544.87	912.0000	304.5400	11.00000
Sum Sq. Dev.	765431.1	99.14660	197.3292	9.487500
Observations	80	80	80	80

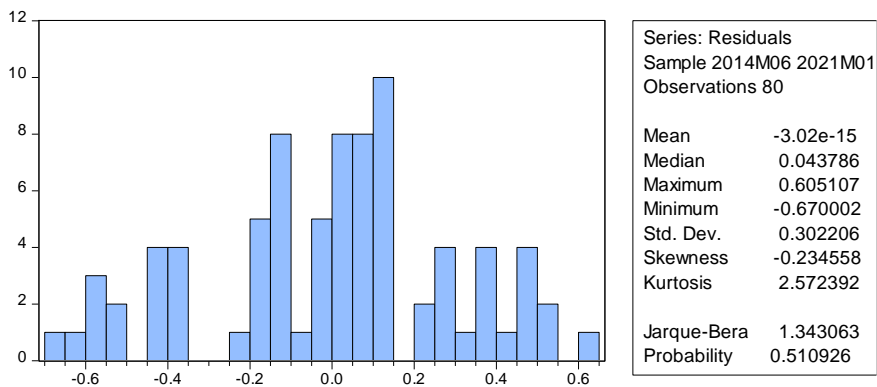
Lampiran 3- Output E-Views (Hasil Estimasi)

Model 1 (main effect)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:40
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.743321	1.118515	-3.346688	0.0013
LMR	3.555948	0.504569	7.047494	0.0000
LINF	0.144141	0.123174	1.170222	0.2455

R-squared	0.634913	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.625430	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.306105	Akaike info criterion	0.507005
Sum squared resid	7.214942	Schwarz criterion	0.596331
Log likelihood	-17.28018	Hannan-Quinn criter.	0.542818
F-statistic	66.95434	Durbin-Watson stat	0.504035
Prob(F-statistic)	0.000000		



Serial correlation test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	47.65818	Prob. F(2,75)	0.0000
Obs*R-squared	44.77144	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:42

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.031239	0.752239	-0.041529	0.9670
LMR	0.030118	0.339295	0.088765	0.9295
LINF	-0.032438	0.083065	-0.390509	0.6973
RESID(-1)	0.718505	0.115634	6.213598	0.0000
RESID(-2)	0.041217	0.116894	0.352607	0.7254
R-squared	0.559643	Mean dependent var		-3.02E-15
Adjusted R-squared	0.536157	S.D. dependent var		0.302206
S.E. of regression	0.205820	Akaike info criterion		-0.263165
Sum squared resid	3.177150	Schwarz criterion		-0.114288
Log likelihood	15.52659	Hannan-Quinn criter.		-0.203476
F-statistic	23.82909	Durbin-Watson stat		1.994231
Prob(F-statistic)	0.000000			

heteroscedasticity test

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.968688	Prob. F(2,77)	0.0573
Obs*R-squared	5.727093	Prob. Chi-Square(2)	0.0571
Scaled explained SS	4.171252	Prob. Chi-Square(2)	0.1242

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:42

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.826704	0.405848	-2.036976	0.0451
LMR	0.427761	0.183081	2.336462	0.0221
LINF	-0.097176	0.044693	-2.174298	0.0328

R-squared	0.071589	Mean dependent var	0.090187
Adjusted R-squared	0.047474	S.D. dependent var	0.113803
S.E. of regression	0.111069	Akaike info criterion	-1.520550
Sum squared resid	0.949898	Schwarz criterion	-1.431224
Log likelihood	63.82202	Hannan-Quinn criter.	-1.484737
F-statistic	2.968688	Durbin-Watson stat	0.803798
Prob(F-statistic)	0.057280		

Model 2 (moderating effect)

Dependent Variable: LNPF

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:44

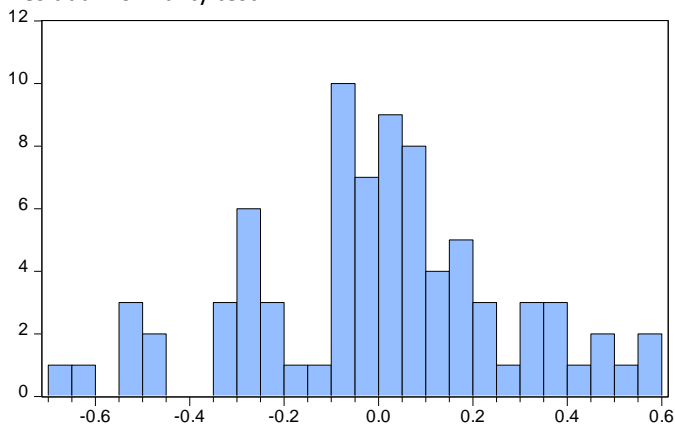
Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.155954	1.075838	-4.792503	0.0000
LMR	3.999259	0.472266	8.468229	0.0000
LINF	0.355637	0.123533	2.878867	0.0052
CVD	0.511430	0.124893	4.094940	0.0001

