

SKRIPSI
PENGARUH RISIKO BENCANA ALAM DAN INFLASI TERHADAP
STABILITAS BANK DI INDONESIA PERIODE 2011-2020
(Studi pada Bank di Indonesia)



Disusun oleh:
Bagus Budiyanono
NIM: 17540001

JURUSAN PERBANKAN SYARIAH (S1)
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM
KOTA MALANG
2021

SKRIPSI
PENGARUH RISIKO BENCANA ALAM DAN INFLASI TERHADAP
STABILITAS BANK DI INDONESIA PERIODE 2011-2020
(Studi pada Bank di Indonesia)

Diusulkan untuk Penelitian Skripsi
Pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN)
Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)



Disusun oleh:
Bagus Budiyanono
NIM: 17540001

JURUSAN PERBANKAN SYARIAH (S1)
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM
KOTA MALANG
2021

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH RISIKO BENCANA ALAM DAN INFLASI TERHADAP
STABILITAS BANK DI INDONESIA PERIODE 2011-2020
(Studi pada Bank di Indonesia)

SKRIPSI

Oleh
BAGUS BUDIYANTONO
NIM : 17540001

Telah disetujui pada tanggal 30 Desember 2020
Dosen Pembimbing,



Acc Bagus Budiantono
14/06/2021

Barianto Nurasri Sudarmawan, ME.
NIP. 19920720 201802 011 191

Mengetahui:
Ketua Jurusan,



15/12/2021

Eko Suprayitno, S.E., M.Si., Ph.D.
NIP. 19751109 199903 1 003

LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH RISIKO BENCANA ALAM DAN INFLASI TERHADAP
STABILITAS BANK DI INDONESIA PERIODE 2011-2020
(Studi pada Bank di Indonesia)

SKRIPSI

Oleh
BAGUS BUDIYANTONO
NIM : 17540001

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)
Pada 28 Mei 2021

Susunan Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua Penguji

Ahmad Tibrizi Soni Wicaksono, ME

NIP. 19900713 2019031 013

()

2. Sekretaris/Pembimbing

Barianto Nurasri sudarmawan, M.E

NIP. 19920720 201802 011 191

()

3. Penguji Utama

Eko Suprayitno, S.E., M.Si., Ph.D

NIP. 19751109 199903 1 003

()

Mengetahui:
Ketua Jurusan,


15/05/2021

Eko Suprayitno, S.E., M.Si., Ph.D.
NIP. 19751109 199903 1 003

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagus Budiyanono

NIM: 17540001

Fakultas/Jurusan: Ekonomi/Perbankan Syariah

menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Jurusan Perbankan Syariah (S1) Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan judul:

"PENGARUH RISIKO BENCANA ALAM DAN INFLASI TERHADAP STABILITAS BANK DI INDONESIA PERIODE 2011-2020 (STUDI PADA BANK DI INDONESIA)"

adalah hasil karya saya sendiri, bukan "**Duplikat**" dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila dikemudian hari ada "**Klaim**" dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 28 Mei 2021

Hormat Saya,



Bagus Budiyanono

NIM: 17540001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Ilmiah ini kupersembahkan kepada:

Ayan dan Ibu tercinta:

Bpk Abd. Karim dan Ibu Homsiyah

Dosen Pembimbing:

Bariato Nurasri Sudarmawan, M.E

Kakak dan Adik tercinta:

Sri Haryanti dan Mochtar Afriza

Teman – temanku:

Ahmad Mujiburrahman, Abdul Haris Ubaydillah, Rudi Hartono, Mamang Taufek, Fawwas Yafi' Syaputro, Langgeng Cahyo Utomo, Fatih Firmansyah Din Salim, Alvian Nuansa Putra,

Moh. Iqbal Azzaman S, Moh. Iltizamul Islam, Agil Munawar dan Ridwan, Umratul Munawaroh, Novi isdayanti, Naurah Nadzifah, Husna Amalia, Devi Ayu, Devi Asna, Afis, Azir, Dela Arifa, Dela Indriani, teman-teman PBS 17 lainnya, teman-teman aslab restory FE UIN Malang, dan teman-teman GPAN Malang.

MOTTO

“menghidupi organisasi, bukan hidup dari organisasi”

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang masih memberikan nafas kehidupan, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposa skripsi ini. Tidak lupa shalawat dan selalu tucurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang merupakan inspirator terbesar dalam segala keteladannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya bimbingan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Prof. Dr. H. Abdul Haris, M. Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Prof. Dr. H. Nur Asnawi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
3. Bpk Eko Suprayitno, S.E., M.Si., Ph.D selaku Ketua Prodi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
4. Bpk Barianto Nurasri Sudarmawan, M.E selaku Dosen Pembimbing skripsi saya yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuan penuh dalam proses pengerjaan skripsi ini.
5. Ibu, Ayah, Kakak, Adik dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan secara moral dan spiritual.
6. Bapak/Ibu Dosen, dan teman-teman asisten Lab Riset dan Statistik (RESTORY) yang menjadi tempat untuk berdiskusi untuk menambah wawasan/pengetahuan bagi saya.
7. Teman-teman GPAN Regional Malang yang senantiasa mendukung dan menjadi tempat *refreshing* serta motivasi bagi saya agar lebih semangat dalam mengerjakan skripsi ini
8. Teman – teman dan pihak – pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu – persatu yang telah membantu proses penulisan skripsi ini.

Akhirnya penulis sampaikan terima kasih atas perhatiannya terhadap penulisan proposal skripsi ini, dan penulis berharap semoga proposal skripsi ini bermanfaat. Dengan segala

kerendahan hati, saran – saran dan kritikan yang konstruktif sangat diharapkan dan para pembaca guna peningkatan proposal skripsi untuk menjadi skripsi.

Malang, 28 Mei 2021

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Bagus Budiyanono', written in a cursive style.

Bagus Budiyanono

NIM : 17540001

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.4 Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Penelitian Terdahulu	12
2.2 Tinjauan Pustaka	18
2.2.1 Pengertian Bencana	18
2.2.2 Jenis Bencana	18
2.2.3 Inflasi	20
2.2.4 Pengertian Perbankan	21
2.2.5 Jenis Perbankan	22
2.2.6 Stabilitas Perbankan	22
2.2.7 Kajian Keislaman	23
2.2.7.1 Bencana dalam Pandangan Islam	23
2.2.7.2 Inflasi Menurut Islam	27
2.2.7.3 Stabilitas Bank dalam perspektif Islam	29
2.3 Kerangka Konseptual	31
2.4 Hubungan Antar Variabel dan Pengembangan Hipotesis	32
2.4.1 Pengaruh Risiko Bencana Alam terhadap Stabilitas Perbankan	32
2.4.2 Pengaruh Inflasi terhadap Stabilitas Perbankan	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Pendekatan Penelitian	38
3.2 Populasi dan Sampel	38

3.3	Jenis dan Sumber Data	38
3.4	Definisi Operasional Variabel	39
3.4.1	Variabel Dependen (Y)	39
3.4.2	Variabel Independen (X)	39
3.5	Teknik Analisis Data	41
3.5.1	Regresi Data Panel	41
3.5.3	Uji Estimasi Pemilihan Model	42
3.5.3	Uji Asumsi Klasik	43
3.5.3.1	Uji Normalitas	43
3.5.3.2	Uji Multikolinearitas	44
3.5.3.3	Uji Autokorelasi	44
3.5.3.4	Uji Heteroskedastisitas	44
3.5.4	Uji Hipotesis	45
3.5.4.1	Uji-F (uji simultan)	45
3.5.4.2	Uji-t (uji koefisien regresi parsial)	45
3.5.3.3	Koefisien Determinasi (R^2)	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		47
4.1	Hasil Penelitian	47
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	47
4.1.2	Hasil Analisis Statistik Deskriptif	48
4.1.3	Hasil Uji Pemilihan Model	49
4.1.3.1	Uji Chow.....	49
4.1.3.2	Uji Hausman	50
4.1.4	Analisis Hasil Uji Asumsi Klasik.....	50
4.1.5	Hasil Estimasi Regresi Data Panel	53
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	56
4.2.1	Pengaruh Risiko Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank Umum di Indonesia secara Simultan	56
4.2.2	Pengaruh Risiko Risiko Bencana alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank Umum di Indonesia secara Parsial.....	56
BAB V PENUTUP		69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		1
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 4.1 Data Pengukuran Variabel Penelitian.....	48
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif.....	49
Tabel 4.3 Uji Chow.....	50
Tabel 4.4 Uji Normalitas.....	51
Tabel 4.5 Uji Multikolinieritas.....	51
Tabel 4.6 Uji Autokorelasi.....	52
Tabel 4.7 Uji Heteroskedastisitas.....	52
Tabel 4.8 Estimasi <i>Fixed Effect Model</i>	53
Tabel 4.9 Uji Simultan.....	53
Tabel 4.10 Uji Parsial.....	54
Tabel 4.11 Koefisien Determinasi.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Posisi Indonesia dalam tingkat risiko bencana dunia tahun 2011-2020	2
Gambar 1.2 Bencana yang terjadi di Indonesia periode tahun 2007-2019.....	5
Gambar 1.3 Fenomena inflasi Indonesia tahun 2009-2019.....	9
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual.....	32
Gambar 4.1 <i>Tren</i> kenaikan bencana di Indonesia periode tahun 2007-2019.....	59
Gambar 4.2 Skor dan Indeks Risiko Bencana Indonesia 2011-2020.....	59
Gambar 4.3 Kurva Permintaan.....	64
Gambar 4.4 Target dan inflasi Indonesia tahun 2009-2019.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Data Penelitian
- Lampiran 2** Data Variabel Penelitian
- Lampiran 3** Uji Chow
- Lampiran 4** Uji Asumsi klasik
- Lampiran 5** Uji Regresi Data panel
- Lampiran 6** Daftar Bank Umum di Indonesia
- Lampiran 7** Bukti konsultasi
- Lampiran 8** Surat Keterangan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 9** Hasil Turnitin
- Lampiran 10** Biodata Peneliti

ABSTRAK

Bagus Budiyanono. 2021, SKRIPSI. Judul: “Pengaruh Risiko Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank di Indonesia”.

Pembimbing : Barianto Nurasri Sudarmawan, M.E

Kata Kunci : Stabilitas Bank, Risiko Bencana Alam dan Inflasi

Bank sebagai lembaga intermediasi yang memiliki tugas dan tujuan utama yaitu mengatur peredaran permodalan atau uang dengan cara menghimpun dari masyarakat yang berlebihan dana atau modal dan menyalurkan kembali kepada masyarakat yang membutuhkan pendanaan, maka secara garis besar bank sebagai eksekutor memiliki peranan penting dalam membantu perekonomian negara agar tetap berjalan melalui keseimbangan permodalan yang di atur oleh kegiatan perbankan. Oleh karena itu, agar bank dapat terus bertahan dalam menjaga kegiatan usahanya ini bank harus tetap menjaga kestabilannya agar tidak terjadi gangguan yang meluas baik pada internal kegiatan usaha bank maupun dampak makro lain pada perekonomian negara. Dalam upaya mengatasi kestabilan bank, faktor yang sulit untuk dikendalikan ialah faktor eksternal dari kegiatan usaha perbankan. Dua fenomena yang sangat berpengaruh terhadap perekonomian secara makro dan terkhusus pada sektor perbankan yaitu terjadinya bencana alam dan inflasi. Kedua fenomena tersebut dapat mempengaruhi secara langsung dan tidak langsung, faktor yang paling berpengaruh dari dua fenomena tersebut yaitu terjadinya peningkatan gagal bayar bank, hal ini mengindikasikan kondisi bank yang berkekurangan modal untuk memutar kembali dana yang telah dihimpun, kemudian akan berakhir pada terganggunya stabilitas bank. sehingga penelitian ini mengindikasikan urgensi pembahasan tentang fenomena tentang keterpengaruhan dari terjadinya risiko bencana alam dan inflasi terhadap stabilitas bank. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari risiko bencana alam dan inflasi terhadap stabilitas bank di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan populasi perbankan di Indonesia tahun 2011-2020. Kemudian sampel pada penelitian ini yaitu Bank Umum. Metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan menggunakan *software eviews 10.0*.

Hasil dari penelitian ini menemukan bahwa secara simultan risiko bencana alam dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap stabilitas bank umum di Indonesia. Kemudian secara parsial, kedua variabel (risiko bencana alam dan inflasi) masing-masing memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank umum di Indonesia.

ABSTRACT

Bagus Budiyanono. 2021, THESIS. Title: "The Effect of Natural Disaster Risk and Inflation on Bank Stability in Indonesia".

Advisor : Barianto Nurasri Sudarmawan, M.E

Keywords : Bank Stability, Natural Disaster Risk and Inflation

Banks as an intermediary institution that have the main task and objective of regulating the circulation of capital or money by collecting excess funds from the public or capital and channeling them back to people who need funding, broadly speaking the bank as executor has an important role in helping the country's economy so that continue to run through the capital balance that is regulated by banking activities. Therefore, in order for banks to continue to maintain their business activities, banks must maintain stability so that there are no widespread disruptions to both internal bank business activities and other macro impacts on the country's economy. In an effort to overcome bank stability, a factor that is difficult to control is the external factor of banking business activities. Two phenomena that are very influential on the macro economy and particularly in the banking sector, namely the occurrence of natural disasters and inflation. Both of these phenomena can affect directly and indirectly, the most influential factor of these two phenomena is an increase in bank defaults, this indicates the condition of a bank that lacks the capital to roll back the funds that have been collected, then will end in disruption of bank stability. So this research indicates the urgency of discussing the phenomenon of the impact of natural disaster risk and inflation on bank stability. Thus, this study aims to determine the effect of natural disasters and inflation on bank stability in Indonesia.

This study uses the banking population in Indonesia in 2011-2020. Then the sample in this study is a commercial bank. The method used is panel data regression analysis using Eviews 10.0 software.

The results of this study found that simultaneously natural disaster risk and inflation have a significant effect on the stability of commercial banks in Indonesia. Then partially, the two variables (natural disaster risk and inflation) each have a significant negative effect on the stability of commercial banks in Indonesia.

المستخلص

بغوس بودين طنا. 2021 أطروحة. العنوان. " تأثير مخاطر الكوارث الطبيعية والتضخم على استقرار البنوك في إندونيسيا"

المستشار : باريانتا نورسري صودرماون، المجسטר الأقتصادي
الكلمات الرئيسية : مخاطر الكوارث الطبيعية والتضخم

البنوك كمؤسسات وسيطة لها المهمة الرئيسية والغرض منها تنظيم تداول رأس المال أو الأموال عن طريق جمع الأموال الزائدة أو رأس المال من الجمهور وإعادة توجيهها إلى الأشخاص الذين يحتاجون إلى التمويل ، بشكل عام ، تلعب البنوك كمنفذ دور مهم في مساعدة اقتصاد الدولة على الاستمرار في المرور عبر ميزان رأس المال الذي تنظمه الأنشطة المصرفية. لذلك ، لكي تستمر البنوك في البقاء على قيد الحياة في الحفاظ على أنشطتها التجارية ، يجب على البنوك الحفاظ على استقرارها حتى لا تكون هناك اضطرابات واسعة النطاق في كل من أنشطة الأعمال الداخلية للبنوك والتأثيرات الكلية الأخرى على اقتصاد البلاد. في محاولة للتغلب على استقرار البنك ، فإن العوامل التي يصعب السيطرة عليها هي عوامل خارجية من أنشطة الأعمال المصرفية. ظاهرتان لهما تأثير كبير على الاقتصاد الكلي وخاصة في القطاع المصرفي ، وهما حدوث الكوارث الطبيعية والتضخم. يمكن أن تؤثر هاتان الظاهرتان بشكل مباشر وغير مباشر ، والعامل الأكثر تأثيراً في الظاهرتين هو زيادة حالات تعثر البنوك ، وهذا يشير إلى حالة البنوك التي تفتقر إلى رأس المال لاسترجاع الأموال التي تم تحصيلها ، الأمر الذي سينتهي به الأمر إلى تعطيل البنوك. المزيد. بحيث تشير هذه الدراسة إلى ضرورة مناقشة ظاهرة تأثير حدوث الكوارث الطبيعية والتضخم على استقرار البنوك. وبالتالي ، تهدف هذه الدراسة إلى تحديد تأثير مخاطر الكوارث الطبيعية والتضخم على استقرار البنوك في إندونيسيا. ثم العينة في هذه الدراسة هي البنوك التجارية. الطريقة 2011-2020 تستخدم هذه الدراسة سكان البنوك في إندونيسيا في المستخدمة هي تحليل الانحدار الخطي المتعدد باستخدام التطبيق افس 1. وجدت نتائج هذه الدراسة أن الكوارث الطبيعية والتضخم في وقت واحد كان لهما تأثير كبير على استقرار البنوك التجارية في إندونيسيا. ثم جزئياً ، فإن كلا المتغيرين (الكوارث الطبيعية والتضخم) لهما تأثير سلبي كبير على استقرار البنوك التجارية في إندونيسيا.

BAB I

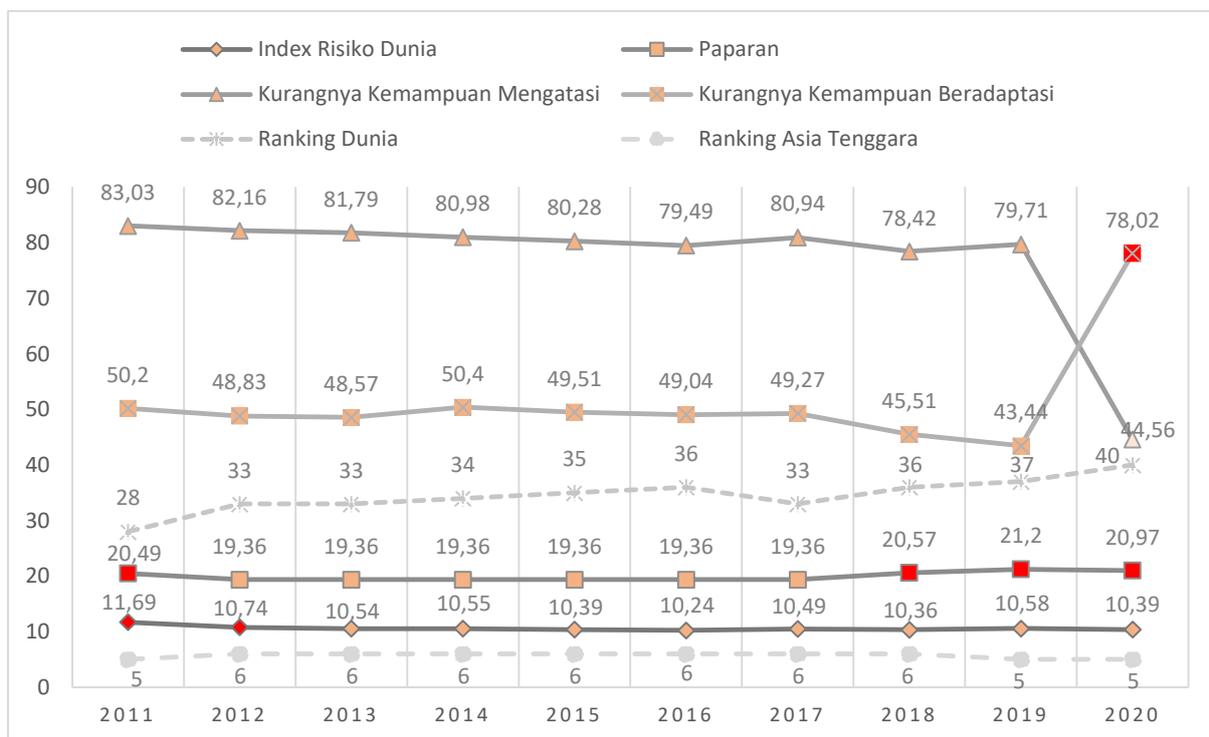
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebuah literatur tentang perekonomian kemudian dikaitkan dengan bencana alam, rata-rata meneliti pengaruh antara bencana alam terhadap sektor perekonomian secara makro. Seperti dalam penelitiannya Hallegatte & Ghil (2008) menemukan bahwa bencana alam yang terjadi dalam waktu tidak menentu (sulit ditebak) dapat mempengaruhi kebanyakan dari kerugian produksi (perusahaan) juga sangat sensitif bagi karakteristik dinamis dari perekonomian terdampak. Noy (2009) juga mengungkapkan bahwa pada saat terjadi bencana alam dengan tingkat yang sama, negara berkembang mengalami penurunan *output* dibandingkan dengan negara maju jauh lebih besar. Dua penelitian tersebut menunjukkan bagaimana bencana alam relatif sulit diukur seberapa besar dampaknya terhadap perekonomian khususnya, ketika terjadinya bencana alam dengan tingkat yang sama cenderung akan memiliki dampak yang besar terhadap terjadinya penurunan *output* terlebih pada negara berkembang, penurunan ini terjadi secara bersama-sama dan dialami oleh banyak sektor, sehingga banyak sekali pihak yang dirugikan salah satunya adalah sektor perbankan. Lebih spesifik Klomp & Valckx (2014) menunjukkan bahwa perubahan iklim dapat menimbulkan efek negatif bagi pertumbuhan ekonomi per kapita pada negara berkembang, bahkan dengan volume yang besar bencana alam dapat menyebabkan terjadinya gagal bayar pada bank yang disebabkan oleh kerusakan yang kuat dan luas dari bencana alam tersebut, hal ini menyebabkan cadangan bank habis dan meningkatkan leverage. Maka dari itu dampak dari bencana alam terhadap perekonomian memang sangat memuat ketidakpastian yang tinggi dan sering terdampak pada negara-negara berkembang. Pertumbuhan domestik bruto yang menurun akibat dari terjadinya perubahan iklim ini memiliki cakupan dampak yang luas terhadap beberapa sektor dalam perekonomian, salah satu dampak yang cukup signifikan yang juga mengalami dampak ini adalah sektor perbankan seperti yang telah terjadi pada risiko gagal bayar. Perbankan sebagai lembaga intermediasi memegang peranan sirkulasi permodalan atau kebutuhan pada hampir seluruh sektor usaha dan juga rumah tangga/konsumen, sehingga pada saat terjadinya bencana bank akan sulit melakukan usahanya sebab krisis yang dialami oleh masyarakat akan membuat bank kesulitan mendapatkan pengembalian atas dana yang dipinjamkan.

Dampak terhadap perekonomian yang diakibatkan oleh bencana semestinya harus terus diwaspadai, dengan melihat aspek risiko bencana maka dapat diketahui bagaimana kiranya potensi bencana tersebut dari wilayah terkait khususnya di Indonesia. Laporan dengan risiko bencana dimuat dalam *World Risk Report/ Laporan Risiko Dunia*. Data tersebut berisi tentang indikasi risiko bencana sejak tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 (sekarang), mereka telah mengkajinya pada 171 negara yang tersedia pada laman web (<http://worldriskreport.org>). Berikut merupakan data risiko bencana Indonesia tersebut (UNU-EHS. *World Risk Report*, 2019):

Gambar 1.1 Posisi Indonesia dalam tingkat risiko bencana dunia tahun 2011-2020



Klasifikasi dan Warna Indikasi				
Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber: *World Risk Report/Laporan Risiko Dunia Tahun 2011-2020*

Data pada gambar 1.1 menunjukkan beberapa klasifikasi diantaranya adalah: Indikator Risiko Dunia atau tolok ukur kerentanan pada bencana di dunia, Paparan: tingkat penyebaran yang terjadi, Kurangnya kemampuan mengatasi: minimnya tingkat kemampuan suatu kawasan dalam mengatasi bencana yang terjadi, dan Kurangnya kemampuan beradaptasi: minimnya kemampuan suatu kawasan dalam upaya beradaptasi pada keadaan saat setelah bencana terjadi.