R-squared	0.700905	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.689099	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.278879	Akaike info criterion	0.332630
Sum squared resid	5.910793	Schwarz criterion	0.451732
Log likelihood	-9.305217	Hannan-Quinn criter.	0.380382
F-statistic	59.36662	Durbin-Watson stat	0.677918
Prob(F-statistic)	0.000000		

Residual normality test



Series: Residuals	
Sample 2014M06 2021M01	
Observations 80	
Mean	-3.00e-15
Median	0.016163
Maximum	0.589372
Minimum	-0.650483
Std. Dev.	0.273533
Skewness	-0.198912
Kurtosis	2.933562
Jarque-Bera	0.542258
Probability	0.762518

Serial correlation test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	29.59799	Prob. F(2,74)	0.0000
Obs*R-squared	35.55421	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:45

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.028989	0.813005	-0.035656	0.9717
LMR	0.050644	0.356798	0.141941	0.8875
LINF	-0.068880	0.095459	-0.721568	0.4728
CVD	-0.060289	0.096312	-0.625976	0.5333
RESID(-1)	0.703710	0.116034	6.064675	0.0000
RESID(-2)	-0.051027	0.118864	-0.429287	0.6690

R-squared	0.444428	Mean dependent var	-3.00E-15
Adjusted R-squared	0.406889	S.D. dependent var	0.273533
S.E. of regression	0.210658	Akaike info criterion	-0.205126
Sum squared resid	3.283873	Schwarz criterion	-0.026474
Log likelihood	14.20504	Hannan-Quinn criter.	-0.133499
F-statistic	11.83919	Durbin-Watson stat	1.980340
Prob(F-statistic)	0.000000		

Heteroskedasticity Test

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.974842	Prob. F(3,76)	0.1249
Obs*R-squared	5.785350	Prob. Chi-Square(3)	0.1225
Scaled explained SS	5.047833	Prob. Chi-Square(3)	0.1683

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:46
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.742435	0.391655	-1.895636	0.0618
LMR	0.379228	0.171927	2.205751	0.0304
LINF	-0.080929	0.044972	-1.799535	0.0759
CVD	-0.022541	0.045467	-0.495763	0.6215
R-squared	0.072317	Mean dependent var		0.073885
Adjusted R-squared	0.035698	S.D. dependent var		0.103387
S.E. of regression	0.101525	Akaike info criterion		-1.688317
Sum squared resid	0.783356	Schwarz criterion		-1.569216
Log likelihood	71.53269	Hannan-Quinn criter.		-1.640566
F-statistic	1.974842	Durbin-Watson stat		0.915274
Prob(F-statistic)	0.124858			

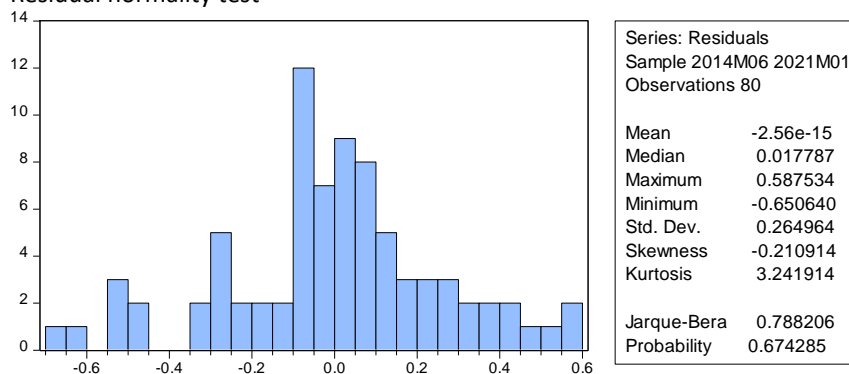
Model 3a (interaction effect)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:47
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.230031	1.049590	-4.982928	0.0000
LMR	4.009505	0.460534	8.706200	0.0000
LINF	0.391527	0.121539	3.221422	0.0019
CVD	20.63944	9.066550	2.276438	0.0257
LMR*CVD	-8.816632	3.971045	-2.220230	0.0294

R-squared	0.719351	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.704383	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.271938	Akaike info criterion	0.293975
Sum squared resid	5.546262	Schwarz criterion	0.442851
Log likelihood	-6.758982	Hannan-Quinn criter.	0.353663
F-statistic	48.05939	Durbin-Watson stat	0.693762
Prob(F-statistic)	0.000000		

Residual normality test



Serial correlation LM test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	27.93582	Prob. F(2,73)	0.0000
Obs*R-squared	34.68359	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:49

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.008467	0.801158	0.010568	0.9916
LMR	0.032892	0.351358	0.093613	0.9257
LINF	-0.064297	0.094783	-0.678356	0.4997
CVD	-4.083650	7.000255	-0.583357	0.5615
LMR*CVD	1.761922	3.064676	0.574913	0.5671
RESID(-1)	0.688638	0.116877	5.891991	0.0000
RESID(-2)	-0.034966	0.120460	-0.290274	0.7724
R-squared	0.433545	Mean dependent var		-2.56E-15
Adjusted R-squared	0.386987	S.D. dependent var		0.264964
S.E. of regression	0.207454	Akaike info criterion		-0.224383
Sum squared resid	3.141708	Schwarz criterion		-0.015955
Log likelihood	15.97531	Hannan-Quinn criter.		-0.140818
F-statistic	9.311938	Durbin-Watson stat		1.985164
Prob(F-statistic)	0.000000			

Heteroskedasticity Test

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.334999	Prob. F(4,75)	0.0632
Obs*R-squared	8.859375	Prob. Chi-Square(4)	0.0647
Scaled explained SS	8.728401	Prob. Chi-Square(4)	0.0683

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:49

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.783051	0.390210	-2.006742	0.0484
LMR	0.403416	0.171215	2.356202	0.0211
LINF	-0.094944	0.045185	-2.101233	0.0390

CVD	-1.132902	3.370704	-0.336103	0.7377
LMR*CVD	0.470863	1.476330	0.318942	0.7507
R-squared	0.110742	Mean dependent var		0.069328
Adjusted R-squared	0.063315	S.D. dependent var		0.104460
S.E. of regression	0.101099	Akaike info criterion		-1.684966
Sum squared resid	0.766580	Schwarz criterion		-1.536089
Log likelihood	72.39864	Hannan-Quinn criter.		-1.625277
F-statistic	2.334999	Durbin-Watson stat		0.912884
Prob(F-statistic)	0.063181			

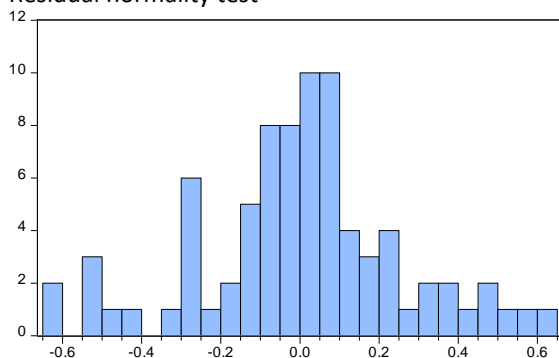
Model 3b (interaction effect)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:50
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.890311	1.051006	-4.652980	0.0000
LMR	3.833743	0.464048	8.261526	0.0000
LINF	0.458507	0.127673	3.591264	0.0006
CVD	1.028934	0.250776	4.102999	0.0001
LINF*CVD	-0.803742	0.340883	-2.357823	0.0210

R-squared	0.721545	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.706694	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.270873	Akaike info criterion	0.286125
Sum squared resid	5.502894	Schwarz criterion	0.435001
Log likelihood	-6.444984	Hannan-Quinn criter.	0.345814
F-statistic	48.58591	Durbin-Watson stat	0.692202
Prob(F-statistic)	0.000000		

Residual normality test



Series: Residuals	
Sample 2014M06 2021M01	
Observations 80	
Mean	-7.57e-16
Median	0.023897
Maximum	0.605407
Minimum	-0.642527
Std. Dev.	0.263926
Skewness	-0.158906
Kurtosis	3.279084
Jarque-Bera	0.596307
Probability	0.742187

Serial Correlation LM Test:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	27.94398	Prob. F(2,73)	0.0000
Obs*R-squared	34.68933	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:51

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.048281	0.803569	0.060083	0.9523
LMR	0.007210	0.354317	0.020350	0.9838
LINF	-0.047435	0.098288	-0.482609	0.6308
CVD	-0.014732	0.191354	-0.076987	0.9388
LINF*CVD	-0.072273	0.261108	-0.276794	0.7827
RESID(-1)	0.697072	0.117344	5.940425	0.0000
RESID(-2)	-0.051198	0.120193	-0.425966	0.6714
R-squared	0.433617	Mean dependent var		-7.57E-16
Adjusted R-squared	0.387065	S.D. dependent var		0.263926
S.E. of regression	0.206628	Akaike info criterion		-0.232359
Sum squared resid	3.116748	Schwarz criterion		-0.023932
Log likelihood	16.29438	Hannan-Quinn criter.		-0.148795
F-statistic	9.314659	Durbin-Watson stat		1.987105
Prob(F-statistic)	0.000000			