Berdasarkan grafik 1, kami mengklasifikasikan penjelasan data tersebut pada tiga periode fase yaitu fase awal periode tahun 2011-2012, fase pertengahan periode 2013-2017 dan

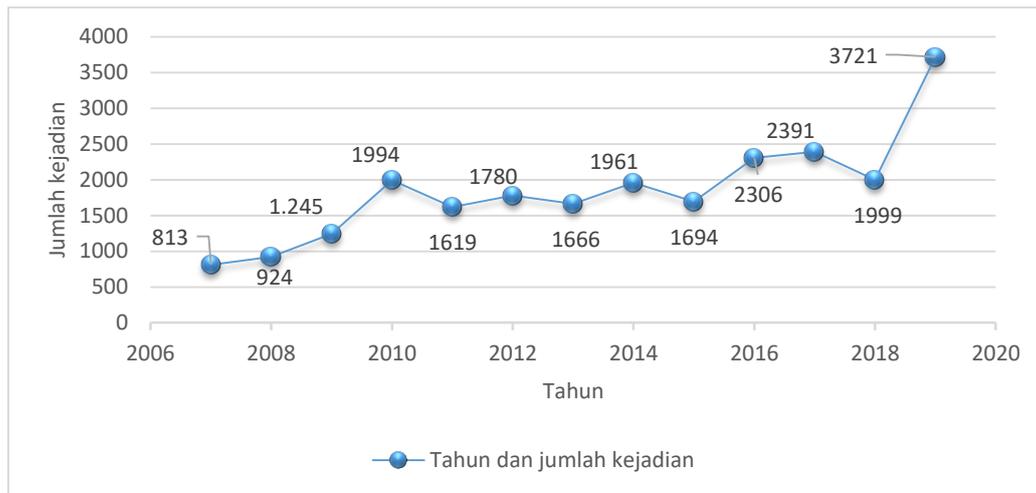
fase akhir periode tahun 2018-2020. Fase awal periode 2011-2012 Indonesia berada di urutan ke-28 dan 33 (Dunia), peringkat kawasan Asia Tenggara masuk urutan ke-5 dan 6 dengan skor Index Rasio Dunia 11.69 tahun 2011 (masuk dalam kategori sangat tinggi), kemudian turun sedikit tahun 2012 pada skor 10.74 (masih dalam kategori sangat tinggi). Tingkat paparan 20.49 (masuk dalam kategori sangat tinggi) di tahun 2011, kemudian skor 19.36 di tahun 2012 (turun sedikit yang masih masuk kedalam klasifikasi tinggi). Skor kurangnya kemampuan mengatasi 83.03 tahun 2011 (termasuk dalam kategori tinggi) sedangkan tahun 2012 yaitu 82.16 (masih masuk dalam kategori tinggi). Pada tingkat kurangnya kemampuan beradaptasi 50.20 tahun 2011 (berada pada kategori tinggi) serta tahun 2012 skornya turun menjadi 48.83 (masih dalam kategori tinggi). Dari tahun 2011-2012 secara keseluruhan kawasan Indonesia dapat dikatakan sangat berisiko terhadap terjadinya bencana, hal ini ditandai dengan tingkat paparan yang tinggi dan tidak diimbangi dengan rendahnya tingkat kurangnya kemampuan mengatasi dan beradaptasi.

Pada fase pertengahan yaitu periode 2013-2017 secara berurut Ranking Indonesia adalah 33,34,35,36 dan kembali pada ranking ke-33 di tahun 2017 (Dunia) namun masih dalam kategori tinggi, di kawasan Asia Tenggara tetap berada pada ranking ke-6 dengan Index Rasio Dunia tahun 2013 sampai 2017 adalah 10.54, 10.55, 10.39, 10.24, dan 10.49 (termasuk dalam kategori tinggi) skor 10 tersebut relatif tetap dan hanya berbeda koma. Tingkat paparan tahun 2013 berada pada skor 19.36 (termasuk dalam kategori tinggi) tidak berubah hingga tahun 2017. Skor kurangnya kemampuan mengatasi sedikit berubah-ubah dari tahun 2013 sampai 2017 secara berurutan yaitu 81.79, 80.98, 80.28, 79.49, 80.94 (masuk dalam kategori tinggi) skor tersebut meskipun sedikit berubah dari segi angka, namun masih dalam kategori tinggi. Pada tingkat kurangnya kemampuan beradaptasi hanya mengalami perubahan pada tahun 2013 dan 2014 dengan skor 48.57 dan 50.40, kemudian relatif tetap pada tiga tahun berikutnya/ tahun 2013 sampai tahun 2017 dengan skor 49.51, 49.04, 49.27 meski demikian, skor-skor tersebut masih dalam kategori tinggi. Sehingga berdasarkan data fase pertengahan dari tahun 2013-2017 secara keseluruhan kawasan Indonesia masih sangat berisiko terhadap terjadinya bencana, hal tersebut ditandai dengan Indeks Risiko bencana, tingkat paparan, kurangnya kemampuan mengatasi dan beradaptasi yang masih dalam kategori tinggi.

Pada Fase akhir yaitu periode 2018-2020 selama 3 tahun tersebut ranking Indonesia mengalami penurunan risiko dari ranking dunia yaitu 36,37, dan 40 pada tahun 2020, meski demikian risiko Indonesia masih dalam kategori tinggi, di kawasan Asia Tenggara berada pada ranking ke-5 pada tahun 2018 kemudian turun ke posisi 6 pada tahun 2019 hingga tahun 2020. Indeks Risiko Dunia tahun 2018 sampai 2020 adalah 10.36, 10.58, dan 10.39 (masih termasuk

dalam kategori tinggi) skor 10 tersebut masih tetap dan hanya berbeda koma. Tingkat paparan tahun 2018 berada pada skor 20.57 (termasuk dalam kategori sangat tinggi) lalu mengalami kenaikan dengan skor 21.20 pada tahun 2019 kemudian sedikit turun pada tahun 2020 dengan skor 20.97. Skor kurangnya kemampuan mengatasi sedikit berubah-ubah dari tahun 2018 sampai 2020 secara berurutan yaitu 78.44, 79.41, dan turun 44.56 (masih masuk dalam kategori tinggi) skor tersebut meskipun sedikit berubah dan mengalami penurunan dari segi angka, namun masih dalam kategori tinggi. Pada tingkat kurangnya kemampuan beradaptasi relatif naik yaitu 45.51 tahun 2018, 43.44 tahun 2019, dan 78.02 melonjak naik di tahun 2020. Sehingga berdasarkan data fase akhir dari tahun 2018-2020 tersebut masih dalam kategori tinggi dengan indeks risiko dunia yang tetap pada angka 10 (dalam kategori tinggi), tingkat paparan di angka 20 dan 21 (dalam kategori sangat tinggi), meskipun sedikit menurun dari segi angka terkait kurangnya kemampuan mengatasi dengan skor 44.56 namun masih dalam kategori tinggi, kemudian skor kurangnya kemampuan beradaptasi yang juga mengalami kenaikan yaitu 78.02 (dalam kategori sangat tinggi).

Secara keseluruhan dari tahun 2011 hingga tahun 2020 berdasarkan data dan penjelasan diatas, Indonesia untuk risiko dunia berada di kisaran angka 28-40 kemudian pada urutan di Asia tenggara relatif tetap di angka enam dan lima, secara paparan masih sangat tinggi dan mengalami kenaikan, kurangnya kemampuan mengatasi yang relatif tinggi, serta kurangnya kemampuan beradaptasi masih tidak ditemui masuk kedalam zona rendah, rata-rata berada pada zona tinggi dan sangat tinggi, maka dapat disimpulkan Indonesia masih sangat berisiko/rentan akan terjadinya bencana. Selain data dari lembaga Indeks Risiko tingkat internasional diatas, pada ranah nasional Indonesia juga dikatakan sangat rawan bencana utamanya bencana alam, berikut merupakan data perkembangan bencana di Indonesia yang terjadi beberapa tahun terakhir (BNPB, 2020).

Gambar 1.2 Bencana yang terjadi di Indonesia periode tahun 2007-2019

Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2020)

Data gambar 1.2 menunjukkan perjalanan bencana yang terjadi beberapa tahun belakangan di Indonesia, kurva yang terbentuk dari jumlah kejadian bencana tersebut terus meningkat meskipun tidak selalu, tapi angka peningkatan beberapa kali terjadi hingga puncaknya di tahun 2019 sejumlah 3721 kejadian. Menurut BNPB hal tersebut dikarenakan 83% wilayah Indonesia rawan bencana dan berdasarkan indeks risiko bencana Indonesia tahun 2020 tsunami memiliki risiko tertinggi yaitu 9,7 poin dari 10 poin. Selain itu, gempa bumi 8,9 juga banjir 8,1 poin, hal tersebut diakibatkan adanya 3 lempeng aktif tektonik di dunia diantaranya Lempeng Pasifik, Lempeng Australia, dan Lempeng Eurasia. Hal demikian yang menjadi satu diantaranya dari penyebab Indonesia berpotensi tinggi terhadap bencana alam khususnya seperti tsunami, gempa bumi, letusan gunungapi, dan tanah longsor. Selain itu garis katulistiwa yang melintasi beberapa kepulauan di Indonesia juga yang menjadi penyebab tingginya potensi bencana alam hidrometeorologi diantaranya cuaca ekstrem (angin puting beliung), banjir, kekeringan, abrasi, gelombang ekstrem dan kebakaran lahan di hutan. Meningkatnya jumlah penduduk diiringi dengan tidak terkendalinya tata letak pemukiman, kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kebersihan dan keamanan dan perkembangan teknologi yang sangat pesat membuat potensi terjadinya bencana antropogenik yang berupa epidemi dan wabah penyakit, serta kegagalan teknologi atau kecelakaan industri. Jika hal mengkhawatirkan ini terus terjadi bukan tidak mungkin akan berdampak meluas pada banyak sektor dalam negeri terutama dampak yang paling mengerikan selain kematian adalah pada sektor perekonomian sebagai penunjang keberlanjutan hidup masyarakat (BNPB. Buku Rencana Nasional, 2019).

Dalam perekonomian, terjadinya bencana alam mengakibatkan kerusakan terhadap aspek aset ekonomi (*stock value*) diantaranya, gedung-gedung perkantoran, rumah, dan tempat usaha dimana seluruhnya berakibat pada kerugian finansial. Aset-aset yang rusak tersebut dapat berakibat juga dalam kegiatan produksi berikut juga merosotnya *output*. Suatu studi yang dilakukan oleh *Asia Disaster Preparedness Center* membahas tentang dampak dari Tsunami Aceh 2004 silam yang berakibat/berdampak pada hilangnya mata pencaharian, meningkatnya pengangguran, dan *output* pada perusahaan anjlok, hampir seperti tidak ada kejelasan masa depan masyarakat masa itu. Kurang lebih sekitar 1 juta warga tidak memiliki apa-apa, harta mereka habis semua seluruh kegiatan ekonomi terhenti dan menelan kerugian yang tidak sedikit (SOPAC. *Miscekkaneous Report*, 2009). Setelah terjadinya bencana dengan berbagai kerugian dari segi material, maka dalam masa pemulihan perekonomian sektor perbankan merupakan salah satu yang juga merasakan atau berkontribusi dalam fenomena ini. Instansi seperti bank ialah salah satu lembaga di sektor keuangan yang dapat berpengaruh terhadap perekonomian baik secara mikro ataupun makro. Fungsi bank adalah sebagai perantara dari bidang keuangan (*financial intermediary*) menghubungkan anatara orang berkelebihan dana dengan orang yang membutuhkan dana (Simorangkir, 2002).

Di Indonesia, dua sistem yang dimiliki bank dalam operasionalnya yaitu Bank Konvensional, dan Bank Syariah yang kemudian di klasifikasikan sebagai berikut: (1) Bank Konvensional merupakan bank yang menjalankan kegiatan usahanya secara konvensional (2) Bank Umum Konvensional adalah Bank Konvensional dimana dalam kegiatannya tersebut melayani jasa dalam lalu lintas pembayaran, (3) Bank Perkreditan Rakyat bagian dari Bank Konvensional namun dalam kegiatannya tidak melaksanakan jasa dalam lalu lintas pembayaran, (4) Bank Syariah yaitu Bank yang menjalankan operasional usahanya secara ketentuan Islam, (5) Bank Umum Syariah menjadi bagian dari Bank Syariah yang sama-sama menjalankan usahanya dengan prinsip syariah, Bank Umum Syariah berkegiatan dalam lalu lintas pembayaran dalam kegiatan usahanya, (6) Bank Pembiayaan Rakyat Syariah adalah Bank Syariah yang dalam operasionalnya tidak ada dalam jasa dalam lalu lintas pembayaran, (7) Kemudian Unit Usaha Syariah adalah unit kerja dari kantor kerja Bank Umum Konvensional yang fungsinya sebagai kantor induk dari kantor ataupun unit yang melakukan kegiatan usahanya dengan prinsip syariah, atau unit kerja kantor cabang dari suatu Bank yang berkedudukan di luar negeri yang melakukan kegiatan usahanya secara konvensional dimana berfungsi sebagai kantor induk dari kantor cabang pembantu syariah dan/atau unit syariah (OJK. UU No 21 Th. 2008, 2020).

Dalam suatu badan usaha yang menjalankan kegiatannya pada bidang jasa keuangan yaitu perbankan, hal terkait kestabilan sangatlah penting untuk dijaga dan dicapai. Pada saat terjadinya risiko operasional yang sulit dikendalikan seperti bencana kemudian menyebabkan kerusakan dimana-mana, maka secara otomatis banyak masyarakat yang terdampak pasti mengalami kerugian yang besar. Jika keuangan masyarakat melemah akibat dari terjadinya bencana alam yang terus terjadi dalam volume yang besar, oleh karena itu hal-hal seperti kredit macet dan risiko likuiditas akan terjadi sampai pada akhirnya akan mempengaruhi stabilitas perbankan.

Stabilitas bank merupakan suatu karakteristik yang mencerminkan keadaan dari stabilnya keuangan pada suatu negara. Secara umum, bank dianggap stabil jika memenuhi dua persyaratan dasar yaitu meningkatkan kinerja ekonomi dan menghilangkan ketidakseimbangan yang disebabkan oleh faktor endogen kejadian tak terduga atau tidak diinginkan dari risiko perbankan yang berbeda (Djebali, 2020). Untuk melihat stabilitas pada perbankan dapat dilihat dari tingkat kesehatan bank baik dalam bank konvensional maupun syariah. Sebagai lembaga intermediasi, bank harus benar-benar dapat menjaga stabilitas perusahaannya agar sistem keuangan dapat berjalan sesuai fungsinya, jika sistem keuangan ini sudah tidak stabil dan kinerjanya tidak baik, maka distribusi dana atau pembiayaan akan mengalami gangguan yang dapat menghambat terjadinya pertumbuhan ekonomi (Satibi dan Nugroho, 2018).

Dalam sebuah penemuan empiris, Jokipii dan Monnin (2011) menunjukkan ketidakstabilan bank dalam operasionalnya dapat meningkatkan terjadinya ketidakpastian pertumbuhan *output* di masa depan. Seperti pada penelitian yang telah kami temukan dan bahas sebelumnya di paragraf kedua pada pembahasan bab ini, penelitian ini juga sejalan dengan apa yang mereka temukan, namun pada penelitian ini mengungkap bahwa kinerja bank atau aktivitas usaha yang dilakukan oleh perbankan jika tidak dapat terus menjaga kestabilannya akan kembali berdampak pada sektor ekonomi lain, hal ini menunjukkan bahwa perbankan akan terus memiliki kontribusi baik dalam kategori memberikan dampak atau terdampak apabila terdapat penurunan pertumbuhan dalam sektor perekonomian.

Dalam konteks bencana alam dan kegiatan usaha bank Albuquerque & Rajhi (2019) menemukan bahwa bencana alam mengakibatkan terjadinya peningkatan kredit macet/pembiayaan bermasalah, fenomena ini yaitu sesuatu yang seringkali dan mudah ditemukan berkaitan dengan hubungan antara pelemahan sektor ekonomi dan kaitannya dengan perbankan, kredit/pembiayaan bermasalah ini memiliki sebab yang umum dari sisi nasabah, salah satunya dan yang paling sulit untuk diketahui seberapa besar dampaknya adalah apabila hal ini disebabkan oleh bencana alam, sebab setelah terjadinya bencana alam terlebih jika

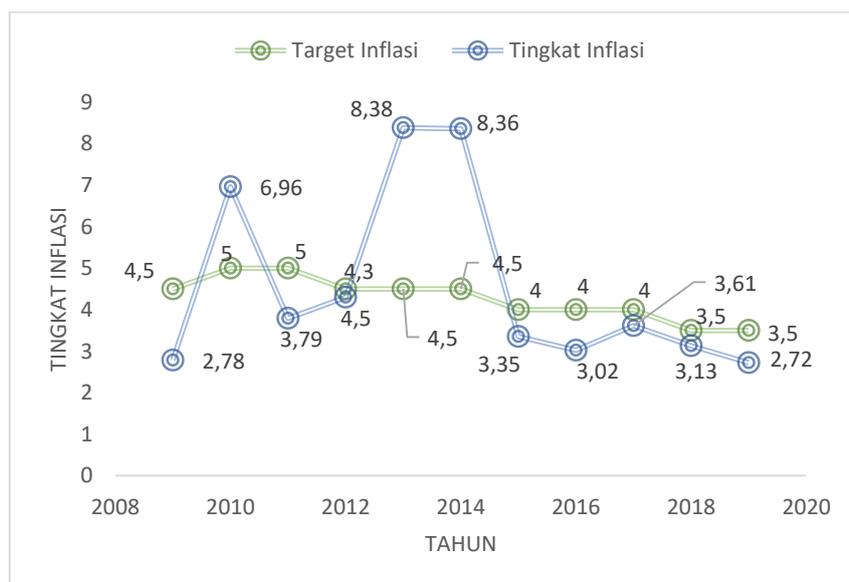
sampai merusak aset-aset nasabah maka untuk mengembalikan aset yang dimilikinya pun akan membutuhkan waktu yang cukup lama apalagi untuk melakukan pengembalian terhadap bank, sedangkan bank tidak akan bisa menunggu terlalu lama untuk memperoleh pengembalian dari nasabahnya sebab sirkulasi uang atau dana harus tetap lancar agar bank dapat terus melanjutkan serta mengembangkan kegiatan usahanya, apabila kredit/pembiayaan bermasalah ini terus mengalami peningkatan dan secara bersamaan akan berakibat pada rapuhnya atau memburuknya stabilitas perbankan. Dampak dari bencana alam terhadap kegiatan perbankan ini hanya berakibat dari sisi kredit bermasalah sehingga kemungkinan lain apabila bank masih dapat memutar sisa modal usahanya dengan kegiatan usaha pada produk lain (selain pembiayaan/kredit) maka bank masih akan tetap dapat bertahan sedikit lebih lama sehingga membuat dampak dari bencana alam ini akan tidak terlalu signifikan.

Literatur tentang keuangan di hampir setiap terjadinya bencana besar memberikan banyak sekali perhatian, tujuannya adalah untuk menggambarkan tentang lembaga terkait yang dapat mendorong atau malah menghambat terjadinya perkembangan sektor keuangan. Bank hendaknya memberikan layanan yang dapat meningkatkan perekonomian dengan menjaga kestabilannya (Rajan & Zingales, 1998). Membaiknya stabilitas bank salah satunya adalah disebabkan oleh baiknya bank dalam mengatasi dan meminimalisir risiko mereka, Menurut Eijffinger & Masciandaro (2011) terdapat empat faktor yang menjadi indikasi terjadinya ketidakstabilan keuangan/moneter di negara berkembang: (1) Kenaikan suku bunga yang tidak pasti (2) Neraca Bank yang memburuk (3) Efek negatif pada neraca non bank, seperti terjadinya penurunan pasar saham dan (4) Terjadinya ketidakpastian yang meningkatkan. Bencana alam, kredit macet, likuiditas, dan inflasi termasuk dalam risiko operasional bank. Komite Basel mengatakan bahwa risiko operasional yaitu sebuah risiko kerugian yang diakibatkan oleh kegagalan yang terjadi pada internal yang tidak memadai, baik karyawan, sistem, atau dari kejadian eksternal/luar perusahaan. Faktor penyebab hal tersebut diantaranya tata kelola rasio-rasio keuangan strategis kurang baik, komposisi staf atau karyawan yang kurang melengkapi, adanya kegagalan fungsi dalam sistem pemrosesan informasi, pengawasan yang lemah, adanya penipuan berikut juga disebabkan oleh adanya risiko eksternal seperti inflasi dan bencana alam (BCBS & Bank for International Settlements, 2010). Bencana sebagai ancaman operasional dari sisi eksternal sangatlah sulit untuk dikendalikan, maka sebagai upaya mengurangi kemungkinan terjadinya sesuatu yang tidak diinginkan tersebut, terutama pada sisi eksternal seperti bencana alam, bank harus mampu menjaga kestabilannya dengan tetap mempertahankan agar sisi risiko operasional tersebut dapat diminimalisir.

Selain dari bencana alam, terdapat faktor lain yang erat kaitannya dengan stabilitas bank dalam masa pemulihan ekonomi setelah terjadinya bencana alam berkaitan dengan naik turunnya harga barang dan secara agregat yaitu inflasi. Inflasi yaitu terjadinya kenaikan harga jasa dan barang secara berkelanjutan, apabila di dalam negeri terus terjadi peningkatan harga barang dan jasa, maka akan terjadi kenaikan inflasi. Kenaikan tersebut berakibat juga pada turunya nilai uang. Sehingga inflasi memiliki makna lain sebagai menurunnya nilai uang pada nilai jasa secara umum. Laju inflasi dapat dihitung atau diindikatori dengan Indeks Harga Konsumen (IHK), rerata paket jasa pada rumah tangga yang dikonsumsi dalam waktu tertentu dapat dihitung dengan IHK. Berubahnya Indeks Harga konsumen mengindikasikan terjadinya kenaikan (inflasi) serta penurunan (deflasi) pada suatu barang dan jasa (BPS, 2020).

Dalam sebuah literatur ilmiah Demirguc-Kunt & Detragiache (1998) menemukan bahwa stabilitas bank cenderung akan terus terdampak apabila pertumbuhan rendah dan inflasi meningkat. Kaminsky & Reinhart (1999) menunjukkan stabilitas perbankan yang kemudian bertepatan dengan inflasi pada negara berkembang membuat bank semakin rapuh. Apoga dkk., (2018) Menemukan bahwa apabila suku bunga disesuaikan dengan inflasi yang diharapkan, maka pengaruh inflasi terhadap stabilitas bank adalah positif. Di Indonesia dalam Peraturan Menteri Keuangan (PMK) tentang Sasaran Inflasi tahun 2014-2019 telah ditetapkan target berapa inflasi yang dicapai, data terkait dengan sasaran dan inflasi yang terjadi selama periode 2009-2019 adalah sebagai berikut (Bank Sentral Republik Indonesia. Inflasi, 2020):

Grafik 1.3 Fenomena inflasi Indonesia tahun 2009-2019



Sumber: Bank Sentral Republik Indonesia (2020)

Berdasarkan gambar 1.3, terlihat bahwa inflasi yang terjadi selama sepuluh tahun terakhir pernah mengalami kenaikan sehingga melebihi target inflasi yaitu pada tahun 2010,

2011, dan 2014 dengan tingkat inflasi masing-masing 6,96 (target inflasi 5), 8,36 (target inflasi 4,5) serta 8,36 (target inflasi 4,5), setelah terjadi kenaikan yang cukup besar di tiga periode tahun tersebut tahun berikutnya relatif mengalami penurunan hingga tahun 2019. Meski terlihat menurun di lima tahun terakhir setelah terjadinya kenaikan, akan tetapi jika dilihat dari tolok ukur target per tahun yang berbeda-beda maka akan diketahui *tren* penurunan yang terjadi tidak terlalu signifikan, angka penurunan tingkat inflasi di lima tahun terakhir (2011-2020) masih tetap pada kisaran angka tiga. Oleh karena itu, meskipun dibawah dari target inflasi/mengalami penurunan, tidak menutup kemungkinan akan terus naik, sebab *tren* yang terjadi selama lima tahun terakhir tersebut tidak mengalami penurunan yang signifikan, sehingga belum dapat dikatakan bahwa inflasi masih berada di zona aman atau relatif turun. Maka upaya pengendalian inflasi harus terus dilakukan, sebab terjadinya inflasi dapat mempengaruhi penetapan tingkat suku bunga yang apabila keduanya di setarakan atau dinaikkan, maka akan mempengaruhi keadaan atau stabilitas perbankan.

Berdasarkan literatur-literatur diatas, bencana alam diketahui memiliki risiko yang tinggi di Indonesia, dampak dan kerugian yang diakibatkan sangat besar. Selain hal itu, bencana alam juga mengakibatkan ketidakpastian pada sisi ekonomi khususnya stabilitas perbankan. Penelitian sebelumnya belum ditemukan mengkaji tentang stabilitas perbankan yang dikaitkan/diakibatkan oleh bencana alam secara langsung dan khusus. Kajian bencana alam ditemukan hanya mengkaji dengan stabilitas ekonomi bukan perbankan secara langsung. Penelitian ini mencoba untuk menemukan tentang pengaruh antara bencana alam terhadap stabilitas perbankan dengan dasar penelitian terdahulu yang masih sedikit mengkaji hal terkait, kemudian secara eksplisit kami belum menemukan kajian empiris variabel dependennya berupa perbankan di Indonesia, kebanyakan dari penelitian yang ditemukan adalah membahas pada stabilitas ekonomi secara umum atau dengan skala lebih besar. Selain bencana alam, terdapat satu variabel independen lain yang mendukung atau menguatkan pengaruh terhadap stabilitas bank yaitu inflasi. Maka dengan dasar-dasar tersebut penelitian ini dilakukan dengan mengangkat judul “Pengaruh Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank Umum di Indonesia Periode 2011-2020”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar dari latar belakang tersebut, dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

1. Apakah risiko bencana alam berpengaruh terhadap stabilitas bank umum di Indonesia?
2. Apakah inflasi berpengaruh terhadap stabilitas bank umum di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembahasan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Memahami tentang pengaruh risiko bencana alam terhadap stabilitas bank umum di Indonesia
2. Memahami tentang pengaruh inflasi terhadap bank umum di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti (secara umum)

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan tambahan khazanah keilmuan atau pengetahuan tentang pengaruh dari risiko eksternal bank seperti inflasi, dan bencana yang dikaitkan pengaruhnya terhadap stabilitas perbankan.

b. Bagi Perbankan

Diharapkan penelitian ini agar menjadi bahan pertimbangan oleh pihak bank saat akan melakukan evaluasi untuk kemudian dapat menghasilkan kebijakan yang komprehensif.

c. Bagi Pemerintah

Diharapkan penelitian ini mampu mendorong pemerintah dalam menemukan aspirasi-aspirasi berupa argumentasi ilmiah yang mungkin saja dapat dijadikan bahan evaluasi kinerja dan keberlanjutan pembuatan dan perealisasi kebijakan publik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam penelusuran yang kami lakukan, ditemukan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh dari risiko bencana alam dan inflasi terhadap stabilitas bank. Data disajikan berdasarkan urutan tahun terbaru, adapun penelitian terdahulu yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Djebali (2020) ingin mengetahui hubungan antara risiko likuiditas, risiko kreditn inflasi dan stabilitas perbankan. Hasil estimasi menunjukkan bahwa hubungan antara stabilitas bank- risiko kredit dan risiko stabilitas-likuiditas bank bersifat non linier atau berpengaruh negatif, hal ini ditandai dengan adanya dua threshold yang optimal yaitu sebesar 13,16% untuk risiko kredit dan 19,03% untuk risiko likuiditas. Dengan hasil tersebut, diketahui bahwa risiko kredit dan risiko likuiditas justru merugikan stabilitas bank. Selain itu, faktor eksternal yaitu inflasi juga diketahui berpengaruh negatif terhadap stabilitas perbankan.

Albuquerque & Rajhi (2019) ingin mengetahui bagaimana pengaruh bencana alam terhadap sistem ekonomi, keuangan dan perbankan di negara-negara berkembang. Hasil menunjukkan bahwa bencana alam bisa menyebabkan gangguan dari segi ekonomi dan finansial yang signifikan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Dampak dari bencana alam tampaknya bersifat sementara dan hanya berdampak pada kredit macet.

Phan dkk. (2019) mempelajari hubungan antara persaingan, efisiensi dan stabilitas dalam sistem perbankan empat negara Asia Timur (Cina, Hong Kong, Malaysia dan Vietnam). Hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan persaingan dapat mengakibatkan penurunan stabilitas. Demikian pula, risiko kredit, ukuran bank dan konsentrasi pasar dapat mempengaruhi stabilitas bank secara positif. Sebaliknya, bank dengan risiko likuiditas dan diversifikasi pendapatan yang lebih tinggi mungkin menjadi kurang stabil. Analisis empiris menunjukkan bahwa stabilitas sektor perbankan dipengaruhi oleh krisis keuangan global. Bank-bank yang terdaftar mungkin kurang stabil dibandingkan bank-bank yang tidak terdaftar. Lingkungan makroekonomi (diukur dengan inflasi dan pertumbuhan PDB) juga mempengaruhi stabilitas bank.

Rupeika-Apoga dkk., (2018) mengidentifikasi determinan stabilitas bank di Industri Perbankan Latvia. Kajian ini mencakup faktor spesifik bank (endogen) dan faktor makroekonomi (eksogen) yang mempengaruhi kestabilan bank.. Hasil dari penelitiannya

menemukan bahwa rasio efisiensi dan risiko kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap stabilitas perbankan, sementara itu ukuran bank, rasio likuiditas, profitabilitas, inflasi dan pertumbuhan PDB berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas perbankan. Dimana, apabila suku bunga disesuaikan dengan inflasi yang diharapkan, maka pengaruh inflasi terhadap stabilitas bank adalah positif.

Ali & Pua (2018) ingin mengetahui jawaban dari dua pertanyaan penting. Apakah ukuran bank mempengaruhi stabilitas bank? dan Apakah risiko pendanaan menjelaskan stabilitas bank?. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran bank berpengaruh negatif terhadap stabilitas Z-skor, sementara hubungan positif ditemukan ketika stabilitas diukur dengan pengembalian atas aset yang disesuaikan dengan risiko (RAROA) dan rasio ekuitas-terhadap-aset yang disesuaikan dengan risiko (RAEA). Selain itu, risiko pendanaan memiliki hubungan positif dengan stabilitas bank dalam ketiga model stabilitas tersebut. Hasil yang diperoleh dari analisis cek ketahanan inflasi, perkembangan keuangan dan PDB digunakan sebagai variabel kontrol. Selain itu, hubungan inflasi dan PDB terhadap stabilitas bank adalah negatif, sedangkan hubungan positif yang ditemukan yaitu antara stabilitas bank dan perkembangan keuangan dalam ketiga model tersebut. Secara keseluruhan, penelitian ini merupakan upaya pertama untuk menganalisis secara empiris hubungan ukuran-stabilitas dan risiko-stabilitas pendanaan di sektor perbankan Pakistan.

Adusei (2015) ingin mengetahui jawaban dari dua pertanyaan berikut apakah ukuran bank secara signifikan menjelaskan variasi stabilitas bank? apakah risiko Pendanaan bank berdampak signifikan terhadap stabilitas bank?. Hasil menunjukkan bahwa akan terjadi sebuah peningkatan dalam ukuran bank yang bertepatan dengan meningkatkan stabilitasnya. Hasil lainnya juga menunjukkan bahwa risiko pembiayaan/kredit dan inflasi berdampak positif terhadap stabilitas bank.

Klomp & Valckx, (2014) menganalisis pengaruh dari bencana alam terhadap perekonomian. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif dari bencana alam terhadap pertumbuhan ekonomi yang meningkat selama periode analisis pada penelitian ini. Secara eksplisit, diketahui bahwa bencana alam hidrometeorologi yang paing dapat merugikan perekonomian di negara-negara berkembang khususnya pada stabilitas perbankan.

Jokipii & Monnin (2013) ingin mengetahui hubungan antara tingkat stabilitas perbankan dan perkembangan dari pertumbuhan *output* riil dan inflasi. Hasil menunjukkan hubungan positif antara stabilitas sektor perbankan dan pertumbuhan *output* riil. Penemuan tersebut cenderung diakibatkan oleh adanya ketidakstabilan dibandingkan keadaan bank yang

sangat stabil. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap stabilitas bank sektor perbankan yang tidak stabil meningkatkan ketidakpastian tentang pertumbuhan *output* di masa depan. Penelitian ini kemudian berpendapat bahwa hubungan antara stabilitas perbankan dan pertumbuhan *output* riil dapat digunakan untuk meningkatkan perkiraan pertumbuhan *output* di masa yang akan datang.

Noy (2009) melihat bagaimana hubungan atau konsekuensi dari terjadinya bencana alam terhadap sektor makroekonomi, Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa negara-negara dengan lebih tingginya tingkat melek huruf, baiknya kondisi institusi, pendapatan per kapita yang lebih tinggi, tingkat keterbukaan yang lebih tinggi terhadap perdagangan, dan lebih tingginya tingkat pengeluaran pemerintah lebih dapat meminimalisir di awal dan mencegah terjadinya guncangan bencana terlebih secara umum dalam sektor makroekonomi. Pentingnya kondisi keuangan; negara-negara dengan cadangan devisa yang lebih banyak, dan tingkat kredit dalam negeri yang lebih tinggi, tetapi dengan rekening modal yang kurang terbuka tampak lebih kuat dan lebih mampu menanggung bencana alam, dengan dampak yang tidak terlalu merugikan ke dalam produksi dalam negeri

Hallegatte & Ghil (2008) ingin mengetahui dampak atau hubungan dari bencana alam terhadap keadaan makroekonomi dengan menggunakan model siklus bisnis endogen (EnBC) di mana perilaku siklus muncul dari investasi. Hasil menunjukkan respon yang lebih besar terhadap bencana alam selama ekspansi dibandingkan selama resesi. Dengan demikian, tampaknya periode pertumbuhan tinggi juga sangat rentan terhadap guncangan sisi penawaran. Dalam model EnBC, kerugian produksi rata-rata akibat serangkaian bencana yang terjadi secara tidak menentu dalam waktu sangat sensitif terhadap karakteristik dinamis dari ekonomi yang terkena dampak. Fleksibilitas ekonomi yang lebih besar memungkinkan respons yang lebih efisien dan cepat terhadap guncangan sisi suplai dan mengurangi kerugian produksi

Kaminsky & Reinhart (1999) menganalisis hubungan antara perbankan dan krisis mata uang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stabilitas perbankan akan melemah ketika bertepatan dengan krisis moneter dan inflasi pada negara berkembang membuat bank semakin rapuh.

Penelitian-penelitian terdahulu tersebut kemudian dapat disajikan secara lebih ringkas pada pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode/Analisis Data	Hasil Penelitian
1	Djebali (2020) Threshold effects of Liquidity risk and credit risk bank on stability in the MENA region	Independen: Risiko Likuiditas Risiko Kredit Dependen: Stabilitas Bank Kontrol: Inflasi	Model Panel Smooth Threshold Regression (PSTR)	Estimasi menunjukkan bahwa terdapat dua threshold yang optimal yaitu sebesar 13,16% untuk risiko kredit dan 19,03% untuk risiko likuiditas. Dengan hasil tersebut, diketahui bahwa risiko kredit dan risiko likuiditas berpengaruh positif terhadap stabilitas bank. Selain itu, faktor eksternal yaitu inflasi juga diketahui berpengaruh negatif terhadap stabilitas perbankan.
2	Albuquerque dan Rajhi (2019) Banking Stability, Natural Disasters, and State Fragility	Independen: Bencana Alam Kerapuhan Negara Dependen: Stabilitas bank dan keuangan Stabilitas Ekonomi	Delapan model Panel Vektor Auto Regression (VAR)	Bencana alam dan kerapuhan negara dapat mempengaruhi sistem ekonomi dan keuangan. Bencana alam berpengaruh positif terhadap kredit macet. Dampak tersebut dapat meningkatkan gagal bayar bank di negara berkembang
3	Phan dkk, (2019) Competition, efficiency and stability: An empirical study of East Asian commercial banks	Independen: Persaingan Efisiensi Dependen: Stabilitas Bank Kontrol: Risiko Kredit Risiko Likuiditas Inflasi	DEA (Data Envelopment Analysis)	Inflasi berbenaruh negatif terhadap stabilitas bank Risiko kredit berpengaruh positif dan signifikan terhadap stabilitas bank. Risiko likuiditas berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank.
4	Rupeika-Apoga dkk, (2018) Competition, efficiency	Independen: Risiko Likuiditas Risiko Kredit Risiko Efisiensi	Analisis Regresi Multivariat	Risiko kredit ditemukan berhubungan negatif dengan stabilitas bank.

No	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode/Analisis Data	Hasil Penelitian
	and stability: An empirical study of East Asian commercial banks	Ukuran Bank Profitabilitas Inflasi PDB Dependen: Stabilitas Bank		Ditemukan juga hubungan positif dan signifikan antara inflasi dan stabilitas bank. Risiko Likuiditas dan inflasi memiliki dampak positif terhadap stabilitas bank.
5	Ali dan Puah (2018) Does Bank Size and Funding Risk Effect Banks' Stability? A Lesson from Pakistan	Independen: Ukuran Bank Risiko Pendanaan Dependen: Stabilitas Bank Kontrol: Risiko Likuiditas Risiko Kredit Inflasi	Analisis Regresi Data Panel / Panel least square dengan model fixed effect.	Risiko kredit berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank. Risiko likuiditas menunjukkan pengaruh negatif terhadap stabilitas bank. Inflasi berdampak negatif terhadap stabilitas bank.
6	Adusei, (2015) The impact of bank size and funding risk on bank Stability	Independen: Ukuran Bank Risiko Pendanaan Dependen: Stabilitas Bank Kontrol: Risiko Likuiditas Risiko Kredit Inflasi	Regresi Data Panel dengan Fixed Effect / FE	Risiko kredit, risiko likuiditas, dan inflasi, berpengaruh positif terhadap stabilitas bank.
7	Klomp dan Valckx (2014) Natural disasters and economic growth: A meta-analysis	Independen: Bencana Alam Dependen: Stabilitas Bank	Meta Regresi	Bencana alam berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank
8	Hallegatte dan Ghi (2008)	Independen: Bencana Alam	NEDy Model	Bencana alam berpengaruh negatif terhadap makroekonomi

No	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode/Analisis Data	Hasil Penelitian
	Natural disasters impacting a macroeconomic model with endogenous dynamics	Dependen: Makroekonomi (fluktuasi ekonomi)		
9	Noy (2009) The macroeconomic consequences of disasters	Independen Bencana Alam Dependen Makroekonomi	Regresi data panel	Bencana alam berpengaruh negatif terhadap makroekonomi
10	Jokipii dan Monnin (2011) The impact of banking sector stability on the real economy	Independen: Pertumbuhan output riil Perkiraan pertumbuhan output Dependen: Stabilitas bank Kontrol: Inflasi	Panel vector autoregression (PVAR) dengan varian yang bergantung pada keadaan	Inflasi berpengaruh positif terhadap stabilitas bank. Sektor perbankan yang tidak stabil meningkatkan ketidakpastian tentang pertumbuhan output di masa depan. stabilitas sektor perbankan (ketidakstabilan) menghasilkan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan PDB di kuartal berikutnya
11	Kaminsky dan Reinhart (1999) The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems	Independen: Neraca pembayaran Dependen: Perbankan (stabilitas bank) Kontrol: Inflasi	Analisis regresi linier sederhana	Inflasi berpengaruh positif terhadap stabilitas bank

Sumber: Data diolah peneliti (2020)

Beberapa uraian terkait dengan penelitian terdahulu pada tabel 2.1 diatas merupakan bagian dari penguat dalam dilakukannya penelitian ini yang memuat keterpengaruhannya antara bencana alam dan inflasi terhadap stabilitas perbankan khususnya pada bank umum.

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Pengertian Bencana

Bencana adalah bentuk gangguan terhadap adanya kondisi normal yang menyebabkan tingkat penderitaan yang melebihi kapasitas kemampuan suatu komunitas atau kelompok yang terkena dampak (WHO/EHA *Disaster and Emergencies Definitions*, 2002). Bencana menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana merupakan sebuah fenomena yang berupa ancaman bagi kehidupan dan penghidupan warga setempat.

Hal ini dapat disebabkan oleh manusia alam dan nonalam yang kemudian berakibat akan adanya korban jiwa yaitu manusia, dampak psikologis, kehilangan aset (harta), dan kerusakan lingkungan (BNPB, 2020).

2.2.2 Jenis Bencana

Menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, bencana dibedakan atas tiga bagian yaitu bencana alam, bencana non alam dan bencana sosial, ketiga jenis bencana tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut (BNPB. Buku Rencana Nasional, 2019):

a. Bencana Alam

Bencana alam merupakan suatu fenomena alam yang disebabkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh alam berupa bencana geologi (tsunami, gempa bumi, tanah longsor) dan bencana hidrometeorologi (gunung meletus, kekeringan, banjir, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim dan abrasi). Berikut penjelasannya:

1) Bencana Hidrometeorologi:

Merupakan bencana yang disebabkan oleh kejadian atau faktor-faktor meteorologi (aktivitas cuaca), berikut merupakan beberapa contoh fenomena/bencana hidrometeorologi:

- ✓ Perubahan Iklim, yaitu suatu fenomena atau kejadian alam yang ditandai dengan adanya perubahan pola cuaca rata-rata dalam jangka panjang sehingga dapat menentukan terjadinya perubahan iklim lokal, regional, dan global (NASA, 2020).
- ✓ Cuaca Ekstrim, merupakan suatu fenomena meteorologi yang kuat/ekstrim, yang berkaitan terkhusus pada cuaca berpotensi menimbulkan bencana, menghancurkan tatanan kehidupan sosial/berakibat pada adanya korban jiwa manusia, contoh cuaca ekstrim: badai, hujan lebat, hujan es, kekeringan, puting beliung, dan badai pasir.
- ✓ Gelombang Ekstrim dan abrasi, gelombang ekstrim yaitu suatu gelombang yang terjadi dan lebih dari batas normal yang berakibat akan adanya bahaya baik di laut, darat ataupun pesisir pantai. Terjadinya gelombang ekstrim pada umumnya disebabkan oleh angin

berkekuatan tinggi atau puting beliung, adanya pengaruh dari gravitasi bulan dan matahari dan cepatnya perubahan cuaca. Disebut gelombang ekstrim karena kecepatan gelombang mencapai 10-100km/jam sehingga terjadinya gelombang ekstrim ini pun berakibat pada terjadinya Abrasi, merupakan sebuah kejadian alam yang membuat terkikisnya daratan atau pesisir pantai. Ada beberapa faktor penyebab abrasi yang umumnya dibedakan menjadi dua yaitu faktor alam dan faktor aktivitas manusia.

- ✓ Angin Topan, merupakan angin berkekuatan tinggi yang datang secara tiba-tiba, berpusat, dan pergerakannya menyentuh permukaan bumi serta membentuk lingkaran berkecepatan 40-50 km/jam dalam waktu yang singkat (3-5 menit).
- ✓ Gunung Meletus, adalah suatu bagian akan adanya aktivitas vulkanik kemudian disebut dengan istilah “erupsi”. lontaran material (pijar), Awan panas, hujan abu lebat, gas beracun, lava, tsunami, dan banjir lahar adalah bentuk bahaya dari adanya letusan gunung api.
- ✓ Banjir, yaitu suatu keadaan ataupun peristiwa meningkatnya suatu volume air yang menyebabkan terendamnya suatu daratan/wilayah.
- ✓ Kekeringan, keadaan terkait tersedianya air yang jauh di bawah keperluan air untuk kebutuhan hidup, kegiatan ekonomi, pertanian, dan lingkungan.

2) Bencana Geologi:

Merupakan bencana yang disebabkan oleh kejadian atau faktor-faktor geologi (siklus-siklus yang terjadi di bumi), berikut merupakan contoh-contoh fenomena geologi:

- ✓ Gempa Bumi, merupakan guncangan/getaran pada permukaan bumi dan diakibatkan oleh adanya pertemuan antar lempeng bumi, aktivitas gunung, patahan aktif ataupun runtuhnya batuan.
- ✓ Tsunami, tsunami bermula dari bahasa jepang artinya gelombang perairan di laut (“*tsu*” memiliki arti lautan, “*nami*” artinya gelombang perairan). Secara terminologis merupakan suatu rangkaian gelombang perairan laut besar yang terjadi akibat dari tergesernya lempeng di dasar laut yang diakibatkan oleh gempa bumi.
- ✓ Tanah Longsor, yaitu fenomena bergesernya sekumpulan tanah atau bebatuan/campuran keduanya kemudian bergerak menurun dan menjauh dari lereng yang diakibatkan oleh terganggunya stabilitas tanah atau batuan penyusun lereng.

b. Bencana Non alam

Bencana non alam atau disebut juga antropogenik merupakan suatu fenomena yang terjadi akibat dari peristiwa ataupun serangkaian kejadian non alam berupa gagal modernisasi, gagal teknologi, wabah penyakit dan epidemi. Berikut penjelasannya:

- ✓ Gagal Teknologi, yaitu seluruh peristiwa yang terjadi akibat dari kesalahan desain, pengoperasian, kelalaian dan kesengajaan manusia dalam penggunaan teknologi dan lautan industri.
- ✓ Epidemi, merupakan kemunculan penyakit yang telah menyebar dengan cepat menuju wilayah atau negara tertentu yang mempengaruhi populasi penduduk sekitar.
- ✓ Wabah Penyakit, disebut juga dengan pandemi merupakan penyakit yang sudah menyebar dan terjadi di seluruh dunia sehingga menjadi masalah seluruh warga dunia.

c. Bencana Sosial

Bencana sosial merupakan suatu bencana yang disebabkan oleh fenomena atau sekumpulan fenomena terjadi akibat manusia diantaranya yaitu, teror, dan konflik sosial antar komunitas atau antar kelompok dalam masyarakat.