Heteroskedasticity Test:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.221388	Prob. F(4,75)	0.0747
Obs*R-squared	8.473975	Prob. Chi-Square(4)	0.0757
Scaled explained SS	8.487117	Prob. Chi-Square(4)	0.0753

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:52
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.762023	0.393480	-1.936623	0.0566
LMR	0.393820	0.173732	2.266823	0.0263
LINF	-0.093257	0.047799	-1.951029	0.0548
CVD	-0.091712	0.093887	-0.976832	0.3318
LINF*CVD	0.050755	0.127621	0.397702	0.6920
R-squared	0.105925	Mean dependent var		0.068786
Adjusted R-squared	0.058241	S.D. dependent var		0.104499
S.E. of regression	0.101410	Akaike info criterion		-1.678819
Sum squared resid	0.771306	Schwarz criterion		-1.529943
Log likelihood	72.15277	Hannan-Quinn criter.		-1.619130
F-statistic	2.221388	Durbin-Watson stat		0.921864
Prob(F-statistic)	0.074658			

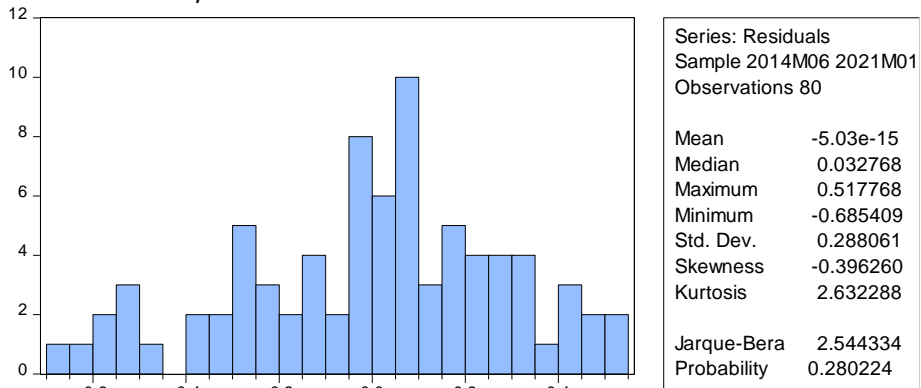
Model 4 (Moderating effect of margin rate)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:53
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.496337	1.014731	-6.402028	0.0000
LMR	4.743541	0.413497	11.47178	0.0000
CVD	0.361106	0.118701	3.042136	0.0032

R-squared	0.668288	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.659673	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.291778	Akaike info criterion	0.411135
Sum squared resid	6.555371	Schwarz criterion	0.500461
Log likelihood	-13.44541	Hannan-Quinn criter.	0.446948
F-statistic	77.56467	Durbin-Watson stat	0.620437
Prob(F-statistic)	0.000000		

residual normality test



Serial Correlation LM Test:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	34.11334	Prob. F(2,75)	0.0000
Obs*R-squared	38.10837	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:55

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.297947	0.749076	0.397753	0.6919
LMR	-0.120723	0.305220	-0.395527	0.6936
CVD	-0.042498	0.087631	-0.484963	0.6291
RESID(-1)	0.677139	0.115924	5.841256	0.0000
RESID(-2)	0.021765	0.116668	0.186556	0.8525
R-squared	0.476355	Mean dependent var		-5.03E-15
Adjusted R-squared	0.448427	S.D. dependent var		0.288061
S.E. of regression	0.213937	Akaike info criterion		-0.185805
Sum squared resid	3.432690	Schwarz criterion		-0.036929
Log likelihood	12.43221	Hannan-Quinn criter.		-0.126116
F-statistic	17.05667	Durbin-Watson stat		1.976332
Prob(F-statistic)	0.000000			

Heteroskedasticity Test:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.438076	Prob. F(2,77)	0.0371
Obs*R-squared	6.558385	Prob. Chi-Square(2)	0.0377
Scaled explained SS	4.958669	Prob. Chi-Square(2)	0.0838

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 00:55

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.610467	0.355573	-1.716854	0.0900
LMR	0.285541	0.144894	1.970691	0.0524
CVD	-0.008026	0.041594	-0.192951	0.8475