- ✓ Konflik sosial, merupakan bentuk pergerakan secara massal bersifat merusak tatanan, norma, dan tata tertib sekitar yang ada, hal ini dipicu oleh adanya kecemburuan sosial, ekonomi dan budaya kemudian terkemas dalam suatu konfrontasi antar suku, agama, dan ras (SARA).
- ✓ Teror, yaitu suatu kekerasan/ancaman yang dilakukan dengan sengaja yang bertujuan membuat rasa takut/ketakutan yang melebar sehingga memuat korban dalam jumlah besar, yakni berupa perampasan kemerdekaan yang berujung pada kehilangan harta benda dan nyawa, berakibat pada rusak atau hancurnya objek atau sarana strategis atau fasilitas umum.

2.2.3 Inflasi

Inflasi yaitu terjadinya kenaikan harga dari barang dan jasa dengan waktu yang lama, jika peningkatan harga barang dan jasa domestik terus terjadi, maka akan terjadi inflasi. Naiknya harga dari barang dan jasa tersebut berakibat juga pada turunnya nilai uang. Sehingga inflasi memiliki makna lain sebagai menurunnya nilai uang pada nilai jasa secara menyeluruh. Tingkat inflasi dapat diukur dengan Indeks Harga Konsumen (IHK), perubahan rerata paket jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga dalam kurun waktu tertentu dapat dihitung dengan IHK. Perubahan IHK mengindikasikan terjadinya kenaikan (inflasi) serta penurunan (deflasi)

pada suatu barang dan jasa (BPS, 2020). Kaminsky & Reinhart (1999) menunjukkan stabilitas perbankan yang kemudian bertepatan dengan inflasi pada negara berkembang membuat bank semakin rapuh. Rupeika-Apoga dkk. (2018) Menemukan bahwa apabila suku bunga disesuaikan dengan inflasi yang diharapkan, maka pengaruh inflasi terhadap stabilitas bank adalah positif.

2.2.4 Pengertian Perbankan

Perbankan yaitu suatu perusahaan yang mengumpulkan dana yang diperoleh dari masyarakat/nasabah dalam bentuk pinjaman/pembiayaan. Instansi seperti bank adalah satu dari lembaga di bidang keuangan yang cukup berpengaruh bagi perekonomian baik secara mikro maupun makro. Fungsi bank adalah sebagai perantara keuangan (*financial intermediary*) menghubungkan anantara orang berkelebihan dana dengan orang yang membutuhkan dana (Simorangkir, 2002).

Menurut IMF (*International Monetary Fund*) Bank merupakan suatu lembaga yang mempertemukan antara penabung dan peminjam atau nasabah dengan bank itu sendiri yang memiliki fungsi lain dalam upaya memastikan perekonomian suatu negara dapat berfungsi dengan lancar, meski bank memiliki banyak kegiatan atau fungsi. Namun pada hakikatnya peran utama dari sebuah perbankan sebagai lembaga keuangan yaitu menghimpun dana (disebut simpanan) dari warga yang berkecukupan selanjutnya mensirkulasikannya kepada mereka yang berkebutuhan modal (sebagai pinjaman/pembiayaan) (*International Monetary Fund*, 2020).

Sedangkan menurut Undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang perbankan. Bank merupakan badan usaha yang melakukan kegiatan penghimpunan dana dari masyarakat berbentuk simpanan kemudian menyalurkannya untuk masyarakat berbentuk kredit dan atau bentuk lain sebagai upaya menstabilkan taraf hidup masyarakat (OJK, 2020).

Dari pengertian diatas, maka perbankan merupakan suatu badan usaha dalam bidang keuangan yang melakukan kegiatan utama usahanya dengan penghimpunan dan penyaluran dana dari masyarakat atau nasabah yang berkelebihan dana kepada warga yang berkebutuhan dana, dari kegiatan ini bank disebut sebagai lembaga intermediasi.

2.2.5 Jenis Perbankan

Di Indonesia Perbankan memiliki dua sistem dalam operasionalnya yaitu Bank Konvensional, dan Bank Syariah yang kemudian dapat di klasifikasikan sebagai berikut (Otoritas Jasa Keuangan, 2020):

1. Bank Konvensional merupakan bank yang dalam operasionalnya dijalankan secara konvensional, dari segi jenisnya yaitu Bank Umum Konvensional dan Bank Perkreditan Rakyat
2. Bank Umum Konvensional (BUK) merupakan Bank Konvensional yang didalam operasionalnya melayani jasa dalam lalu lintas pembayaran
3. Bank Perkreditan Rakyat (BPR) bagian dari Bank Konvensional tetapi dalam operasionalnya tidak melayani jasa dalam lalu lintas pembayaran
4. Bank Syariah yaitu Bank yang menjalankan operasionalnya secara Islam, Bank Syariah dibedakan menjadi dua yaitu Bank Umum Syariah dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah
5. Bank Umum Syariah (BUS) yaitu bagian dari Bank Syariah yang sama-sama menjalankan usahanya dengan prinsip syariah, Bank Umum Syariah melayani jasa dalam lalu lintas pembayaran.
6. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yaitu Bank Syariah yang dalam operasionalnya tidak memberi jasa dalam lalu lintas pembayaran
7. Unit Usaha Syariah adalah unit kerja dari kantor kerja Bank Umum Konvensional yang fungsinya sebagai kantor induk dari kantor ataupun unit yang melakukan kegiatan usahanya dengan prinsip syariah, atau unit kerja kantor cabang dari suatu Bank yang berkedudukan di luar negeri yang melakukan kegiatan usahanya secara konvensional dimana berfungsi sebagai kantor induk dari kantor cabang pembantu syariah dan/atau unit syariah.

Dari Klasifikasi Perbankan tersebut, maka dapat dirincikan jenisnya kedalam tiga bagian yaitu Bank Konvensional, Bank Syariah, dan Bank Perkreditan Rakyat. Selain ketiga jenis bank tersebut, terdapat unit-unit usaha milik bank yang sudah bisa berdiri sendiri yang dinamakan Unit Usaha Syariah (unit usaha bank yang hanya memiliki beberapa bagian kegiatan dari bank/perusahaan induknya).

2.2.6 Stabilitas Perbankan

Dalam suatu badan usaha yang menjalankan kegiatannya pada bidang jasa keuangan yaitu perbankan, hal terkait stabilitas sangatlah penting untuk dijaga dan dicapai. Sebab ini menjadi sebuah tolok ukur keberhasilan perusahaan baik dari sisi pengembangan usahanya

berikut juga dalam upaya memberikan sumbangsih kepada negara untuk ikut serta dalam menjaga kestabilan ekonomi secara lebih umum.

Menurut (Warjiyo, 2006) stabilitas sistim perbankan adalah dua aspek yang mana satu sama lain saling menentukan. Kestabilan sistim perbankan secara garis besar dapat dilihat dari keadaan bank yang sehat juga fungsi perantara yang dimiliki bank dapat berjalan yaitu sebagai upaya memobilisasi dana yang disimpan nasabah/masyarakat kemudian menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit atau pembiayaan kepada pelaku usaha. Jika hal tersebut dapat terus dijaga, maka berputarnya uang juga teknis transmisi dari kebijakan moneter didalam suatu perekonomian yang mayoritas berjalan melalui kegiatan perbankan dapat berjalan dengan baik. Stabilitas bank adalah suatu karakteristik yang mencerminkan keadaan dari stabilnya keuangan pada suatu negara. Secara umum, bank dianggap stabil jika memenuhi dua persyaratan dasar yaitu meningkatkan kinerja ekonomi dan menghilangkan ketidakseimbangan yang disebabkan oleh faktor endogen kejadian tak terduga atau tidak diinginkan dari risiko perbankan yang berbeda (Djebali, 2020). Untuk melihat stabilitas pada perbankan dapat dilihat dari tingkat kesehatan bank baik dalam bank konvensional maupun syariah.

Sebagai lembaga intermediasi, bank harus benar-benar dapat menjaga stabilitas perusahaannya agar sistim keuangan dapat berjalan sesuai fungsinya, jika sistim keuangan ini sudah tidak stabil dan kinerjanya tidak baik, maka distribusi dana atau pembiayaan akan mengalami gangguan yang dapat menghambat terjadinya pertumbuhan ekonomi (Satibi & Nugroho, 2018). Dalam penelitiannya (Jokipii & Monnin, 2013) menunjukkan ketidakstabilan bank dalam operasionalnya dapat meningkatkan akan adanya ketidakpastian pertumbuhan *output* di masa yang akan datang. (Albuquerque & Rajhi, 2019) Menemukan bahwa bencana alam mengakibatkan terjadinya peningkatan kredit macet, peningkatan ini jika berlangsung terus menerus secara bersamaan akan berakibat pada rapuhnya atau memburuknya stabilitas perbankan. Maka pentingnya pengkajian tentang keterkaitan bencana alam dan stabilitas perbankan ini, sebab dengan demikian akan membuat instansi perbankan semakin siap terhadap kemungkinan tersebut dengan sudah menyiapkan beberapa kebijakan berdasarkan evaluasi dari kajian yang telah dilakukan.

2.2.7 Kajian Keislaman

2.2.7.1 Bencana dalam Pandangan Islam

1) Al-Qur'an

Al-Qur'an adalah pusat sebuah pengetahuan dan keagamaan dalam agama Islam yang menjadi pegangan dan pusat inspirasi terkait perspektif umat Islam bagi intelektual

spiritualitasnya, Dari banyaknya pembahasan yang terkandung dalam Al-Qur'an satu diantaranya yaitu terkait dengan bencana. Namun dalam Al-Qur'an bencana memiliki istilah dan makna yang beragam. Ayat-ayat Al-Qur'an yang mengkaji terkait bencana yaitu (QS. Asy-Syu'ra:30), bencana bermakna sebuah musibah, (QS. Al-Mulk:2) memiliki pernyataan bahwa bencana yaitu sebuah bala' ataupun ujian. Arti lain yaitu *fitnah* (membakar), dalam al-Qur'an suku kata tersebut diperulang 60 kali, Allah menyetarakan kata *fitnah* dengan kata *bala'* (QS. Al-Anbiya':35); (QS. al-Anfa'l:28); (QS. at-Taga'bun:15); (QS. ali 'imran: 186) yang merupakan persamaan kata juga dengan bencana.

Beberapa orang atau kalangan menganggap bencana hanya sebab ujian dari Allah. Tetapi sebenarnya *sunatullah* tersebut terjadi jika manusia lalai akan tugas-tugasnya di muka bumi (sebagai seorang khalifah). Bencana alam seyogyanya merupakan timbal balik dari kombinasi adanya fenomena alamiah (gempa bumi, gunung meletus, tanah longsor dan lain sebagainya) serta fenomena dari manusia. Tidak berdayannya manusia dalam melakukan pengelolaan keadaan darurat memberikan dampak kembali lagi kepada manusia berupa ruginya dalam bidang finansial dan struktural, sampai berupa kehilangan nyawa. Ini dijelaskan dalam QS. ar-Ru'm: 41 berikut:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

“Telah nampak berbagai bencana di daratan dan di lautan disebabkan oleh tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (QS. ar-Ru'm:41)

Potongan ayat diatas bermakna bahwa Allah telah memberi peringatan terhadap manusia dengan adanya bencana yang ditimpakan, baik di daratan ataupun di lautan akibat dari apa yang mereka lakukan. Hal ini sebagai pengingat supaya manusia kembali ke jalan yang benar dan tidak berbuat hal-hal yang memiliki potensi terhadap terjadinya bencana alam seperti halnya eksploitasi kekayaan alam berlebihan. Sebab, kegiatan perekonomian seperti eksploitasi sumber daya alam berlebihan yang dilakukan oleh korporasi besar dapat menjadi salah satu penyebab murkanya Allah. Selain ayat tersebut, terdapat juga penegasan dalam Q.S Al-A'raf:56:

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

“Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik (Q.S Al-A'raf:56)”.

Ayat di atas menjelaskan bahwa manusia sebagai sumber dari terjadinya kerusakan di seluruh bumi ini senantiasa terus merawat apa yang sudah diciptakan oleh Allah SWT dengan tidak membuat kerusakan. Kerusakan dalam hal ini berupa pemanfaatan sumber daya alam dan manusia dengan berlebihan, alam yang telah diciptakan hendaknya dimanfaatkan dan dirawat dengan sebaik mungkin sesuai dengan kebutuhan, apabila alam tidak dijaga dan dimanfaatkan dengan baik, maka akan berakibat pada terjadinya bencana alam.

2) Hadits

Selain Al-Qur'an, Hadits juga sebagai bentuk penguat dari adanya suatu berita yang terkandung dalam Al-Qur'an menjadi sebuah rujukan yang sangat dipegang teguh oleh seluruh umat muslim. Terkait dengan bencana, terdapat salah satu hadits yang menjelaskan bencana tersebut secara umum atau dalam beberapa aspek, Nabi Shallallahu'alaihi Wasallam bersabda:

وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ»
لَتَأْمُرَنَّ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ أَوْ لِيُوشِكَنَّ اللَّهُ أَنْ يَبْعَثَ عَلَيْكُمْ عِقَابًا مِنْهُ ثُمَّ تَدْعُوهُ فَلَا يُسْتَجَابُ
لَكُمْ»: هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ

“Demi Allah, hendaknya kalian mengajak kepada yang ma'ruf dan mencegah dari yang mungkar. Atau Allah akan menimpakan hukuman kepada kalian, lalu kalian berdo'a namun tidak dikabulkan” (HR. At Tirmidzi no.2323, Ia berkata: “Hadits ini hasan”)

Hadits tersebut memiliki makna bahwa setiap manusia hendaklah berbuat kebajikan dan berani untuk melakukan tindakan terhadap hal yang merusak lingkungan. Dalam hal ini, manusia sebagai makhluk yang diberikan akal dan hawa nafsu hendaknya dapat merawat segala hal yang ada di muka bumi ini dengan baik, tidak serakah dan berbuat kerusakan. Apabila manusia tidak menjaga dan mengelola alam dengan baik, Allah akan menimpakan bencana alam sebagai bentuk ketidakpedulian terhadap kelestarian lingkungan, atau bencana dalam kehidupan sehari-harinya yang berkaitan dengan ketidakcukupan kebutuhan di dunia, sebagai hukuman atau akibat dari kemunkaran yang mereka kerjakan.

عَنْ أُمِّ سَلَمَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَتْ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ: «إِذَا ظَهَرَتِ الْمَعَاصِي فِي أُمَّتِي، عَمَّهِمُ اللَّهُ بِعَذَابٍ مِنْ عِنْدِهِ». فَقُلْتُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، أَمَا فِيهِمْ أَنْاسٌ صَالِحُونَ؟ قَالَ: «بَلَى»، قَالَتْ: فَكَيْفَ يَصْنَعُ أَوْلَئِكَ؟ قَالَ: «يُصِيبُهُمْ مَا أَصَابَ النَّاسَ، ثُمَّ يَصِيرُونَ إِلَى مَغْفِرَةٍ مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٍ»

Dari Ummu Salamah, dia berkata :

“Aku mendengar Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda, ‘Bila perbuatan-perbuatan maksiat di tengah umatku telah nyata, maka Allah akan menimpakan azab-Nya kepada mereka secara merata.’ Ia berkata, ‘Lalu aku bertanya, ‘Wahai Rasulullah, bukankah di tengah mereka itu ada orang-orang yang shalih.?’ Beliau menjawab, ‘Benar.’”

Ia berkata lagi, “Bagaimana jadinya mereka.?” Beliau bersabda, “Apa yang menimpa orang-orang menimpa mereka juga, kemudian nasib akhir mereka mendapatkan ampunan dan keridlaan dari Allah.” (HR. Ahmad no.27355, Al Haitami berkata: “Hadits ini ada 2 jalur riwayat, salah satu jalurnya diriwayatkan oleh para perawi yang shahih”, Majma Az Zawaid, 7/217)

Hadits tersebut menjelaskan tentang kemaksiatan yang sudah semakin terang terangan dilakukan, maka Allah akan timpakan azab atau sebuah bencana yang dalam hal ini adalah bencana alam, bencana yang ditipakan itu merupakan aktivitas alam yang terjadi dalam skala besar sehingga menyebabkan kerusakan dan kerugian dari suatu wilayah yang diakibatkan dari sebuah kemaksiatan yang terjadi pada segelintir orang. Namun mengapa Allah tidak menimpakan bencana tersebut kepada orang yang berbuat kemaksiatan saja? *Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wa sallam* memberikan penjelasan pada kelanjutan hadits tersebut bahwa semua akan tetap Allah timpakkan bencana sebagai pelajaran bagi semua umat manusia agar selalu menjaga diri dari berbuat kemaksiatan, karena bencana datang tidak akan memilih siapa saja yang akan terdampak. Maka dengan senantiasa berbuat baik akan membuat intensitas bencana yang ditimpakkan oleh umat manusia akan semakin berkurang seiring dengan besarnya tingkat ketakwaan kita.

Dari dua ayat Al-Qu’an dan dua hadits beserta penjelasannya diatas, Maka terkait dengan hal ini, perbankan sebagai lembaga intermediasi memiliki peranan penting agar dapat lebih menganalisis secara mendalam sebelum menyalurkan permodalan agar tidak sampai mendanai perusahaan-perusahaan yang kegiatan usahannya berpotensi untuk melakukan kegiatan eksploitasi sumber daya alam berlebihan, sebab apabila perihal ini tidak dilakukan maka akan memiliki dampak pada memburuknya stabilitas perbankan khususnya dan secara luas akan mengakibatkan memburuknya kondisi perekonomian. Selain dampak buruk secara tidak langsung bencana alam terhadap perekonomian tersebut, dampak secara langsung bencana alam terhadap perekonomian dan perbankan khususnya yaitu terjadinya bencana dapat menghilangkan aset-aset perusahaan yang membuat perekonomian terhenti selama beberapa waktu karena proses pemulihan yang tidak sebentar.

2.2.7.2 Inflasi Menurut Islam

1) Al-Qur'an

Inflasi berkaitan dengan naik turunnya harga barang dan jasa secara bersama-sama dengan jangka waktu yang lama dipengaruhi oleh aktivitas keuangan di masyarakat yang berlebihan, peredaran uang yang berlebih di masyarakat yang diiringi dengan kenaikan harga barang dan jasa membuat perekonomian khususnya sektor perbankan tidak stabil, dalam Islam inflasi dijeaskan dalam Q.S Asy-Syura Ayat 27:

وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَّا يَشَاءُ ۗ إِنَّهُ بِعِبَادِهِ خَبِيرٌ بَصِيرٌ

“Dan jikalau Allah melapangkan rezeki kepada hamba-hamba-Nya tentulah mereka akan melampaui batas di muka bumi, tetapi Allah menurunkan apa yang dikehendaki-Nya dengan ukuran. Sesungguhnya Dia Maha Mengetahui (keadaan) hamba-hamba-Nya lagi Maha Melihat” (Q.S Asy-Syura Ayat 27).

Potongan ayat Al-Qur'an dalam surah Asy-Syura Ayat 27 tersebut dalam hal ini memiliki makna bahwa apabila Allah SWT telah meluaskan rizki pada hamba-hamba-Nya maka mereka akan berkehendak dengan nafsu mereka/melampaui batas yang diperlukan. Keadaan ini memiliki cerminan pada saat masyarakat telah mampu memenuhi kebutuhan hidupnya dengan berlimpahan harta bermakna bahwa peredaran uang di masyarakat semakin banyak. Dengan banyaknya peredaran uang di masyarakat, maka dapat membuat turunnya nilai mata uang yang kemudian diimbangi dengan kenaikan harga barang dan jasa. Dikarenakan yang diminta lebih besar dari yang ditawarkan. Oleh karena itu, pada kelanjutan ayat tersebut Allah SWT menurunkan atau memberikan takaran sesuai dengan kebutuhan pribadi. Secara nasional, hal ini terimplementasi dari kebijakan yang dilakukan pemerintah dengan kebijakan moneter dan fiskal sesuai tingkat inflasi yang akan ditekan agar harga kembali stabil, sehingga hal tersebut dapat menurunkan tingkat inflasi.

Selain Q.S Asy-Syura Ayat 27, ayat tentang inflasi juga terdapat pada QS. Al-Ma'arij: 19 – 21:

إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا . إِذَا مَسَّهُ الشَّرُّ جَزُوعًا . وَإِذَا مَسَّهُ الْخَيْرُ مَنُوعًا

“Sesungguhnya manusia diciptakan dalam keadaan memiliki sifat halu’, apabila dia sedang mengalami kesulitan, dia mudah berkeluh kesah, dan jika sedang mendapatkan kenikmatan, dia bersikap pelit.” (QS. Al-Ma'arij: 19 – 21)

Kandungan QS. Al-Ma'arij: 19 – 21 diatas juga memberikan penegasan bahwa sifat manusia akan keinginannya dalam memiliki sesuatu yang tidak terbatas membuat manusia lupa akan rasa syukur ketika keinginannya untuk memiliki harta yang berlimpah itu tercapai, maka dalam hal ini fenomena inflasi sebenarnya merupakan akibat dari aktivitas masyarakat yang berlebihan, sehingga membuat harga-harga naik yang berhujung pada terjadinya inflasi. Kemudian kelanjutan ayat diatas menjelaskan jika keadaannya berbanding terbalik/pada saat mendapat kesulitan yaitu pada saat terjadinya inflasi, barulah manusia/masyarakat itu mengeluh dan saling menyalahkan satu sama lain, padahal itu akibat dari perbuatannya sendiri dan secara masal.

2) Hadits

Selain dalam Al-Qur'an, hukum kedua sebagai penegas dan sebagai pelajaran dari kehidupan nyata pada masa Rasulullah SAW ialah hadist, oleh karena itu terdapat juga hadits-hadits yang berkaitan dengan fenomena inflasi sebagai berikut:

Pada suatu ketika terjadi kenaikan harga kemudian sahabat-sahabat mengadu kepada Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam, mereka berkata:

يا رسول الله غلا السعر فسعر لن

“Wahai Rasulullah, harga-harga barang banyak yang naik, maka tetapkan keputusan yang mengatur harga barang.”

Mendengar aduhan ini, Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam menjawab,

إن الله هو المسعر القابض الباسط الرازق وإني لأرجو أن ألقى الله وليس أحد منكم يطلبني بمظلمة في دم أو مال

“Sesungguhnya Allah adalah Dzat yang menetapkan harga, yang menyempitkan dan melapangkan rezeki, Sang Pemberi rezeki. Sementara aku berharap bisa berjumpa dengan Allah dalam keadaan tidak ada seorang pun dari kalian yang menuntutku disebabkan kezalimanku dalam urusan darah maupun harta.” (HR. Ahmad 12591, Abu Daud 3451, Turmudzi 1314, Ibnu Majah 2200, dan dishahihkan Al-Albani)

Hadits tersebut memberikan gambaran keadaan saat Rasulullah SAW masih hidup pernah terjadi kenaikan harga barang, fenomena ini pada saat ini disebut inflasi. Ketika terjadi inflasi pada masa Rasulullah SAW sahabat yang mengadukan akan kejadian itu lantas dijawab oleh Rasulullah SAW bahwasanya Allah yang menetapkan harga kemudian Beliau menyuruh para sahabat agar menerima akan ketentuan Allah SWT dengan tidak terlalu bingung atau sampai bunuh diri karena keadaan ini. Pada masa sekarang, peran Rasulullah SAW sebagai pemimpin diimplementasikan oleh pemerintah dimana pada saat akan mengambil kebijakan

atau menerapkannya maka pemerintah perlu juga menenangkan masyarakat agar tidak mudah berputus asa/terprovokasi akan fenomena inflasi, sebab emosional masyarakat sangat memuncak bilamana harga-harga naik terlebih masyarakat menengah kebawah.

Selain hadits tersebut, Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam juga bersabda:

أَيُّهَا النَّاسُ ، إِنَّ أَحَدَكُمْ لَنْ يَمُوتَ حَتَّى يَسْتَكْمِلَ رِزْقَهُ ، فَلَا تَسْتَبْطِنُوا الرِّزْقَ ، اتَّقُوا اللَّهَ أَيُّهَا النَّاسُ ، وَأَجْمِلُوا فِي الطَّلَبِ ، خُذُوا مَا حَلَّ ، وَدَعُوا مَا حَرَّمَ

“Wahai sekalian manusia, sesungguhnya kalian tidak akan mati sampai sempurna jatah rezekinya, karena itu, jangan kalian merasa rezeki kalian terhambat dan bertakwalah kepada Allah, wahai sekalian manusia. Carilah rezeki dengan baik, ambil yang halal dantinggalkan yang haram.” (HR. Baihaqi dalam sunan al-Kubro 9640, dishahihkan Hakim dalam Al-Mustadrak 2070 dan disepakati Ad-Dzahabi)

Dari hadits tersebut Rasulullah SAW memberikan sebuah nasehat dari kejadian inflasi bahwa agar kita tidak khawatir akan sempitnya rezki sebab Allah SWT telah memberikan rezki sesuai dengan porsi yang ditetapkan, maka ketika terjadi inflasi kebanyakan masyarakat menengah kebawah akan mengeluh karena sulitnya mendapatkan kebutuhan sehari-hari kemudian masyarakat menengah keatas juga banyak yang berlebih-lebihan dengan harta yang dimilikinya dengan merasa selalu kurang padahal banyak dari mereka yang untuk hidup berkecukupan saja sulit. Sehingga membuat kedua kalangan masyarakat ini kurang bersyukur atas nikmat yang sudah diberikan oleh Allah SWT, padahal jika mereka mau bersyukur dan bersabar akan keadaan/pada saat terjadinya inflasi maka mereka akan menemukan lebih lagi hikmah yang dapat diambil kemudian menjadi sebuah pelajaran tentang apakah harta yang mereka peroleh itu didapat dari aktivitas yang halal atau yang haram, sebab barangkali karena sebab itulah Allah SWT timpakkan musibah inflasi ini.

2.2.7.3 Stabilitas Bank dalam perspektif Islam

1) Al-Qur’an

Setiap kegiatan bisnis khususnya perbankan pasti memiliki risiko, terjadinya risiko ini mengandung makna ketidakpastian sebab risiko hanya bisa di prediksi sebagai upaya meminimalisir kemungkinan terjadinya. Hal ini sejalan dengan kaidah dalam fiqh *“Al ghunmu bil ghurmi”* artinya risiko akan senantiasa menyertai setiap kegiatan bisnis dengan orientasi laba atau imbal hasil. Hal ini juga dijelaskan dalam Firman Allah Surah Luqman ayat 34:

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

“Sesungguhnya Allah, hanya pada sisi-Nya sajalah pengetahuan tentang Hari Kiamat; dan Dialah Yang menurunkan hujan, dan mengetahui apa yang ada dalam rahim. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui (dengan pasti) apa yang akan diusahakannya besok. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal.” (Q.S Luqman:34)

Berdasarkan ayat tersebut, sewajarnya manusia tidaklah mengerti akan proses yang dialaminya pada masa akan datang sehingga disebut dengan ketidakpastian. Hadirnya ketidakpastian di masa depan memiliki banyak kemungkinan, sehingga kita sebagai manusia hendaknya ber-ikhtiar semampu kita dengan mempersiapkan strategi terbaik dalam usaha yang dijalani seperti hanya di perbankan agar dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya risiko tersebut agar dapat membuat keseimbangan dalam proses bisnis dalam perbankan.

Selain ayat diatas, terdapat juga ayat lain yang lebih spesifik terkait mitigasi risiko bagi kestabilan bank, Allah berfirman dalam surat al-A’raaf ayat 85:

فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ...

“...Maka sempurnakanlah takaran dan timbangan dan janganlah kamu kurangkan bagi manusia barang-barang takaran dan timbangannya, dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi sesudah Tuhan memperbaikinya. Yang demikian itu lebih baik bagimu jika betul-betul kamu orang-orang yang beriman” (Q.S al-A’raaf ayat 85)

Potongan ayat tersebut bermakna bahwa segala sesuatu khususnya dalam bisnis hendaklah menyempurnakan takaran kemudian jangan lakukan hal yang merugikan atau merusak padahal Allah SWT telah memperbaikinya, dalam hal ini mitigasi risiko pada perbankan dapat dilakukan dengan mencukupi pembiayaan/kredit atau pendanaan kepada nasabah sesuai kecukupan dan kemampuan dari nasabah, sebab jika tidak dicukupkan dengan analisa mendalam dan sesuai porsi, maka risiko tersebut dapat terjadi yang menyebabkan kestabilan bank terganggu, dengan upaya tersebut sistim yang telah terbentuk dengan izin Allah SWT akan tetap dalam keadaan stabil.

2) Hadits

Dalam hadits juga terdapat beberapa kisah yang menceritakan tentang risiko dalam transaksi perekonomian, seperti dua hadits berikut yang juga dalam hal ini berkaitan dengan

risiko dalam perbankan dan berujung pada dampaknya terhadap stabilitas bank. Dari Abdullah bin Amr bin Ash radhiyallahu ‘anhuma, Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda:

وَلَا رِبْحُ مَا لَمْ يُضْمَنْ

“Tidak boleh ada keuntungan tanpa menanggung resiko kerugian.” (Ahmad 6831, Nasa’i 4647, dan dishahihka al-Albani)

Selain hadits tersebut, terdapat juga hadits yang membahas hal yang sama tentang risiko dengan kisah sebagai berikut:

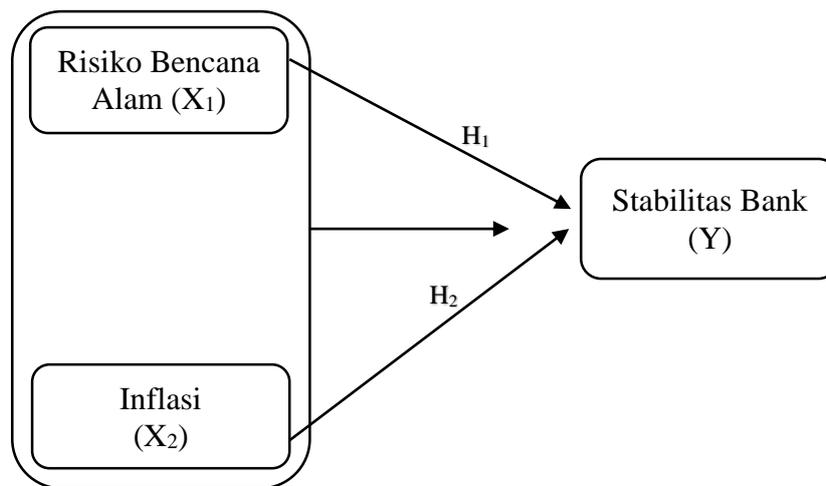
عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا أَنَّ رَجُلًا ابْتَاعَ غُلَامًا، فَأَقَامَ عِنْدَهُ مَا شَاءَ اللَّهُ أَنْ يُقِيمَ، ثُمَّ وَجَدَ بِهِ عَيْبًا، فَخَاصَمَهُ إِلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، فَرَدَّهُ عَلَيْهِ، فَقَالَ الرَّجُلُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ قَدْ اسْتَعَلَّ غُلَامِي؟ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: (الْخَرَاجُ بِالضَّمَانِ)

“Dari sahabat ‘Aisyah radhiyallahu ‘anha, bahwasanya seorang lelaki membeli seorang budak laki-laki. Kemudian, budak tersebut tinggal bersamanya selama beberapa waktu. Suatu hari sang pembeli mendapatkan adanya cacat pada budak tersebut. Kemudian, pembeli mengadukan penjual budak kepada Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam dan Nabi-pun memutuskan agar budak tersebut dikembalikan. Maka penjual berkata, ‘Ya Rasulullah! Sungguh ia telah mempekerjakan budakku?’ Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda, ‘Keuntungan adalah imbalan atas kerugian.’” (HR. Abu Daud no. 3510, An Nasai no. 4490, Tirmidzi no. 1285, Ibnu Majah no. 2243 dan Ahmad 6: 237. Syaikh Al Albani mengatakan bahwa hadits ini hasan).

Dari kedua hadits tersebut terdapat pelajaran bahwa setiap kegiatan bisnis atau usaha pasti memiliki risiko, tetapi sesungguhnya setiap pengambilan risiko menentukan keuntungan atau kebaikan yang akan diperoleh. Semakin besar risiko yang diambil maka kemungkinan untung juga semakin besar namun harus tetap diimbangi dengan manajemen risiko yang baik agar kestabilan bank tetap terjaga sehingga tidak terjadinya risiko yang berkelanjutan.

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan penelitian terdahulu, kajian pustaka, dapat dirumuskan kerangka konseptual sebagai berikut:

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

Sumber: Diolah Peneliti

Keterangan

X_1 = Variabel Independen pertama

X_2 = Variabel Independen kedua

Y = Variabel Dependen

Pada kerangka konseptual variabel yang digunakan berjumlah 3, terdiri dari satu variabel dependen yaitu stabilitas bank (Y) dan dua variabel independen yaitu risiko bencana alam (X_1) dan inflasi (X_2). Variabel independen yang digunakan hanya 2 sebab pada penelitian ini hanya ingin memfokuskan pengkajian dampak dari variabel dependen (Y) atau stabilitas bank terhadap faktor eksternal khususnya risiko bencana alam (X_1) kemudian ditambahkan dengan variabel eksternal lain yang masih erat kaitannya dengan perekonomian yaitu inflasi (X_2).

2.4 Hubungan Antar Variabel dan Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka dan penelitian yang relevan, maka hubungan antar variabel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.4.1 Pengaruh Risiko Bencana Alam terhadap Stabilitas Perbankan

Bencana menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana merupakan bentuk fenomena yang mengakibatkan terjadinya ancaman terhadap kehidupan dan penghidupan warga yang terdampak. Hal ini baik disebabkan oleh faktor alam, non alam maupun manusia kemudian berakibat pada jatuhnya korban jiwa manusia, kerugian harta benda, dampak psikologis, dan kerusakan lingkungan (BNPB, 2020). Sebagai negara berbentuk kepulauan dan berada di garis Katulistiwa, Indonesia berpotensi tinggi

terdampaknya bencana hidrometeorologi (gelombang ekstrim, abrasi, banjir, kekeringan, cuaca ekstrim, dan kebakaran lahan hutan). Pulau-pulau di Indonesia terletak pada tiga lempeng tektonik dunia (lingkaran cincin api) yaitu lempeng Pasifik, lempeng Australia, dan lempeng Eurasia menjadi sebab kemungkinan terjadinya bencana tsunami, letusan gunung api, gempa bumi, dan gerakan tanah atau tanah longsor (BNPB. Buku Rencana Nasional, 2019).

Dengan tingkat kerawanan tinggi tersebut, Indonesia pastinya memiliki kekhawatiran akan dampak yang diakibatkan utamanya pada risiko bencana alam. Bencana alam akan mengakibatkan kerusakan terhadap aspek aset ekonomi (*stock value*) diantaranya, gedung-gedung perkantoran, rumah, dan tempat usaha dimana seluruhnya berujung pada kerugian finansial. Bencana alam dapat menyebabkan gangguan ekonomi dan keuangan yang signifikan di negara-negara yang memiliki penghasilan rendah dan menengah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Albuquerque dan Rajhi (2019) menemukan bahwa bencana alam berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank. Hal ini ditandai dengan adanya dampak dari bencana alam terhadap sektor perbankan yang tampaknya bersifat sementara dan hanya merugikan bagi kredit macet. Jika hal tersebut berlangsung terus menerus secara bersamaan akan berakibat pada rapuhnya atau memburuknya stabilitas perbankan, sebab tingkat kredit bermasalah yang tinggi dikarenakan nasabah kesulitan dalam melakukan pengembalian kepada bank, sedangkan bank perlu terus melakukan sirkulasi dana untuk melanjutkan usahanya dengan memenuhi kewajibannya atas nasabah lain yang tidak terdampak bencana.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Noy (2009) menunjukkan bahwa bencana alam berpengaruh negatif terhadap sektor ekonomi secara makro, Negara-negara dengan tingkat melek huruf yang lebih tinggi, institusi yang lebih baik, pendapatan perkapita yang lebih tinggi, tingkat keterbukaan yang lebih tinggi terhadap perdagangan, dan tingkat pengeluaran pemerintah yang lebih tinggi lebih mampu menahan guncangan bencana awal dan mencegah limpahan lebih terlebih secara umum dalam sektor makroekonomi. Kondisi keuangan juga tampaknya penting; negara-negara dengan cadangan devisa yang lebih banyak, dan tingkat kredit domestik yang lebih tinggi, tetapi dengan rekening modal yang kurang terbuka tampak lebih kuat dan lebih mampu menanggung bencana alam, dengan dampak yang tidak terlalu merugikan ke dalam produksi dalam negeri. Pentingnya kondisi keuangan khususnya sirkulasi permodalan di bank menjadi tolok ukur keseimbangan faktor makroekonomi, sehingga apabila salah satu baik bank atau makroekonomi terganggu kestabilannya maka akan mempengaruhi sektor yang lain.

Dalam penelitiannya Hallegatte & Ghil (2008) menunjukkan hubungan negatif antara makroekonomi dengan terjadinya bencana alam, respon yang lebih besar terhadap bencana alam selama ekspansi dibandingkan selama resesi. Dengan demikian, tampaknya periode pertumbuhan tinggi juga sangat rentan terhadap guncangan sisi penawaran. Kerugian produksi rata-rata akibat serangkaian bencana yang terjadi secara tidak menentu dalam waktu sangat sensitif terhadap karakteristik dinamis dari ekonomi yang terkena dampak. Fleksibilitas ekonomi yang lebih besar memungkinkan respons yang lebih efisien dan cepat terhadap guncangan sisi suplai dan mengurangi kerugian produksi. Oleh karenanya lembaga intermediasi seperti bank sangat rentan terhadap kondisi perekonomian secara makro baik yang dipengaruhi ataupun mempengaruhi, sehingga apabila kondisi perekonomian tidak menentu yang diakibatkan oleh aktivitas bencana alam atau sebaliknya, maka stabilitas bank juga akan terganggu.

Ketika terjadinya bencana alam yang merusak gedung-gedung dan aset lain pada perbankan, maka akan membuat bank harus menanggung kerugian yang cukup besar. Biaya untuk memulihkan kembali aset-aset terdampak termasuk investasi atau aset nasabah di bank yang jumlahnya tidak sedikit. Hal ini akan membuat operasional atau kegiatan bisnis bank sebagai badan usaha sangat terganggu sebab kegiatannya terhenti sementara sampai masa pemulihan aset selesai, masalah serupa juga terjadi pada nasabah, ketika terjadi bencana alam kemudian nasabah terdampak dengan hilangnya harta dan aset mereka secara bersama-sama pada banyak nasabah akan membuat nasabah sulit untuk mengembalikan pinjaman atau kredit yang mereka peroleh dari bank, maka dengan adanya masalah-masalah tersebut membuat kondisi atau stabilitas bank akan mengalami gangguan yang cukup luas, sebab aktivitas bank yang terhenti membuat bank tidak dapat memenuhi kebutuhan usaha dan nasabahnya, serta bank akan sangat membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memulihkan aset-asetnya sebab banyak masalah gagal bayar yang terjadi.

Keempat penelitian diatas memang tidak secara langsung dan terkhusus membahas tentang pengaruh bencana alam terhadap stabilitas perbankan, namun dari hasil yang didapat kita dapat mendapatkan informasi penting akan pengaruh bencana alam terhadap perbankan baik melalui gagal bayar ataupun kerusakan secara langsung yang ditimbulkan oleh bencana tersebut. Berdasarkan uraian dan penelitian terdahulu tersebut, sehingga hipotesis pada variabel ini yang dapat diajukan adalah:

H₁: Risiko Bencana alam berpengaruh negatif terhadap stabilitas perbankan.

2.4.2 Pengaruh Inflasi terhadap Stabilitas Perbankan

Inflasi yaitu terjadinya kenaikan harga dari barang dan jasa dengan waktu yang lama, jika peningkatan harga barang dan jasa domestik terus terjadi, maka akan terjadi inflasi. Naiknya harga dari barang dan jasa tersebut berakibat juga pada turunya nilai uang. Sehingga inflasi memiliki makna lain sebagai menurunnya nilai uang pada nilai jasa secara menyeluruh. Tingkat inflasi dapat diukur dengan Indeks Harga Konsumen (IHK), perubahan rerata paket jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga dalam kurun waktu tertentu dapat dihitung dengan IHK. Perubahan IHK mengindikasikan terjadinya kenaikan (inflasi) serta penurunan (deflasi) pada suatu barang dan jasa (BPS, 2020)

Inflasi terjadi ketika adanya peningkatan harga barang dan jasa secara terus menerus sehingga membuat daya beli masyarakat menurun, penurunan daya beli masyarakat ini membuat dunia bisnis akan mengalami penurunan penjualan khususnya pada sektor keuangan seperti perbankan. Inflasi juga berakibat pada turunya nilai uang yang membuat bank mengalami kerapuhan jika terjadi secara bersamaan, sebab nilai jasa akan menurun seiring dengan menurunnya nilai uang dengan kata lain bank akan mengalami ketidakstabilan. Maka apabila suku bunga disesuaikan dengan inflasi yang diharapkan, maka pengaruh inflasi terhadap stabilitas bank adalah positif.

Beberapa penelitian yang membahas tentang inflasi dengan stabilitas bank sejauh penelusuran kami berikut ini menunjukkan hasil yang sama-sama negatif, seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Kaminsky & Reinhart (1999) menemukan hasil bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap stabilitas perbankan. Menurut temuannya, pengaruh tersebut terjadi apabila stabilitas bank yang mengalami kerapuhan yang disebabkan oleh faktor lain kemudian bertepatan dengan terjadinya inflasi sehingga akan membuat bank semakin rapuh, sebab pada saat pertumbuhan ekonomi melemah hal tersebut terjadi dikarenakan beberapa aspek didalamnya atau faktor-faktor pendukung terjadinya pelemahan perekonomian yang menyebabkan kondisi tersebut terjadi, salah satu dari faktor penyebab terjadinya pertumbuhan ekonomi yang rendah adalah adanya peningkatan inflasi, peningkatan inflasi yang diindikasikan dengan terjadinya peningkatan harga barang dan jasa serta menurunnya nilai mata uang membuat daya beli masyarakat menurun sehingga menjadi faktor penyebab terjadinya fenomena melemahnya perekonomian. Kemudian terkait dengan sektor jasa seperti perbankan, pada saat terjadi inflasi tingkat suku bunga akan tinggi sehingga berakibat pada masalah perbankan secara sistemik atau meluas dalam sektor terkait, jika hal tersebut terjadi berlangsung lama dalam skala yang besar maka stabilitas bank dapat terganggu.

Hasil negatif lain juga ditemukan dari penelitian yang dilakukan oleh Phan dkk. (2019) menemukan bahwa inflasi berbenaruh negatif terhadap stabilitas bank, hal ini dikarenakan terjadinya krisis keuangan global merupakan kondisi dimana inflasi menjadi terdampak dan yang memberi dampak dari kondisi tersebut, terdampak akibat krisis yang disebabkan oleh faktor selain dari bank seperti pertumbuhan PDB dan lain sebagainya, kemudian memberi dampak sebab terjadinya inflasi atau inflasi yang melebihi target akan berpengaruh terhadap nilai jasa dan barang dalam perekonomian berikut juga tingkat suku bunga simpanan yang ditetapkan yang juga meningkat membuat bank kesulitan dalam mencari perolehan kredit/pembiayaan dan berujung pada kebangkrutan bank.

Hasil serupa yang kami temukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Ali dan Puah, (2018) menemukan bahwa dampak inflasi terhadap stabilitas bank adalah negatif, artinya terjadinya inflasi yang tidak disesuaikannya dengan target suku bunga bank tertentu/melebihi target inflasi dapat menimbulkan efek negatif terhadap kegiatan kredit/pembiayaan bank, jika tingkat inflasi yang tinggi maka akan membuat nasabah memikirkan beberapa kali untuk dapat melakukan kredit atau pmbiayaan di bank, apabila hal ini terus terjadi maka juga akan mempengaruhi atau berdampak buruk terhadap stabilitas perbankan.

Djebali (2020) juga menemukan pengaruh negatif inflasi terhadap stabilitas bank, hal ini dikarenakan fenomena inflasi yang memiliki dampak agregat dapat membuat sirkulasi permodalan pada perbankan menjadi menurun, sehingga minat masyarakat sangat minim dalam melakukan kredit atau pembiayaan di bank. Hal ini membuat bank kesulitan dalam memenuhi kewajibannya sehingga berhujung pada terganggunya stabilitas perbankan.

Hasil lain ditemukan dari penelitian yang dilakukan oleh Adusei (2015) menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap stabilitas bank ghana. Ia mengungkapkan bahwa hal ini ditandai dengan adanya peningkatan inflasi pada triwulan pertama yang kemudian berdampak pada stabilitas bank di Ghana pada triwulan selanjutnya. Artinya, inflasi yang berakibat pada stabilitas perbankan tersebut dapat terjadi secara sistemik atau meluas tidak hanya berdasarkan sektor terkait, namun juga berlanjut pada periode berikutnya selama belum terdapat tanda-tanda penurunan atau penyelesaian masalah terkait. Selain itu, terdapat dua penelitian lain yakni Jokipii & Monnin, (2013) dan Rupeika-Apoga dkk., (2018) yang juga menemukan hasil yang positif antara inflasi terhadap stabilitas bank. Menurut hasil dari penelitian mereka, hal ini dikarenakan penurunan yang terjadi pada PDB membuat pemerintah meminta perbankan untuk meningkatkan pemerian kredit atau pembiayaan dan menurunkan suku bunga kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kembali PDB, upaya peningkkatan PDB ini membuat sektor lainnya terganggu dimana terjadinya fenomena inflasi

disebabkan peredaran uang di masyarakat yang banyak namun dengan pengembalian kepada bank yang berangsur lama, hal ini membuat nilai gagal bayar bank meningkat begitu juga dengan cadangan kas bank yang semakin menipis membuat bank semakin kesulitan dalam memenuhi kewajibannya kepada nasabah lain, pada akhirnya akan mengganggu stabilitas perbankan.