R-squared	0.081980	Mean dependent var	0.081942
Adjusted R-squared	0.058135	S.D. dependent var	0.105351
S.E. of regression	0.102242	Akaike info criterion	-1.686160
Sum squared resid	0.804921	Schwarz criterion	-1.596834
Log likelihood	70.44641	Hannan-Quinn criter.	-1.650347
F-statistic	3.438076	Durbin-Watson stat	0.980273
Prob(F-statistic)	0.037137		

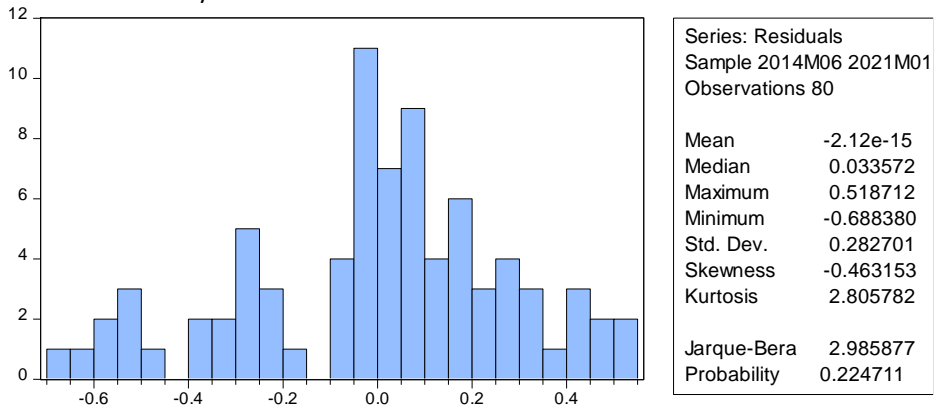
Model 5 (Moderating effect of margin rate)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:56
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.665283	1.007262	-6.617231	0.0000
LMR	4.812427	0.410455	11.72460	0.0000
CVD	16.59255	9.516949	1.743474	0.0853
LMR*CVD	-7.115190	4.171518	-1.705660	0.0922

R-squared	0.680518	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.667907	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.288227	Akaike info criterion	0.398570
Sum squared resid	6.313684	Schwarz criterion	0.517671
Log likelihood	-11.94279	Hannan-Quinn criter.	0.446321
F-statistic	53.96173	Durbin-Watson stat	0.622360
Prob(F-statistic)	0.000000		

Residual normality test



Serial Correlation LM Test:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	33.61306	Prob. F(2,74)	0.0000
Obs*R-squared	38.08141	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:57
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.308122	0.743520	0.414410	0.6798
LMR	-0.124768	0.302957	-0.411833	0.6817
CVD	-2.012548	6.988078	-0.287997	0.7742
LMR*CVD	0.860175	3.062849	0.280842	0.7796
RESID(-1)	0.658357	0.116595	5.646551	0.0000
RESID(-2)	0.051663	0.117448	0.439883	0.6613
R-squared	0.476018	Mean dependent var		-2.12E-15
Adjusted R-squared	0.440613	S.D. dependent var		0.282701
S.E. of regression	0.211438	Akaike info criterion		-0.197727
Sum squared resid	3.308259	Schwarz criterion		-0.019075
Log likelihood	13.90910	Hannan-Quinn criter.		-0.126101
F-statistic	13.44522	Durbin-Watson stat		1.987302
Prob(F-statistic)	0.000000			

Heteroskedasticity Test:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.224173	Prob. F(3,76)	0.0272
Obs*R-squared	9.032085	Prob. Chi-Square(3)	0.0289
Scaled explained SS	7.359876	Prob. Chi-Square(3)	0.0613

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:57
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.627068	0.358144	-1.750883	0.0840
LMR	0.292296	0.145942	2.002819	0.0488
CVD	0.807608	3.383863	0.238664	0.8120
LMR*CVD	-0.366820	1.483232	-0.247311	0.8053

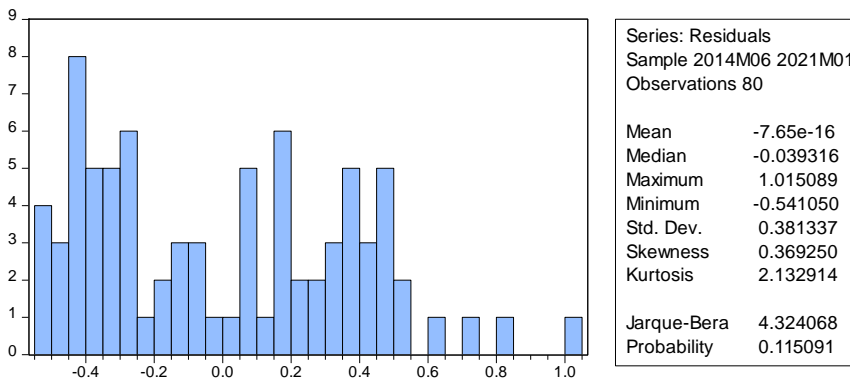
R-squared	0.112901	Mean dependent var	0.078921
Adjusted R-squared	0.077884	S.D. dependent var	0.106723
S.E. of regression	0.102482	Akaike info criterion	-1.669543
Sum squared resid	0.798202	Schwarz criterion	-1.550442
Log likelihood	70.78172	Hannan-Quinn criter.	-1.621792
F-statistic	3.224173	Durbin-Watson stat	0.974462
Prob(F-statistic)	0.027192		