Berdasarkan penelitian terdahulu dan uraian tersebut, dengan dasar beberapa penelitian terdahulu yang meskipun memiliki kerelatifan hasil yang sama yaitu negatif, namun dengan sebab atau sudut pandang yang berbeda-beda, dan hanya terdapat satu penelitian yang memiliki hasil positif. Maka hipotesis yang dapat diajukan pada variabel ini adalah:

H₂: Inflasi berpengaruh negatif terhadap stabilitas perbankan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan pada penelitian yang dilakukan menggunakan data yang berbentuk angka melalui analisis statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2011).

3.2 Populasi dan Sampel

Menurut Yusuf (2016) populasi merupakan suatu hal yang esensial dan perlu diperhatikan dengan saksama berkaitan dengan obyek/subyek yang akan diteliti untuk dapat diketahui sebuah hasil yang bisa dipercaya dan sesuai kegunaan. Sedangkan sampel menurut (Yusuf, 2016) merupakan bagian dari populasi yang terpilih sehingga dapat mewakili populasi tersebut. Pada penelitian ini, populasi dan sampel yang digunakan adalah Bank Umum (Bank Umum Konvensional (BUK) dan Bank Umum syariah (BUS)) yang terdapat dalam statistik perbankan OJK periode 2011-2020. Populasi dan sampel tersebut sudah terdapat dalam statistik perbankan berdasarkan jenis bank tersebut, dimana jumlah keseluruhan Bank Umum sampai 2020 adalah 109, yang terdiri dari 95 Bank Umum Konvensional (BUK) dan 14 Bank Umum Syariah (BUS).

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Yusuf (2016) data sekunder merupakan suatu data yang disajikan atau diterbitkan oleh suatu instansi atau organisasi. Data sekunder dalam penelitian ini berupa skor Indeks Risiko Bencana (IRB) dunia yang dimiliki oleh negara Indonesia, data keuangan bank umum (Bank Umum Konvensional dan Bank Umum Syariah) di Indonesia, dan data tingkat inflasi Indonesia per tahun. Ketiga data tersebut masing-masing diperoleh dari *World Risk Report* yang diterbitkan oleh *United Nations University*, Statistik perbankan yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan data inflasi yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia (BI).

3.4 Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, definisi operasional dimaksudkan untuk menyamakan asumsi terhadap fenomena atau masalah yang akan dibahas. Penelitian ini memiliki 3 (tiga) variabel yang diantaranya 1 (satu) variabel dependen dan 2 (dua) variabel independen, kemudian penjelasan masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2007) , Variabel dependen atau variabel terikat merupakan suatu variabel yang dipengaruhi atau sebab dari adanya variabel bebas. Dimana dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah stabilitas bank/perbankan yang diukur dengan *Zscore*, Dimana *Zscore* adalah cara untuk mengetahui tingkat stabilitas perbankan. Dalam beberapa penelusuran yang kami temui semua menggunakan proksi stabilitas bank menggunakan *Zscore* yang dalam penelitian ini disebut sebagai BSTAB (ZSTAB), beberapa penelitian yang menggunakan ukuran stabilitas menggunakan *Zscore* adalah Beck dkk., (2013), Djebali (2020), Albuquerque & Rajhi (2019), Kasman & Kasman (2015), Khemais, 2019, Amara & Mabrouki (2019), Rupeika-Apoga dkk., (2018), Ali dan Puah (2018) Ghenimi dkk., (2017) Adusei (2015) Imbierowicz dan Rauch (2014) Jokipii & Monnin (2013) Rajhi dan Hassairi (2013). Cara untuk mendapatkan *Zscore* adalah sebagai berikut:

$$ZSTAB = \frac{ROA + CAR}{\delta (ROA)}$$

Keterangan:

ZSTAB = Ukuran stabilitas bank
 ROA = *Return on Aset*
 CAR = *Capital Asset Ratio*
 δ (ROA) = Standar deviasi dari ROA

3.4.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen menurut (Sugiyono, 2007) kebanyakan disebut sebagai variabel penstimulus, prediktor, dan *antecedent* atau variabel bebas yang merupakan variabel yang mempengaruhi/menjadi sebab timbulnya atau timbulnya variabel dependen.

1) Risiko Bencana Alam

Dalam penelitian ini, ukuran yang digunakan untuk mendapatkan nilai dari variabel bencana adalah Indeks Risiko Bencana, perhitungan atau proksi dari variabel bencana alam ini sejauh dari penelusuran kami terdapat dua cara/proksi, yang pertama yaitu menggunakan

DALY (*Disability Adjusted Life Year*), DALY merupakan metode perhitungan yang digunakan oleh *World Health Organisation* (WHO), Kementerian kesehatan dan Instansi kesehatan lain untuk mengetahui jumlah kehilangan masa hidup dalam setahun pada suatu wilayah yang disebabkan oleh bencana, salah satu penelitian tentang bencana terhadap stabilitas bank yang kami temui menggunakan DALY sebagai proksi yaitu penelitian yang dilakukan oleh Albuquerque & Rajhi (2019). Sedangkan cara kedua lebih kepada risiko yaitu menggunakan Indeks Risiko Bencana, kami memilih IRB sebab dengan menggunakan IRB kita mencoba untuk menjelaskan hasil perhitungan berdasarkan fokus pada kebencanaan yang telah di perhitungkan berdasarkan bencana yang terjadi sebagai upaya mitigasi risiko kedepannya, sedangkan jika menggunakan DALY lebih kepada keperluan paramedis sebagai data historis dampak kepada masyarakatnya, selain itu juga karena perhitungan DALY tidak hanya didasarkan pada masyarakat yang terdampak bencana tetapi juga beberapa penyakit seperti disabilitas, sehingga menurut kami perolehan data akan kurang spesifik kearah bencana, khususnya bencana alam, oleh karena itu IRB kami gunakan untuk ukuran dari variabel risiko bencana alam. Cara untuk menghitung IRB yang berkaitan dengan penelitian adalah sebagai berikut (*World Risk Report, 2020*):

$$\text{IRB/Hazard} = \frac{\text{Vulnerability}}{\text{Capacity}}$$

Keterangan:

IRB = Indeks Risiko Bencana

Hazard = Bahaya (kehilangan jiwa manusia atau kerusakan)

Vulnerability = Kerentanan (kondisi yang ditentukan oleh proses ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berakibat pada penurunan kemampuan saat menghadapi bahaya)

Capacity = Kemampuan (cara atau kemampuan dalam mengendalikan segala hal yang berkaitan dan dimungkinkan terdampak terhadap bahaya)

2) Inflasi

Dalam penelusuran yang kami lakukan, beberapa penelitian telah menggunakan ukuran variabel inflasi dengan rumus perhitungan Indeks Harga Konsumen yang biasa digunakan oleh instansi pemerintahan dalam mengetahui tingkat inflasi yang terjadi, selain rumus tingkat inflasi ada beberapa rumus lainnya yang dapat digunakan untuk mengetahui informasi fenomena inflasi, diantaranya dengan deflator PDB yaitu dengan menghitung besaran perubahan yang terjadi pada harga barang tertentu, Indeks Harga Produsen yaitu dengan

menghitung harga yang dibutuhkan produsen dalam melakukan kegiatan produksi, Indeks Komuditas yaitu dengan menghitung harga rata-rata komoditas tertentu, dan Indeks Biaya hidup yaitu dengan menghitung rata-rata biaya hidup masyarakat.

Dari beberapa perhitungan yang dapat digunakan, perhitungan dengan IHK yang paling mendekati atau mencakup kebutuhan dalam mengetahui tingkat inflasi yang terjadi, untuk perhitungan lain terkesan lebih spesifik pada beberapa sektor yang tidak terlalu mendekati hasil yang diinginkan yaitu mengetahui kenaikan harga yang terjadi. Beberapa penelitian yang menggunakan proksi inflasi serupa diantaranya Djebali, 2020; Rupeika-Apoga dkk., 2018; Ali dan Puah, 2018; Ghenimi dkk., 2017; Adusei, 2015; Jokipii & Monnin, 2013; Rajhi dan Hassairi, 2013) Penelitian ini menggunakan perolehan data inflasi dengan metode perhitungan yang dapat dirumuskan sebagai berikut (Badan Pusat Statistik, 2020):

$$INF = \frac{IHK_n - IHK_{n-1}}{IHK_{n-1}} \times 100$$

Keterangan:

INF = Tingkat Inflasi

IHK_n = Indeks Harga Konsumen (tahun ke-n)

IHK_{n-1} = Indeks Harga Konsumen (tahun sebelum tahun ke-n/sebelumnya)

3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif yang bertujuan untuk menjelaskan tentang gambaran/karakteristik dari objek yang diteliti dengan sampel dan populasi yang dipilih, tanpa melakukan analisis dan menarik kesimpulan yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2011).

3.5.1 Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel yaitu analisis yang berguna dalam mengetahui kondisi turun naiknya satu variabel dependen, jika dua atau lebih variabel independen yaitu prediktor dimanipulasi (diturun naikkan nilai nya) yang bertujuan untuk mengetahui nilai variabel tak bebas/ *response* (Y) jika nilai-nilai variabel bebasnya/ *predictor* (X₁, dan X₂) diketahui menggunakan data *time series* dan *cross-section* (data gabungan) menggunakan *software eviews 10.0*. Persamaan matematis regresi data panel pada penelitian ini adalah sebagai berikut adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2007):

$$BSTAB = \alpha + \beta_1 BA + \beta_2 INF + \epsilon$$

keterangan:

BSTAB	= Stabilitas Bank
BA	= Risiko Bencana Alam
INF	= Inflasi
β_1, β_2	= Konstanta
ϵ	= <i>Error term</i>
α	= tingkat signifikansi/ nilai probabilitas

3.5.3 Uji Estimasi Pemilihan Model

Tahap selanjutnya ialah melakukan uji yang lebih spesifik terkait dengan model yang perlu ditentukan agar dapat diketahui model mana yang paling tepat dalam mengestimasi regresi data panel. Adapun uji yang dapat dilakukan dalam pemilihan model ada tiga yaitu uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier (Widarjono, 2005):

1. Uji Chow

Uji ini berguna untuk dapat mengetahui manakah dari teknik/model regresi antara *fixed effect* dan *common effect* yang lebih baik. Adapun formula hipotesis yang terbentuk pada uji ini ialah:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Kriteria pengujian yaitu apabila nilai Chi-square atau probabilitas $F < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang dapat digunakan ialah *fixed effect*. Namun, apabila nilai Chi-square atau probabilitas $F > 0.05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, sehingga model yang dapat digunakan ialah *common effect*

2. Uji Hausman

Uji ini berguna untuk dapat mengetahui manakah dari teknik/model regresi antara *fixed effect* atau *random effect* dengan *common effect* yang lebih baik. Adapun formula hipotesis yang terbentuk pada uji ini ialah:

$H_0 = \text{Random Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Kriteria pengujian yaitu apabila nilai Chi-square atau probabilitas $F < 0.05$ maka model yang dapat digunakan ialah *random effect*. Namun, apabila nilai *Chi-square* atau probabilitas $F > 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang dapat digunakan ialah *fixed effect*

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji ini berguna untuk dapat mengetahui manakah dari teknik/model regresi antara *fixed effect* dengan *common effect* yang lebih baik. Adapun formula hipotesis yang terbentuk pada uji ini ialah:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Random Effect Model}$

Kriteria pengujian yaitu apabila nilai Chi-square atau probabilitas $F < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang dapat digunakan ialah *random effect*. Namun, apabila nilai Chi-square atau probabilitas $F > 0.05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, sehingga model yang dapat digunakan ialah *common effect*.

Selain pada beberapa ketentuan atau formula penentuan diatas, Gujarati (2003) memiliki formula dasar yang dapat digunakan untuk memilih/menentukan model fixed effect model atau random effect model dalam suatu penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dapat menggunakan *fixed effect model* jika total runtut waktu atau t lebih besar dari jumlah observasi atau n unit silangnya.
2. Dapat menggunakan *fixed effect model* jika komponen dari *error* suatu residual memiliki korelasi dengan satu atau lebih variabel bebas.
3. Dapat menggunakan *random effect model* jika jumlah observasi atau n lebih besar dari jumlah runtut waktu atau t .
4. Dapat menggunakan random effect model jika dirasa akan lebih efisien dibandingkan dengan *fixed effect model* pada saat asumsi yang mendasari *random effect model* dapat terpenuhi walaupun jumlah n lebih besar dan t lebih kecil.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menentukan ketepatan model, beberapa uji asumsi klasik yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas berguna dalam menguji variabel independen dan variabel dependen apakah berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Jarque bera*. Kemudian ukuran signifikansi yang digunakan untuk tingkat kesalahan atau signifikansi adalah 5% dengan mengamati atau melihat signifikansi dari nilai prob. Program *Eviews 10.0* dari nilai uji *Jarque bera* $> 5\%$. Sehingga jika asumsi tersebut terpenuhi, maka dapat disimpulkan bahwasanya data berdistribusi normal.

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas berfungsi dan bertujuan menguji apakah variabel-variabel independen mempunyai korelasi. Korelasi ini menentukan baik buruknya hubungan antar variabel independen, variabel yang baik pada model regresi seharusnya tidak terjadi korelasi (Ghozali, 2011). Agar dapat memperoleh informasi terkait multikolinearitas dalam penelitian ini model regresi yang dilihat adalah nilai *variance inflation factor* (VIF) yang dapat digunakan untuk mengetahui variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dimana *tolerance* digunakan untuk mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Oleh karena itu Nilai *cutoff* yang dipakai adalah:

- 1) Apabila nilai $VIF < 10$, maka bisa disimpulkan bahwa tidak adanya multikolinearitas antar variabel independen pada model regresi.
- 2) Apabila nilai $VIF > 10$, maka bisa disimpulkan terdapat multikolinearitas antar variabel independen pada model regresi.

3.5.3.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi berfungsi dalam melakukan pengujian apakah didalam suatu regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan yang terdapat pada periode $t-1$ (t -sebelumnya). Jika terdapat korelasi, artinya ada suatu *problem autokorelasi*. Autokorelasi dapat terjadi karena terdapat suatu observasi yang sama sepanjang waktu yang berkaitan antara satu dengan lainnya. Fenomena ini sering terjadi pada data *time series* atau runtut waktu sebab suatu “gangguan” yang terjadi pada seorang individu/kelompok relatif mempengaruhi “gangguan” pada seorang individu/kelompok yang sama pada *time/periode* berikutnya (Ghozali, 2011). Oleh karenanya, untuk dapat mengetahui apakah terdapat masalah terkait autokorelasi dapat diketahui dengan uji *breusch-godfrey serial corellation LM Test*. Uji ini dilakukan dengan ketentuan apabila nilai probabilitas $Obs \cdot R$ -square melebihi 0.05 maka tidak terjadi korelasi, namun jika sebaliknya maka terjadi masalah autokorelasi.

3.5.3.4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu variabel pengganggu yang mempunyai varian berbeda dari satu observasi lainnya atau dapat dikatakan sebagai varian antar variabel independen berbeda, hal tersebut tidak sesuai dengan asumsi homoskedastisitas dimana setiap variabel penjelas memiliki varian yang sama. Tolok ukur atau kriteria yang dapat digunakan untuk dapat

mengetahui apakah terdapat heteroskedastisitas atau tidak dalam data penelitian dapat dijelaskan melalui koefisien signifikansi (nilai probabilitas). Dimana, koefisien signifikansi haruslah dibandingkan dengan tingkat α (alpha) yang ditetapkan sebelumnya. Jika koefisien signifikansi melebihi nilai α yang telah ditetapkan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada data terkait (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini, untuk dapat melihat ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat melalui uji *Glejser*, dimana apabila probabilitas melebihi nilai alpha atau 0.05 maka residual memiliki ragam yang homogen atau tidak terjangkau masalah heteroskedastisitas, namun jika sebaliknya maka residual tidak memiliki ragam yang homogen atau terjangkau masalah heteroskedastisitas.

3.5.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan ditolak atau dapat diterima. Untuk mengetahui hal tersebut setelah diketahui koefisien determinasinya (r^2) maka selanjutnya dilakukan uji signifikansi hipotesis yang diajukan, pada penelitian ini uji signifikansi yang dilakukan adalah menggunakan Uji-F dan Uji-t.

3.5.4.1 Uji-F (uji simultan)

Uji-F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas (X_1 , dan X_2) secara signifikan bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (Y). Uji-F dapat dilakukan dengan melihat hasil dari *p-value* dengan nilai kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% dengan ketentuan atau hipotesis sebagai berikut (Ajija, S. A., 2011):

H_0 = apabila *p-value* > nilai kritis, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen

H_1 = apabila *p-value* < nilai kritis, maka variabel independen berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen

3.5.4.2 Uji-t (uji koefisien regresi parsial)

Uji koefisien regresi secara parsial dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan model regresi yang terbentuk secara parsial variabel-variabel bebas (X_1 dan X_2) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y). Uji-t dapat dilakukan dengan melihat hasil dari *p-value* dengan nilai kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% dengan ketentuan atau hipotesis sebagai berikut (Ajija, S. A., 2011):

H_0 = apabila *p-value* > nilai kritis, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen

$H_1 =$ apabila $p\text{-value} <$ nilai kritis, maka variabel independen berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen

3.5.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) memiliki fungsi yaitu untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan dari model dalam menerangkan variasi variabel dependen atau untuk mengetahui persentase pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2011).

- 1) Nilai R^2 adalah suatu ukuran ikhtisar yang menunjukkan seberapa baik garis regresi sampel cocok dengan data populasinya.
- 2) Nilai koefisien determinasi adalah antara satu dan nol, dimana nilai R^2 yang kecil akan mendekati nol yang berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas, akan tetapi jika R^2 besar atau mendekati satu dari variabel-variabel independen akan memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan dari pemakaian koefisien determinasi adalah terdapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 tentu akan meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Oleh karenanya dalam penelitian ini digunakan R^2 *adjusted* sebagai ukuran koefisien determinasi untuk mengetahui pengaruh jumlah variabel terhadap nilai Y .

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian ini yaitu bank umum yang telah terdaftar pada Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) selama periode 2011-2020. Penelitian ini menggunakan data-data yaitu laporan atau skor Indeks Risiko Bencana (IRB) dunia yang dimiliki oleh negara Indonesia, data keuangan bank umum (Bank Umum Konvensional dan Bank Umum Syariah) di Indonesia, dan data tingkat inflasi Indonesia per tahun. Ketiga data tersebut masing-masing diperoleh dari *World Risk Report* yang diterbitkan oleh *United Nations University*, Statistik perbankan yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan data inflasi yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia (BI).

Pengambilan data keuangan dari statistik perbankan OJK dalam penelitian ini karena OJK sebagai lembaga yang terfokus pada pengawasannya terhadap sektor keuangan salah satunya perbankan memiliki kumpulan data tentang perbankan, dimana dalam penelitian ini data keuangan bank umum yang kami butuhkan ada dua yaitu data keuangan Bank Umum Konvensional (BUK) dan data keuangan Bank Umum Syariah (BUS). Selain alasan tersebut, pemilihan data keuangan dari statistik perbankan OJK karena kami ingin mengefisienkan waktu pencarian, menghindari adanya *human error* atau kekeliruan (kelebihan, kekurangan, atau kesalahan) dalam pengambilan data apabila kami kumpulkan satu persatu bank terkait, oleh karenanya dalam penelitian ini data diambil dari Statistik Perbankan OJK periode tahun 2011-2020. Terkait dengan pengambilan data pada instansi lain seperti data Indeks Risiko Bencana dari *World Risk Report*, dan data Inflasi dari Bank Indonesia. Karena instansi terkait juga merupakan instansi yang memiliki konsentrasi langsung pada permasalahan, data kebencanaan memiliki indikator yang sangat banyak sehingga agar lebih komprehensif kami memilih indeks risiko bencana karena selain lebih ringkas data tersebut hasil dari kalkulasi beberapa indikator kebencanaan baik dari terjadinya bencana, paparan, kemampuan mengatasi, dan kemampuan beradaptasi, data WRR digunakan agar dapat menjadi pembanding oleh BNPB dan instansi pemerintah lain nantinya dari hasil penelitian ini sehingga cakupan referensi dalam melakukan penentuan kebijakan lebih meluas, akhirnya data-data yang kami peroleh akan lebih dapat dipertanggungjawabkan. Data-data yang telah dikumpulkan dari beberapa sumber diatas kemudian diolah dengan *software Eviews 10.0*.

Berdasarkan perolehan data dan sejumlah sampel yang diperoleh, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh dari risiko bencana alam dan inflasi terhadap stabilitas bank di Indonesia. Kemudian, beberapa variabel terkait dalam pengukurannya stabilitas bank (BSTAB) dihitung dengan *Z-score*, risiko bencana alam dihitung dengan Indeks Risiko Bencana dan inflasi (INF) dihitung dengan laju pertumbuhan inflasi per tahun. Selanjutnya, data disajikan pada tabel pengukuran variabel penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.1 Data Pengukuran Variabel Penelitian

BANK	TAHUN	ZSTAB	BA	INF
BUK	2011	49.85795086	11.69	3.79
BUK	2012	53.65216987	10.74	4.03
BUK	2013	55.99362166	10.54	8.38
BUK	2014	58.56849632	10.55	8.36
BUK	2015	61.94361572	10.39	3.35
BUK	2016	65.73040045	10.24	3.02
BUK	2017	66.96914821	10.49	3.61
BUK	2018	66.67350488	10.36	3.13
BUK	2019	67.59779516	10.58	2.72
BUK	2020	66.58112086	10.39	1.68
BUS	2011	33.77651865	11.69	3.79
BUS	2012	29.81224151	10.74	4.03
BUS	2013	29.67808889	10.54	8.38
BUS	2014	29.96163218	10.55	8.36
BUS	2015	28.7446881	10.39	3.35
BUS	2016	33.19734862	10.24	3.02
BUS	2017	34.90561707	10.49	3.61
BUS	2018	40.17944757	10.36	3.13
BUS	2019	41.39605304	10.58	2.72
BUS	2020	42.72296581	10.39	1.68
Jumlah Observasi		20		

Sumber: Data diolah peneliti (2021)

Data diatas menampilkan sejumlah data dari tiga variabel diantaranya dua variabel independen dan satu variabel dependen, objek penelitian berupa bank umum (Bank Umum Syariah (BUS) dan Bank Umum Konvensional (BUK)) dengan tahun pengamatan total 20 observasi.

4.1.2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini dalam analisis deskriptifnya menggunakan dua (2) variabel independen dan satu (1) variabel dependen. Pada analisis tersebut akan menampilkan nilai rata-rata, nilai dari standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum pada masing-masing variabel penelitian. Hasil dari analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Statistik Deskriptif

	BSTAB (Y)	BA (X ₁)	INF (X ₂)
Mean	47.89712	10.59700	4.207000
Std. Dev.	14.94829	0.397573	2.227182
Maximum	67.59780	11.69000	8.380000
Minimum	28.74469	10.24000	1.680000
N(observation)	20	20	20

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui stabilitas bank umum (BSTAB) sebagai dari variabel dependen (Y) dengan jumlah observasi 20 pada tahun 2011-2020 memiliki nilai rata-rata 47.89712 dengan nilai standar deviasi 14.94829. Kemudian BSTAB juga memiliki nilai maksimum 67.59780 serta nilai minimum 28.74469. Hal tersebut menunjukkan bahwa stabilitas bank umum pada tahun 2011-2020 memusat pada angka 47.89712 ± 14.94829 .