Model 6 (Moderating effect of inflation)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 00:59
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.871440	0.200732	19.28663	0.0000
LINF	0.928310	0.143184	6.483347	0.0000
CVD	0.268990	0.168375	1.597561	0.1142
R-squared	0.418690	Mean dependent var		5.074275
Adjusted R-squared	0.403591	S.D. dependent var		0.500155
S.E. of regression	0.386258	Akaike info criterion		0.972154
Sum squared resid	11.48801	Schwarz criterion		1.061480
Log likelihood	-35.88616	Hannan-Quinn criter.		1.007967
F-statistic	27.72967	Durbin-Watson stat		0.349314
Prob(F-statistic)	0.000000			

Normality residual test



Serial Correlation LM Test:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	83.34493	Prob. F(2,75)	0.0000
Obs*R-squared	55.17480	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 01:00

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.099917	0.118095	0.846068	0.4002
LINF	-0.075853	0.084492	-0.897758	0.3722
CVD	-0.039049	0.096522	-0.404563	0.6869
RESID(-1)	0.927167	0.115585	8.021518	0.0000
RESID(-2)	-0.117409	0.118412	-0.991527	0.3246
R-squared	0.689685	Mean dependent var		-7.65E-16
Adjusted R-squared	0.673135	S.D. dependent var		0.381337
S.E. of regression	0.218018	Akaike info criterion		-0.148013
Sum squared resid	3.564902	Schwarz criterion		0.000864
Log likelihood	10.92053	Hannan-Quinn criter.		-0.088324
F-statistic	41.67247	Durbin-Watson stat		1.956584
Prob(F-statistic)	0.000000			

Heteroskedasticity Test:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.889338	Prob. F(2,77)	0.4151
Obs*R-squared	1.806251	Prob. Chi-Square(2)	0.4053
Scaled explained SS	0.947865	Prob. Chi-Square(2)	0.6225

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 01:00

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.193832	0.080045	2.421551	0.0178
LINF	-0.030679	0.057097	-0.537318	0.5926
CVD	-0.085114	0.067142	-1.267661	0.2087

R-squared	0.022578	Mean dependent var	0.143600
Adjusted R-squared	-0.002809	S.D. dependent var	0.153810
S.E. of regression	0.154026	Akaike info criterion	-0.866612
Sum squared resid	1.826748	Schwarz criterion	-0.777286
Log likelihood	37.66450	Hannan-Quinn criter.	-0.830799
F-statistic	0.889338	Durbin-Watson stat	0.934367
Prob(F-statistic)	0.415106		

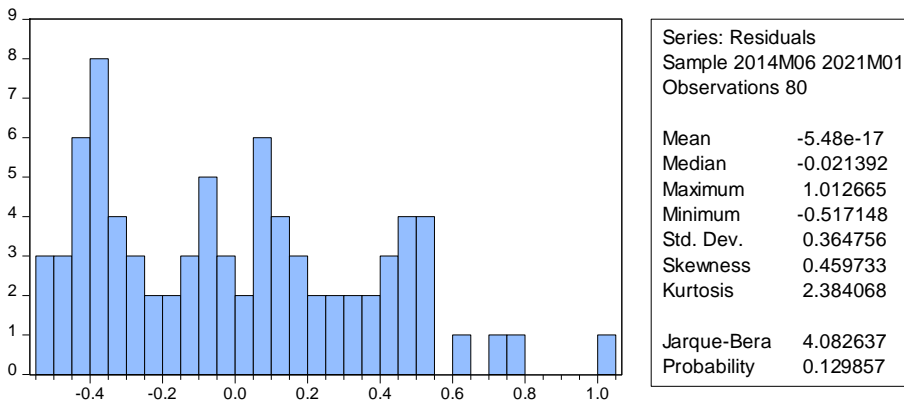
Model 7 (Moderating effect of inflation)

Dependent Variable: LNPF
 Method: Least Squares
 Date: 04/22/22 Time: 01:01
 Sample: 2014M06 2021M01
 Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.706241	0.203009	18.25653	0.0000
LINF	1.049443	0.145192	7.227947	0.0000
CVD	1.076148	0.344206	3.126467	0.0025
LINF*CVD	-1.229764	0.462619	-2.658265	0.0096

R-squared	0.468141	Mean dependent var	5.074275
Adjusted R-squared	0.447147	S.D. dependent var	0.500155
S.E. of regression	0.371886	Akaike info criterion	0.908247
Sum squared resid	10.51073	Schwarz criterion	1.027349
Log likelihood	-32.32990	Hannan-Quinn criter.	0.955999
F-statistic	22.29835	Durbin-Watson stat	0.397326
Prob(F-statistic)	0.000000		

Residual normality test



Serial Correlation LM Test:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	68.77134	Prob. F(2,74)	0.0000
Obs*R-squared	52.01510	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 01:02

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.118299	0.126038	0.938594	0.3510
LINF	-0.089076	0.090345	-0.985955	0.3274
CVD	-0.188952	0.209341	-0.902607	0.3697
LINF*CVD	0.218345	0.278956	0.782723	0.4363
RESID(-1)	0.870416	0.116585	7.465923	0.0000
RESID(-2)	-0.074340	0.119142	-0.623958	0.5346
R-squared	0.650189	Mean dependent var		-5.48E-17
Adjusted R-squared	0.626553	S.D. dependent var		0.364756
S.E. of regression	0.222904	Akaike info criterion		-0.092114
Sum squared resid	3.676773	Schwarz criterion		0.086538
Log likelihood	9.684569	Hannan-Quinn criter.		-0.020488
F-statistic	27.50854	Durbin-Watson stat		1.945125
Prob(F-statistic)	0.000000			

Heteroskedasticity Test:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.829657	Prob. F(3,76)	0.0440
Obs*R-squared	8.037944	Prob. Chi-Square(3)	0.0452
Scaled explained SS	5.020183	Prob. Chi-Square(3)	0.1703

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/22/22 Time: 01:02

Sample: 2014M06 2021M01

Included observations: 80

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.194013	0.082106	2.362972	0.0207
LINF	-0.031834	0.058722	-0.542121	0.5893
CVD	-0.175155	0.139211	-1.258192	0.2122
LINF*CVD	0.018026	0.187103	0.096341	0.9235

R-squared	0.100474	Mean dependent var	0.131384
Adjusted R-squared	0.064967	S.D. dependent var	0.155544
S.E. of regression	0.150407	Akaike info criterion	-0.902243
Sum squared resid	1.719282	Schwarz criterion	-0.783142
Log likelihood	40.08972	Hannan-Quinn criter.	-0.854492
F-statistic	2.829657	Durbin-Watson stat	0.990228
Prob(F-statistic)	0.043997		



BIODATA PENELITI
PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN LP2M
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap <i>(dengan gelar)</i>	Khairul Amri, SE., M.Si
2.	Jenis Kelamin L/P	Laki-laki
3.	Jabatan Fungsional	Lektor
4.	NIP	-
5.	NIDN	0106077507
6.	NIPN <i>(ID Peneliti)</i>	010607750702000
7.	Tempat dan Tanggal Lahir	Sungai Pagu, 6 Juli 1975
8.	E-mail	khairul.amri@ar-raniry.ac.id
9.	Nomor Telepon/HP	081360005873
10.	Alamat Kantor	FEBI-UIN Ar-raniry, Banda Aceh
11.	Nomor Telepon/Faks	-
12.	Bidang Ilmu	Ilmu Ekonomi
13.	Program Studi	Ekonomi Syariah
14.	Fakultas	Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

B. Riwayat Pendidikan

No.	Uraian	S1	S2	S3
1.	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Syiah Kuala	Universitas Syiah Kuala	Universitas Syiah Kuala
2.	Kota dan Negara PT	Banda Aceh	Banda Aceh	Banda Aceh
3.	Bidang Ilmu/ Program Studi	Manajemen	Ilmu Ekonomi	Ilmu Ekonomi
4.	Tahun Lulus	2001	2010	Tahap disertasi

C. Pengalaman Penelitian dalam 3 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Dana
1.	2020	Analisis Religiusitas Ke-islaman (islamic Religiosity), Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan (studi Empiris Kabupaten Kota Di Aceh)	DIPA UIN Ar-Raniry B. Aceh Tahun 2020
2.	2017	Preferensi Muzakki Membayar Zakat Melalui Baitul Mal (penelitian Empiris Di Kota Banda Aceh) Kluster	DIPA UIN Ar-Raniry B. Aceh Tahun 2017
3.	2016	Preferensi Nasabah Memilih Produk	DIPA UIN Ar-

		Pembiayaan Bank Aceh Syariah di Kota Banda Aceh	Raniry B. Aceh Tahun 2017
dst.			