Risiko Bencana alam (BA) sebagai variabel independen (X₁) dengan jumlah observasi 20 pada tahun 2011-2020 memiliki nilai rata-rata 10.59700 dan standar deviasi 0.397573. Nilai maksimum BA pada tahun tersebut ialah 11.69000 serta nilai minimum 10.24000. Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa risiko bencana alam di Indonesia pada tahun 2011-2020 memusat pada nilai 10.59700 ± 0.397573 .

Inflasi (INF) sebagai variabel independen (X₂) dengan jumlah observasi 20 pada tahun 2011-2020 memiliki nilai rata-rata 4.207000 dan standar deviasi 2.227182. Nilai maksimum INF pada tahun tersebut ialah 8.380000 serta nilai minimum 1.680000. Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa inflasi di Indonesia pada tahun 2011-2020 memusat pada angka 4.207000 ± 2.227182 .

4.1.3 Hasil Uji Pemilihan Model

Penentuan model dapat dilakukan apabila telah melalui pemilihan model dengan melakukan beberapa uji diantaranya yaitu fixed effect model (FEM), common effect model (CEM), dan random effect model (REM). Kemudian dalam penentuan model regresi data panel dilakukan dengan uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier. Berikut merupakan hasil dari pemilihan model:

4.1.3.1 Uji Chow

Uji ini digunakan untuk dapat menentukan atau memilih model antara common effect model dan *fixed effect model* yang paling baik. Formulasi hipotesis pada uji ini yaitu apabila

nilai F menunjukkan probabilitas kurang dari 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya model regresi yang baik untuk digunakan yaitu *fixed effect model*. Namun jika sebaliknya, maka model yang baik digunakan yaitu *common effect model*. Adapun hasil estimasi pada uji chow adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Uji Chow

Pengujian	Statistik	Prob.
Cross-section F	185.391765	0.0000
Cross-section Chi-Square	50.653267	0.0000

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Dari hasil pengujian pada tabel 4.3 diketahui bahwa nilai statistik f dari uji chow yaitu 185.391765 dengan probabilitas 0.0000. Probabilitas kurang dari 0.05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, model yang baik dan dapat digunakan ialah fix effect model (FEM).

4.1.3.2 Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih model yang paling baik untuk digunakan antara *fixed effect model* atau *random effect model*. Formula hipotesis yaitu jika nilai probabilitas chi-square kurang dari 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga menggunakan random effect model. Sebaliknya, jika probabilitas chi-square lebih dari 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan menggunakan fixed effect model.

Pendekatan random effect model memiliki syarat yaitu *number of unit cross-section* harus lebih besar dari *number of time series*. Sedangkan pada penelitian ini data yang digunakan berbanding terbalik dengan ketentuan tersebut (tidak sesuai). Gujarati (2003) mengemukakan bahwa terdapat dasar dalam pemilihan model *fixed effect model* dan *random effect model* yaitu menggunakan FEM apabila t atau jumlah runtut waktu/time series lebih besar dari jumlah n atau jumlah silang *cross-section*. Penelitian ini menggunakan periode waktu 2011-2020 atau 10 tahun dengan unit silang 2. Artinya t lebih besar dari n , sehingga model yang dapat digunakan atau yang baik digunakan ialah *fixed effect model* (FEM).

4.1.4 Analisis Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yaitu suatu pengujian yang harus dilakukan atau dipenuhi dalam penggunaan model regresi. Terdapat beberapa uji asumsi klasik yang dapat dilakukan, namun pada penelitian ini dengan model regresi data panel, uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

4.1.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji variabel-variabel independen dan variabel dependen apakah berdistribusi normal atau tidak, agar dapat mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari uji *Jarque bera* dan pada nilai probabilitasnya. Kriteria pada penelitian ini jika *Jarque bera* > 5% / 0.05 artinya variabel residual dinyatakan berdistribusi normal. Berikut ini yaitu hasil dari pengujian normalitas dengan uji *Jarque bera*:

Tabel 4.4 Uji Normalitas

<i>Jarque bera</i>	1.514826
Prob.	0.468878

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Dari hasil pengujian uji normalitas pada tabel 4.4 dapat diketahui bahwa uji *Jarque bera* dan probabilitas memiliki nilai masing-masing 1.514826 dan 0.468878 yang lebih besar dari 0.05 atau 5%, artinya dapat diketahui variabel residual dalam model regresi dapat dinyatakan berdistribusi normal.

4.1.4.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas memiliki fungsi dan tujuan untuk menguji apakah variabel-variabel independen mempunyai korelasi. Dimana korelasi ini akan menentukan baik buruknya hubungan antar variabel-variabel independen, variabel yang baik semestinya tidak memiliki masalah korelasi. Untuk bisa mengetahui informasi terkait multikolinieritas pada suatu model regresi dapat ditentukan dari *tolerance value* atau *Variance Inflation Factor (VIF)*. Apabila nilai VIF lebih kecil dari 10, artinya tidak terdapat masalah multikolinieritas, berikut ini adalah hasil dari uji multikolinieritas yang telah dilakukan:

Tabel 4.5 Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF
BA	1.001646
INF	1.001646

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Dari tabel 4.5 yang merupakan hasil pengujian uji multikolinieritas dengan VIF, dapat diketahui bahwa nilai VIF seluruh variabel independen (BA dan INF) menunjukkan nilai kurang dari 10. Oleh karena itu, berdasarkan uji multikolinieritas model regresi yang terbentuk tidak terjangkit masalah multikolinieritas.

4.1.4.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk dapat mengetahui apakah terjadi korelasi antar residual, Dalam proses analisis, untuk melihat apakah terjadi autokorelasi dapat menggunakan uji *breusch-godfrey serial corellation LM test*. Apabila nilai dari Prob. Chi-square lebih besar dari 0.05 maka dapat diartikan tidak terdapat masalah autokorelasi pada residual, begitupun sebaliknya. Berikut ini adalah hasil dari uji autokorelasi dengan *breusch-godfrey serial corellation LM test*:

Tabel 4.6 Uji Autokorelasi

Obs*R-squared	0.829079
Prob. Chi-Square	0.6606

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Berdasarkan pada hasil uji *breusch-godfrey serial corellation LM test* dapat diketahui bahwa nilai dari Prob. Chi-square yaitu 0.8582 dimana nilai tersebut lebih besar daripada 0.05, sehingga dapat disimpulkan tidak terjadinya masalah autokorelasi pada residual.

4.1.4.4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas yaitu suatu pengganggu berupa variabel yang memiliki varian berbeda dari satu observasi lainnya atau juga dapat dikatakan sebagai varian antar variabel independen yang tidak sama. Pengujian asumsi ini dilakukan untuk dapat mengetahui apakah model residual memiliki varian yang homogen atau heterogen, hal ini dapat diketahui dengan uji *glejser*. Ketentuannya ialah apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0.05 mmaka data pada penelitian memiliki residual yang homogen dan juga tidak terjadi heteroskedastisitas. Berikut ini adalah hasil dari uji heteroskedastisitas:

Tabel 4.7 Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Prob.
BA	0.8507
INF	0.9326

Sumber: Data diolah *EViews 10.0*

Berdasarkan hasil dari pengujian heteroskedastisitas pada tabel 4.6 dengan uji *glejser*, maka dapat diketahui bahwa nilai probabilitas dari masing-masing variabel independen lebih besar dari 0.05. Oleh karena itu, dapat diartikan residual bersifat homogen atau dalam kata lain tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

4.1.5 Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Pada tabel 4.7 dibawah ini merupakan hasil dari estimasi regresi regresi data panel dengan *Fixed Effect Model* (FEM) yang berkaitan dengan pengaruh risiko bencana alam (BA) dan inflasi (INF) terhadap stabilitas bank umum:

Tabel 4.8 Estimasi *Fixed Effect Model*

Variabel	Koefisien	T-statistik	Prob.
C	120.5908	4.457850	0.0004
BA	-6.325745	-2.474319	0.0249
INF	-1.345324	-2.947880	0.0095
R-Square			0.926347
Adjusted R-Square			0.912537
F-statistik			67.07816
Prob(F-statistik)			0.000000

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Berdasarkan hasil estimasi model pada tabel 4.8 tersebut, dapat diketahui bahwa β_0 (koefisien 0) memiliki nilai 120.5908, artinya jika risiko bencana alam (BA) dan inflasi (INF) nilainya sama dengan 0 (tidak berubah), maka stabilitas bank umum meningkat sebesar 120.5908. Sementara itu, hasil uji secara simultan dan parsial antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dapat dijelaskan pada analisis hasil uji hipotesis.

4.1.5.1 Analisis Hasil Uji Hipotesis

4.1.5.1.1 Uji-F (uji simultan)

Tabel 4.9 Uji Simultan

F-statistik	67.07816
Prob(F-statistik)	0.000000

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Uji simultan atau pengujian keterpengaruhannya variabel-variabel independen (X_1 dan X_2) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y) pada hasil estimasi regresi tabel 4.9 dapat diketahui hasil dari uji simultan yang telah dilakukan menggunakan *software Eviews 10.0*, menunjukkan bahwa nilai f-statistik 67.07816 dengan probabilitas 0.000000. Probabilitas hasil uji simultan tersebut kurang dari 0.05 yang berarti signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel risiko bencana alam (BA) dan inflasi (INF) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap stabilitas bank umum (BSTAB).

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya yang telah dilakukan, seperti pada Djebali (2020) dengan variabel independen risiko kredit, risiko likuiditas, inflasi sebagai variabel kontrol dan stabilitas bank sebagai variabel dependen, secara

simultan hasil dari penelitian ini menunjukkan pengaruh yang signifikan antara risiko kredit, risiko likuiditas, dan inflasi terhadap stabilitas bank. Selain itu, Ali & Pua (2018) juga dalam penelitiannya yang menguji pengaruh variabel independen yang sama yaitu risiko kredit, risiko likuiditas dan inflasi terhadap variabel dependen stabilitas bank, menemukan bahwa secara simultan risiko kredit, risiko likuiditas, dan inflasi berpengaruh terhadap stabilitas bank.

4.1.5.1.2 Uji-T (uji koefisien regresi parsial)

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk dapat mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara individu/sendiri-sendiri terhadap variabel dependen. Uji parsial dapat dilihat dari t hitung. Kriteria dari pengujian ini yaitu jika nilai probabilitas t hitung lebih kecil dari 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya secara individu variabel independen yang dimaksud berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hasil uji hipotesis secara parsial yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel. 4.10 Uji Parsial

Variabel	Koefisien	T-statistik	Prob.	Keterangan
BA	-6.325745	-2.474319	0.0249	Signifikan
INF	-1.345324	-2.947880	0.0095	Signifikan

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Berdasarkan tabel 4.10 koefisien regresi secara parsial pada variabel risiko bencana alam (BA) memiliki koefisien regresi -6.325745 dengan nilai t hitung sebesar -2.474319 dan dengan probabilitas 0.0249. Hasil tersebut menunjukkan koefisien yang negatif dan probabilitas kurang dari 0.05, hal tersebut memiliki arti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh negatif signifikan secara parsial risiko bencana alam (BA) terhadap stabilitas bank umum (BSTAB).

Hasil uji regresi secara parsial pada variabel inflasi (INF) memiliki koefisien regresi -1.345324 dengan nilai t hitung sebesar -2.947880 dan dengan probabilitas 0.0095. Hasil tersebut menunjukkan koefisien yang negatif dan probabilitas kurang dari 0.05, hal tersebut memiliki arti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh negatif signifikan secara parsial inflasi (INF) terhadap stabilitas bank umum (BSTAB).

4.1.5.1.3 Model Empirik Regresi Data Panel

1. Model Umum (Bank Umum)

Persamaan regresi yang dapat diketahui berdasarkan hasil estimasi regresi adalah sebagai berikut:

$$BSTAB_{BU} = 120.5908 - 6.325745 BA - 1.345324 INF + e$$

Koefisien dari konstanta yaitu 120.5908, artinya secara umum jika risiko bencana alam (BA) dan inflasi (INF) memiliki koefisien konstan atau tidak berubah, maka stabilitas bank meningkat sebesar 120.5908.

2. Koefisien Variabel

a. Risiko Bencana Alam (BA)

Koefisien dari BA yaitu -6.325745 dapat diketahui bahwa BA berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank umum. Artinya, apabila terjadi peningkatan pada indeks risiko bencana sebesar 0.1 maka akan menurunkan stabilitas bank umum sebesar 6.325745%.

b. Inflasi (INF)

Koefisien dari INF yaitu -1.345324 dapat diketahui bahwa INF berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank umum. Artinya, apabila terjadi peningkatan pada inflasi sebesar 1% maka akan menurunkan stabilitas bank umum sebesar 1.345324%.

4.1.5.1.4 Analisis Hasil Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dilakukan untuk dapat mengetahui seberapa jauh kemampuan dari model dalam menerangkan variasi variabel dependen, atau untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal tersebut dapat diketahui dengan nilai dari R-square dan adjusted R-Square. Berikut ini adalah hasil dari pengujian koefisien determinasi:

Tabel 4.11 Koefisien Determinasi

R-Square	0.926347
Adjusted R-Square	0.912537
Prob (F-statistik)	0.000000

Sumber: Data diolah *Eviews 10.0*

Dari hasil estimasi model regresi yang ditunjukkan pada tabel 4.11 dapat diketahui bahwa hasil estimasi regresi dari *adjusted R-square* adalah 0.912537 yang artinya 91.2537% variasi dari stabilitas bank umum dapat dijelaskan oleh variasi variabel risiko bencana alam (BA), dan inflasi (INF), sedangkan sisanya yaitu 8.7463% dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Pada probabilitas F statistik diketahui sebesar 0.00, artinya model yang digunakan sudah memenuhi persyaratan atau juga berarti model penelitian dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen. Sementara itu, berdasarkan nilai *R-Square* 0.926347 dapat

diketahui bahwa hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen memiliki pola hubungan yang kuat, ini ditandai dengan nilai *R-Square* 0.926347 mendekati 1.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

4.2.1 Pengaruh Risiko Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank Umum di Indonesia secara Simultan

Berdasarkan hasil dari uji simultan yang telah dilakukan menggunakan *software Eviews 10.0*, menunjukkan bahwa nilai f-statistik 67.07816 dengan probabilitas 0.000000. Probabilitas hasil uji simultan tersebut kurang dari 0.05 dimana berarti signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel risiko bencana alam (BA) dan inflasi (INF) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap stabilitas bank umum (BSTAB).

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya yang telah dilakukan, seperti pada Albuquerque & Rajhi (2019) dengan variabel independen PDB, stabilitas politik, dan bencana alam dengan stabilitas bank sebagai variabel dependen, secara simultan hasil dari penelitian ini menunjukkan pengaruh yang signifikan antara PDB, stabilitas politik, dan bencana alam terhadap stabilitas bank. Selain itu, Ali & Puah (2018) juga dalam penelitiannya yang menguji pengaruh variabel independen yang sama yaitu risiko kredit, risiko likuiditas dan inflasi terhadap variabel dependen stabilitas bank, menemukan bahwa secara simultan risiko kredit, risiko likuiditas, dan inflasi berpengaruh terhadap stabilitas bank.

4.2.2 Pengaruh Risiko Risiko Bencana alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank Umum di Indonesia secara Parsial

4.2.2.1 Pengaruh Risiko Bencana alam terhadap Stabilitas Bank

Berdasarkan hasil dari uji parsial yang telah dilakukan menggunakan *software Eviews 10.0*, variabel risiko risiko bencana alam menunjukkan t-statistik -2.474319 dengan probabilitas 0.0249. Probabilitas hasil uji parsial tersebut kurang dari 0.05 (taraf signifikansi) yang berarti signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel risiko bencana alam (BA) secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank umum (BSTAB). Dengan demikian, penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis pertama yang menyatakan bahwa risiko bencana alam berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank.

Risiko Bencana alam menggunakan indikator Indeks Risiko Bencana yang menunjukkan tingkat kerawanan negara Indonesia terhadap potensi bencana, pada tolok ukur dari perhitungan indeks risiko bencana, terdapat beberapa kategori yang mengindikasikan

sebuah potensi bencana seperti kerentanan (*vulnerability*) yaitu kondisi yang ditentukan oleh proses sosial, ekonomi, dan lingkungan sehingga mengakibatkan menurunnya kemampuan dalam menghadapi suatu bahaya, selanjutnya kemampuan (*capacity*) merupakan cara atau kesiapsiagaan dalam mengendalikan segala hal yang berkaitan dan dimungkinkan terdampak terhadap bahaya.

Hasil dari penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Albuquerque & Rajhi (2019), dan Klomp & Valckx (2014), Noy (2009) dan Hallegatte & Ghil (2008) yang menyatakan bahwa bencana alam berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank. Mereka menemukan bahwa keterpengaruhannya bencana alam terhadap stabilitas bank di intermediasi oleh aktivitas gagal bayar bank yang jika nilai gagal bayar bank meningkat maka akan menyebabkan stabilitas bank terganggu. Artinya, bencana alam yang terjadi pada suatu wilayah akan mengakibatkan beberapa kerusakan dan kerugian di sekitaran wilayah tersebut, sebab banyak aset-aset dan dokumen penting masyarakat yang ikut hilang atau rusak, kemudian mereka akan berada pada fase pemulihan aset yang mereka miliki seperti melakukan penarikan uang yang masih ada di bank kemudian uang tersebut digunakan untuk memperbaiki rumah mereka, selain itu juga beberapa perabotan rumah tangga yang terdampak akan membuat mereka mengeluarkan uang kembali dengan jumlah yang tidak sedikit.

Kerugian yang berdampak pada masyarakat sekitar terjadinya bencana alam ini membuat mereka yang memiliki pinjaman di bank khususnya akan kesulitan dalam mengembalikan pinjaman/pembiayaan yang diperoleh dari bank tersebut, selain itu mereka yang memiliki simpanan di bank juga akan mengambil uang mereka untuk memulihkan kembali aset-aset mereka yang rusak atau hilang. Oleh karena itu, dengan jumlah nasabah terdampak bencana tidak sedikit akan membuat nilai gagal bayar bank menjadi meningkat, jika pengembalian dari nasabah sudah macet, akan membuat cadangan kas bank terus menipis terlebih lagi menipisnya cadangan kas bank ini diakibatkan langsung oleh nasabah yang memiliki simpanan mengambil kembali simpanan mereka dengan jumlah yang besar sehingga membuat bank kesulitan dalam memenuhi kewajibannya terhadap nasabah lain baik yang memiliki simpanan ataupun pada saat akan memberikan pinjaman/pembiayaan kepada calon nasabah lain, jika keadaan ini berlangsung lama terlebih secara masif akan semakin berakibat pada terganggunya stabilitas perbankan.

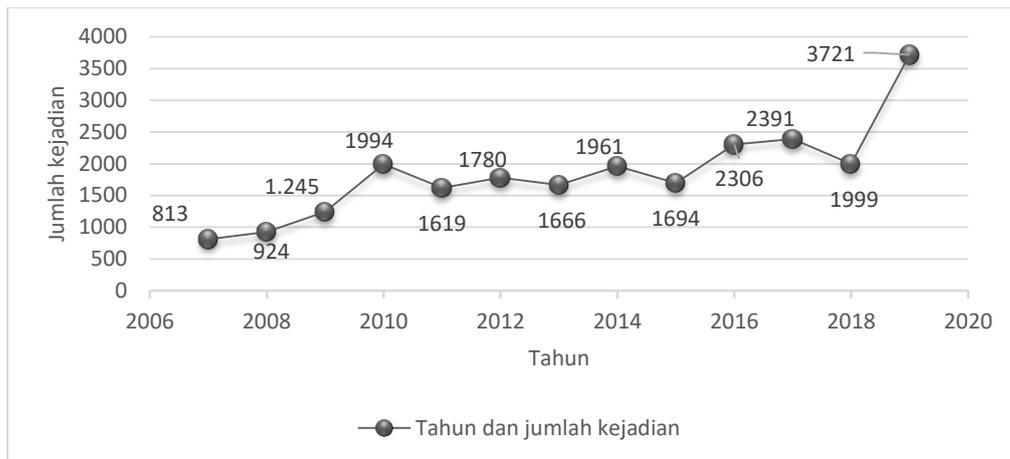
Klomp & Valckx, 2014 menemukan secara spesifik pengaruh bencana alam yang diindikasikan melalui aktifitas meteorologi atau perubahan iklim menyebabkan terjadinya penurunan PDB (Produk Domestik Bruto) dan *output* di masa depan. Fenomena hidrometeorologi atau perubahan iklim seringkali memiliki dampak yang cukup luas bagi

daerah terdampak, beberapa bencana yang dapat terjadi dari aktivitas meteorologi ini seperti banjir, kekeringan, cuaca ekstrim (angin puting beliung), abrasi, gelombang ekstrim dan kebakaran lahan di hutan (BNPB, 2021). Fenomena perubahan iklim yang kemudian menjadi indikasi terjadinya bencana alam ini akan berakibat cukup serius pada sektor perbankan, salah satu hal yang membuat hal ini cukup serius ialah karena aktivitas bencana alam yang tidak menentu terjadinya dan bencana alam ini relatif berdampak luas.

Dalam perekonomian, bencana alam yang terjadi akan mengakibatkan kerusakan terhadap aset-aset ekonomi seperti gedung-gedung perkantoran, rumah, dan tempat usaha dimana semua ini merupakan ujung dari kerugian dalam hal finansial (Miscellaneous Report, 2009). Sehingga, dampak secara langsung yang dirasakan akibat dari terjadinya bencana tersebut akan dirasakan oleh sektor perbankan sebab aset bank yang terdampak akan membuat proses kegiatan usaha bank terganggu dimana bank sebagai lembaga intermediasi juga memiliki peranan penting dan erat kaitannya dengan aktivitas ekonomi baik secara makro maupun mikro, dampak yang dirasakan secara langsung oleh perbankan ini akan membuat aktivitas usaha perbankan semakin melambat, sebab membutuhkan proses pemulihan yang cukup lama untuk dapat mengembalikan aktivitas dan aset bank seperti sebelum terjadinya bencana, banyak biaya yang harus dikeluarkan oleh bank-bank terdampak untuk membenahi aset-aset kantor bank di daerah terdampak (cabang) agar dapat segera mungkin memulai kembali aktivitas usaha dan menutup kerugian, selama proses ini bank akan melalui masa-masa krisis sehingga berujung pada terganggunya stabilitas perbankan.