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 3 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian	Sumber Dana
1.	2019	Pengabdian Kepada masyarakat di Takengon	DIPA UIN Ar-raniry
2.	2018	Pengabdian Kepada masyarakat di Tapak Tuan	DIPA UIN Ar-raniry
3.			
dst.			

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Tahun	url
1.	Kebijakan Fiskal dan Pertumbuhan Ekonomi Daerah: Bukti Data Panel di Indonesia	Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Keislaman 8 (1), 1-18	2020	http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/Al-masharif
2.	Apakah pendapatan perempuan dapat mengurangi kemiskinan? Bukti data panel di Indonesia	Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis 8 (1), 64-71	2020	http://ejournal.polbeng.ac.id/
3.	Effect of inflation on total deposits and financing of sharia commercial banks: A monthly data evidence from Indonesia	Regional Science Inquiry 12 (1), 103-114	2020	http://www.rsijournal.eu/
4.	Does goods and services spendings reduce income inequality? A panel data evidence from Indonesia	Regional Science Inquiry 12 (1), 87-102	2020	http://www.rsijournal.eu/
5.	Infrastruktur jalan dan kesempatan kerja di Indonesia: Pendekatan vector autoregressive	Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis 17 (1), 85-97	2020	https://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/index

6.	Pengaruh Zakat dan Kesempatan Kerja terhadap Tingkat Kemiskinan di Aceh	Jurnal Al-Muzara'ah 7 (2), 57-70	2019	https://journal.ipb.ac.id/index.php/jalmuzaraah
7.	Apakah Infrastruktur Jalan Mempengaruhi Ekspor? Pendekatan Vector Autoregressive	Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis 7 (2), 166-173	2019	http://ejournal.polbeng.ac.id/
8.	Is there a causality relationship between law enforcement, crime rates, and economic growth? An empirical evidence from western Indonesia	Regional Science Inquiry 11 (3), 95-109	2019	http://www.rsijournal.eu/
9.	Penerimaan Zakat dan Penurunan Kemiskinan di Aceh: Peran Dana Otonomi Khusus Sebagai Pemoderasi	Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam 5 (3), 231-244	2019	https://jurnal.stie-aas.ac.id
10.	Preferensi Muzakki Membayar Zakat Melalui Baitul Mal: Studi Empiris di Kota Banda Aceh	Jurnal Manajemen dan Sains 4 (2), 386-391	2019	http://jmas.unbari.ac.id
11.	Infrastruktur Jalan, Belanja Modal dan Kesempatan Kerja: Bukti Data Panel Kabupaten Kota di Aceh	Jurnal Manajemen dan Sains 4 (2), 334-341	2019	http://jmas.unbari.ac.id
12.	Is there a causality relationship between local tax revenue and regional economic growth? A panel data evidence from Indonesia	Regional Science Inquiry 11 (1), 73-84	2019	http://www.rsijournal.eu/
13.	The macroeconomic impact of regional minimum wages: A cross-province data evidence from Indonesia	Regional Science Inquiry 10 (3), 163-176	2018	http://www.rsijournal.eu/

14.	Preferensi Nasabah Memilih Produk Pembiayaan Bank Aceh Syariah di Kota Banda Aceh	Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis 9 (1), 31-41	2018	https://ejournalunsam.id/index.php/jseb
15.	Is There Causality Relationship between Export and Employment: A Time Series Data Evidence from Indonesia	International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences, 7(2), 86-99	2018	https://hrmars.com/pages/detail/IJAREMS
16.	Is There Causality Relationship between Economic Growth and Income Inequality? Panel Data Evidence from Indonesia	Eurasian Journal of Economics and Finance 6 (2), 8-20	2018	https://eurasianpublications.com/Eurasian-Journal-of-Economics-and-Finance
17.	Indek Harga Konsumen dan Belanja Modal terhadap Indek Perilaku Korupsi	SI - MEN (Akuntansi dan Manajemen) 8 (1), 49-65	2017	www.sties-aceh.ac.id
18.	Pengaruh Pembentukan Modal dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia	Economac: Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi 1 (1), 1-16	2017	http://ejournal.unp.ac.id/index.php/Economac/index
19.	Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan: Data Panel 8 Provinsi di Sumatera	Jurnal EMT KITA 1 (1), 1-11	2017	http://journal.lembagakita.org/index.php/emt/index

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Tebal Halaman	Penerbit
1.				
2.				
dst.				

G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1.				
2.				
dst.				

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Banda Aceh,
Ketua/Anggota Peneliti,



Khairul Amri, SE., M.Si
NIDN. 01077507