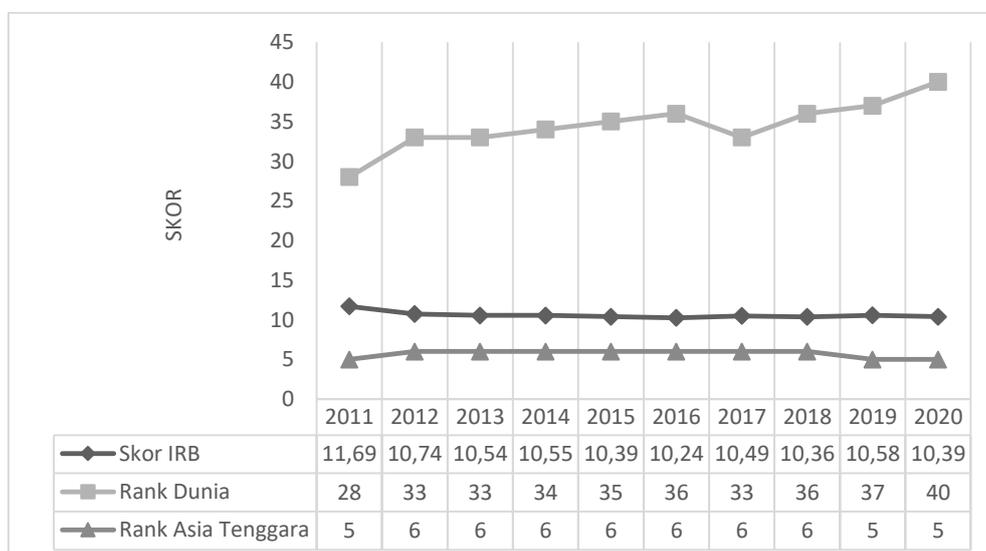
Keterpengaruhannya bencana alam menurut Albuquerque dan Rajhi (2019) dalam hasil penelitiannya terhadap gagal bayar juga bersifat sementara, artinya meskipun bencana alam dapat menyebabkan aktivitas perbankan terganggu dan berdampak pada salah satu aktivitasnya melalui nasabah karena kesulitan melakukan pengembalian, namun hal itu tidak berlangsung lama. Sebab bank masih memiliki aktivitas usaha lain atau produk lain sehingga masih dapat menutupi sedikit kerugian yang diakibatkan oleh gagal bayar. Terlebih lagi jika konteksnya dalam satu negara, kebijakan-kebijakan dari pemerintah juga dapat menghidupkan perekonomian masyarakat sehingga nasabah tidak akan terlalu lama dengan jumlah yang besar terdampak dari aktivitas bencana yang telah terjadi.

Dari beberapa hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti tersebut, beberapa hal yang berdampak terhadap stabilitas bank dari aktivitas bencana alam ini dapat diketahui seperti dampak secara langsung yang menghancurkan aset sosial (kerugian), perubahan iklim, dan beberapa hal lain yang menyerang pada internal perbankan.

Gambar 4.1 Tren kenaikan bencana di Indonesia periode tahun 2007-2019

Sumber: Buku Renas-PB BNPB 2010-2019

Di Indonesia seperti yang terlihat pada gambar 4.1 beberapa tahun belakangan ini memang sering terjadi bencana alam, tidak dipungkiri bahwa terjadinya bencana alam di Indonesia disebabkan oleh letak geografis Indonesia yang sangat rawan akan terjadinya bencana alam. Salah satu hal yang menjadi sebab rawannya Indonesia terhadap bencana alam dikarenakan adanya tiga lempeng aktif tektonik dunia yaitu Lempeng Pasifik, Lempeng Australia, dan Lempeng Eurasia. Hal tersebut yang menjadi salah satu dari penyebab Indonesia berpotensi tinggi terhadap bencana alam khususnya seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, dan tanah longsor. Selain itu garis katulistiwa yang melintasi beberapa kepulauan di Indonesia juga yang menjadi penyebab tingginya potensi bencana alam hidrometeorologi, yaitu banjir, kekeringan, cuaca ekstrem (angin puting beliung), abrasi, gelombang ekstrem dan kebakaran lahan di hutan (BNPB, 2021).

Gambar 4.2 Skor Indeks Risiko Bencana (IRB) dan Ranking Risiko Bencana Indonesia tahun 2011-2020

Sumber: *World Risk Report (2020)*

Selain *tren* terjadinya bencana alam yang relatif meningkat, Indonesia juga sebenarnya dari segi risiko bencana cukup mengkhawatirkan, seperti yang terlihat dari gambar 4.2 bahwa dari skor indeks risiko bencana dunia negara Indonesia dari tahun 2011-2020 relatif tetap pada angka 10, kemudian dari segi ranking kerawanan di dunia dan di Asia Tenggara masih berada masing-masing di angka 30-40 dan 5-6, sehingga belum terlihat penurunan yang signifikan sebab pada skor-skor tersebut masih masuk dalam kategori 'merah' yang artinya masih sangat rawan, maka tidak dapat dipungkiri memang Indonesia disebut sebagai kawasan atau negara yang rawan terjadinya bencana. Selain karena berada di lingkaran cincin api (*ring of fire*) banyaknya pulau-pulau berukuran kecil di Indonesia juga yang membuat potensi terjadinya bencana cukup kuat. Bencana alam yang terjadi akan mempengaruhi beberapa sektor dalam perekonomian, salah satu yang terdampak langsung terhadap perbankan ialah pada saat bencana alam mengakibatkan kerusakan terhadap aset-aset fisik perbankan, kemudian beberapa faktor yang mempengaruhi perbankan melalui intermediasinya ialah pada saat bencana alam menghilangkan aset-aset masyarakat atau nasabah perbankan selain itu juga apabila bencana alam berdampak pada aset perusahaan selain perbankan yang menjadi nasabah perbankan baik dari segi permodalan maupun yang lain, maka perusahaan akan kehilangan aset-asetnya juga, mereka akan mengalami masa pemulihan untuk mengembalikan aset dan dokumen-dokumen yang terdampak.

Apabila sampai kepada keadaan terparah yakni perusahaan tersebut banyak kehilangan aset dan kesulitan memutar kembali kas yang mereka miliki setelah terjadinya bencana maka perusahaan tersebut akan semakin memburuk dan akan meningkatkan nilai dari kredit/pembiayaan bermasalah dimana tingginya nilai dari kredit/pembiayaan bermasalah ini mengindikasikan pendapatan bank yang minim atau bahkan tidak ada. Pada akhirnya bank akan kesulitan memenuhi kewajibannya dan berujung pada terganggunya stabilitas perbankan.

Fenomena perubahan iklim juga akan berdampak langsung pada perusahaan yang erat kaitannya dengan emisi karbon seperti pertanian, perkebunan, dan peternakan. Beberapa kegiatan perusahaan dalam bidang tersebut sangat tergantung pada cuaca atau kondisi iklim dan kualitas pabrik yang ramah lingkungan agar tidak semakin memperburuk kondisi iklim, apabila iklim terindikasi memiliki kondisi yang tidak sesuai dengan yang seharusnya didapat pada tumbuhan atau hewan ternak yang dirawat, maka akan terjadi kelainan pada proses pertumbuhan dan perkembangbiakannya terlebih lagi jika penyebab dari memburuknya iklim ini disebabkan oleh perusahaan tersebut yang melakukan kegiatan usaha yang tidak sesuai standar. Iklim yang ekstrim akan membuat hasil dari pertanian, perkebunan, dan peternakan

tidak sesuai harapan, sehingga perusahaan akan kesulitan dalam memasarkan tumbuhan atau hewan ternaknya, sebab kualitasnya kurang prima dan cenderung mengkhawatirkan.

Dengan kondisi ini maka perusahaan yang juga menjadi nasabah perbankan akan mencoba mencari alternatif dengan biaya yang tak sedikit, sebab jika kondisi ini tidak segera diatasi maka tidak hanya perusahaan tersebut yang akan merugi tapi juga secara meluas akan berdampak pada sektor makro, sebab permasalahan emisi karbon yang menyebabkan iklim semakin memburuk ini menjadi ancaman bagi negara Indonesia yang terancam melanggar aturan pemenuhan emisi karbon diluar standar, bahkan jika Indonesia tidak dapat mengatasi hal ini dengan baik dan segera mungkin maka Indonesia terancam terkena denda dan boikot dari uni eropa (Investor.id, 2021.). Akhirnya perusahaan-perusahaan yang dalam masa kesulitan ini akan mengajukan kredit/pembiayaan kepada perbankan sebab jika kepada investor mereka tidak memiliki hal positif dari perusahaan yang dapat ditampakkan, namun dengan kondisi iklim yang ekstrim akan membuat risiko cukup besar bagi perbankan sebab perusahaan yang mengajukan pendanaan tersebut masih dalam ambang kekhawatiran akan terjadinya kepelititan sehingga kesulitan mengembalikan pendanaan yang diajukan yang kemudian juga akan mengganggu stabilitas perbankan.

4.2.2.2 Pengaruh Inflasi terhadap Stabilitas Bank

Berdasarkan hasil dari uji parsial yang telah dilakukan menggunakan *software Eviews 10.0*, variabel inflasi menunjukkan nilai t-statistik -2.947880 dengan probabilitas 0.0095 . Probabilitas hasil uji parsial tersebut kurang dari 0.05 (taraf signifikansi) yang berarti signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi (INF) secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank umum (BSTAB). Dengan demikian, penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis kedua yang menyatakan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank.

Inflasi diukur dengan Indeks Harga Konsumen (IHK), indeks ini menghitung rerata terjadinya perubahan pada suatu paket jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga dalam kurun waktu tertentu. Perubahan IHK mengindikasikan terjadinya tingkat kenaikan (inflasi) serta penurunan (deflasi) pada suatu barang dan jasa.

Dari hasil penelitian, penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ali & Puah (2018). Menurut Ali & Puah (2018) bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap stabilitas bank, pengaruh negatif ini diindikasikan oleh fenomena inflasi yang berubah-ubah sebagai makroekonomi terjadi dan berdampak tidak hanya terkhusus pada bank atau stabilitas bank, dampak negatif yang dimaksud antara inflasi terhadap stabilitas bank yaitu

apabila inflasi meningkat maka akan menyebabkan beberapa fenomena di masyarakat dan dunia usaha akan terjadi seperti meningkatnya harga barang, peningkatan harga barang ini akan membuat seseorang atau masyarakat meskipun memiliki banyak uang mereka tetap dalam keadaan membutuhkan uang untuk menebus atau membeli barang yang dibutuhkan dengan harga yang cukup tinggi, hal ini akan membuat masyarakat atau nasabah yang memiliki simpanan di perbankan cenderung mengambil simpanannya dengan jumlah yang besar secara terus menerus seiring dengan masih terjadinya inflasi.

Hal tersebut akan membuat perbankan mengalami penurunan cadangan kas yang biasanya digunakan atau diputar kembali agar dapat memenuhi kewajibannya kepada nasabah lain, dengan kepailitan yang dialami oleh bank sebab aktivitas transaksi yang tidak terkontrol ini dari para nasabah, maka bank akan mengalami masa krisis sehingga membuat bank mengalami gangguan dalam hal stabilitasnya. Selanjutnya yaitu menurunnya nilai rupiah yang disebabkan oleh banyaknya peredaran uang di masyarakat, penurunan nilai rupiah ini biasanya beriringan dengan meningkatnya nilai jasa khususnya pada perbankan, maka dengan peningkatan nilai jasa ini bank bukanya memiliki kesempatan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimum akan tetapi sebaliknya bank akan kesulitan mendapatkan nasabah sebab masyarakat akan berfikir beberapa kali untuk dapat menitipkan atau mengajukan pendanaan di perbankan, hal ini dikarenakan nilai jasa perbankan yang meningkat, mereka lebih terfokus pada pemenuhan kebutuhannya sehari-hari daripada uang yang mereka simpan atau pinjam dari perbankan termakan oleh biaya/beban bunga yang meningkat. Hal ini tentu membuat bank sangat kesulitan untuk menjual jasa mereka melalui pengenalan produk dan pelayanan aktivitas usaha bank lainnya, pada akhirnya akan berujung kepada terganggunya stabilitas perbankan.

Kaminsky & Reinhart (1999) menemukan hasil bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap stabilitas perbankan. Menurut temuannya, pengaruh tersebut terjadi apabila stabilitas bank yang mengalami kerapuhan yang disebabkan oleh faktor lain kemudian bertepatan dengan terjadinya inflasi sehingga akan membuat bank semakin rapuh, sebab pada saat pertumbuhan ekonomi melemah hal tersebut terjadi dikarenakan beberapa aspek didalamnya atau faktor-faktor pendukung terjadinya pelemahan perekonomian yang menyebabkan kondisi tersebut terjadi, salah satu dari faktor penyebab terjadinya pertumbuhan ekonomi yang rendah adalah adanya peningkatan inflasi, peningkatan inflasi yang diindikasikan dengan terjadinya peningkatan harga barang dan jasa serta menurunnya nilai mata uang membuat daya beli masyarakat menurun sehingga menjadi faktor penyebab terjadinya fenomena melemahnya perekonomian. Kemudian terkait dengan sektor jasa seperti perbankan, pada saat terjadi inflasi

tingkat suku bunga akan tinggi sehingga berakibat pada masalah perbankan secara sistemik atau meluas dalam sektor terkait.

Tingginya tingkat suku bunga seperti pada produk simpanan berjangka (deposito) akan membuat nasabah berfikir beberapa kali untuk dapat mengajukan transaksi pada produk perbankan ini, sebab meskipun bunga yang didapat akan tinggi namun mereka tidak akan mendapatkan banyak pembagian keuntungan dengan sebab banyak harga barang yang meningkat, oleh karenanya nasabah lebih memilih memutar kembali uangnya untuk keperluan sehari-hari. Jika hal tersebut terjadi berlangsung lama dalam skala yang besar maka stabilitas bank dapat terganggu.

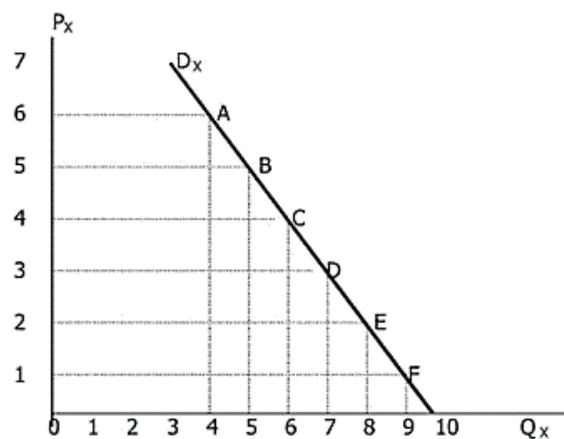
Hasil negatif lain juga ditemukan dari penelitian yang dilakukan oleh Phan dkk., (2019) menemukan bahwa inflasi berbenaruh negatif terhadap stabilitas bank, hal ini dikarenakan terjadinya krisis keuangan global merupakan kondisi dimana inflasi menjadi terdampak dan yang memberi dampak dari kondisi tersebut, terdampak akibat krisis yang disebabkan oleh faktor selain dari bank seperti pertumbuhan PDB dan lain sebagainya, kemudian memberi dampak sebab terjadinya inflasi atau inflasi yang melebihi target akan berpengaruh terhadap nilai jasa dan barang dalam perekonomian berikut juga tingkat suku bunga simpanan yang ditetapkan yang meningkat membuat bank kesulitan dalam mencari perolehan kredit/pembiayaan, bank yang kesulitan dalam memperoleh calon nasabah atau mendapati nasabah yang aktif dalam bertransaksi di perbankan secara dua arah yakni melakukan penyimpanan dan mengajukan permodalan akan mengalami perosotan cadangan kas sebab tidak ada sumber laba yang didapat sebab minimnya tingkat transaksi bahkan semakin menurun, hal ini akan membuat bank kekurangan likuiditas yang biasanya digunakan untuk memenuhi kewajiban bank pada akhirnya berujung pada terganggunya stabilitas bank.

Hasil serupa yang kami temukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Ali dan Puah, (2018) menemukan bahwa dampak inflasi terhadap stabilitas bank adalah negatif, artinya terjadinya inflasi yang tidak disesuaikannya dengan target suku bunga bank tertentu/melebihi target inflasi dapat menimbulkan efek negatif terhadap kegiatan kredit/pembiayaan bank, disini peran dari regulator atau pihak pemerintah sangatlah dibutuhkan. Sebab salah satu hal yang dapat mengontrol inflasi ialah dengan menyesuaikan suku bunga acuan dari Bank Sentral, namun Bank Sentra juga tidak sembarangan dalam mengubah/menetapkan tingkat suku bunga hal ini dikarenakan banyak sektor dalam perekonomian dan sektor lain yang memiliki hubungan dengan sektor perekonomian yang hanrus dilihat perkembangannya terlebih dahulu, apabila bersama dengan sektor terkait sudah dirasa memenuhi syarat untuk dapat disesuaikan barulah bank sentral bisa menetapkan tingkat suku bunga agar menstimulus perbankan semakin

memulih. Sebab jika tingkat inflasi tetap tinggi (tidak disesuaikan) akan membuat nasabah memikirkan beberapa kali untuk dapat melakukan kredit atau pembiayaan di bank, apabila hal ini terus terjadi maka juga akan mempengaruhi atau berdampak buruk terhadap stabilitas perbankan.

Demikian juga Djebali (2020) juga menemukan pengaruh negatif inflasi terhadap stabilitas bank, hal ini dikarenakan fenomena inflasi yang memiliki dampak agregat dapat membuat sirkulasi permodalan pada perbankan menjadi menurun, penurunan ini dikarenakan banyak masyarakat yang lebih mementingkan atau memprioritaskan pemenuhan kebutuhan sehari-hari daripada menyimpan uangnya di bank atau mengajukan permodalan di bank, tingginya harga barang akan membuat permintaan meningkat dari rumah tangga konsumen, apabila permintaan meningkat maka ketersediaan barang akan menurun, kondisi ini sejalan dengan teori permintaan yang dapat dijelaskan secara sederhana pada kurva dan penjelasan berikut:

Gambar 4.3 Kurva Permintaan



Sumber: Nuraini (2016)

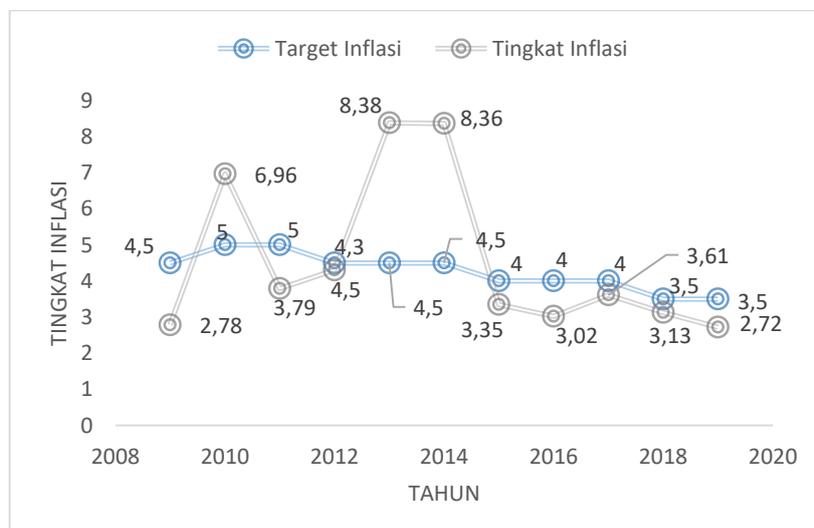
Pada gambar 4.3 terlihat kurva permintaan yang secara sederhana dapat dijelaskan bahwa kurva permintaan tersebut menunjukkan pada saat tingkat harga tertentu yang relatif tinggi (P_1) jumlah barang yang diminta cenderung sedikit (Q_1). Sebaliknya, pada saat tingkat harga tertentu relatif rendah (P_2) jumlah barang yang diminta cenderung banyak (Q_2), dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa hubungan antara tingkat harga dan jumlah barang yang diminta yaitu negatif (berbanding terbalik) sebab jika harga barang rendah masyarakat akan memiliki kesempatan yang luas dalam membeli atau mendapatkan barang tersebut, hal ini yang membuat permintaan meningkat. Sedangkan jika harga barang meningkat maka barang akan sulit untuk didapatkan/dibeli, maka permintaan pada masyarakat akan relatif rendah/sedikit.

Dengan demikian, inflasi yang menjadi salah satu faktor penyebab meningkatnya harga barang sangat erat kaitannya dengan teori permintaan tersebut, sulitnya masyarakat dalam mendapatkan barang yang mereka butuhkan membuat mereka relatif mencari barang substitusi atau pengganti yang sekiranya masih memiliki fungsi yang sama dengan harga yang terjangkau, namun sangat sulit untuk mendapatkan barang dengan harga yang relatif rendah. Sehingga keadaan ini membuat daya beli masyarakat juga relatif rendah, mereka juga tidak terlalu berfikir untuk menabungkan uangnya di bank, sebab nilai jasa yang tinggi membuat masyarakat lebih memilih menyimpan sendiri uangnya dirumah agar dapat digunakan sewaktu-waktu sebab dengan harga barang melonjak kebutuhan sehari-hari akan semakin meningkat, kondisi ini membuat minat masyarakat juga sangat minim dalam melakukan kredit atau pembiayaan di bank. Hal ini membuat bank kesulitan dalam memenuhi kewajibannya sehingga berhujung pada terganggunya stabilitas perbankan.

Hasil dari penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Adusei (2015) yang menemukan bahwa inflasi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap stabilitas bank. ditandai dengan adanya peningkatan inflasi pada triwulan pertama yang kemudian berdampak pada stabilitas bank di Ghana pada triwulan selanjutnya. Artinya, inflasi yang berakibat pada stabilitas perbankan tersebut dapat terjadi secara sistemik atau meluas tidak hanya berdasarkan sektor terkait seperti yang telah diungkapkan diawal paragraf pembahasan ini, namun juga berlanjut pada periode berikutnya selama belum terdapat tanda-tanda penurunan atau penyelesaian masalah terkait

Menurut data dari Bank Indonesia yang berkaitan dengan tingkat inflasi selama sepuluh tahun terakhir bahwa inflasi yang terjadi di Indonesia cenderung dibawah dari target inflasi, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Gambar 4.4 Target dan inflasi Indonesia tahun 2009-2019



Sumber: Bank Sentral Republik Indonesia (2020)

Berdasarkan gambar 4.4 terlihat bahwa inflasi yang terjadi selama sepuluh tahun terakhir pernah mengalami kenaikan sehingga melebihi target inflasi yaitu pada tahun 2010, 2011, dan 2014 dengan tingkat inflasi masing-masing 6,96 (target inflasi 5), 8,36 (target inflasi 4,5) serta 8,36 (target inflasi 4,5), setelah terjadi kenaikan yang cukup besar di tiga periode tahun tersebut tahun berikutnya relatif mengalami penurunan hingga tahun 2019. Meski terlihat menurun di lima tahun terakhir setelah terjadinya kenaikan, akan tetapi jika dilihat dari tolok ukur target per tahun yang berbeda-beda maka akan diketahui *tren* penurunan yang terjadi tidak terlalu signifikan, angka penurunan tingkat inflasi di lima tahun terakhir (2011-2020) masih tetap pada kisaran angka tiga. Oleh karena itu, lima tahun terakhir (2011-2020) inflasi relatif stabil pada angka tiga tidak melebihi target inflasi, sehingga hasil positif tidak signifikan yang dihasilkan oleh beberapa penelitian diatas salah satunya disebabkan oleh kondisi inflasi yang tidak terlalu mengkhawatirkan ini, artinya pemerintah berperan penting juga dalam upaya pengendalian stabilitas bank melalui kebijakan yang dilakukan dengan menyesuaikan tingkat suku bunga saat inflasi diindikasikan akan naik atau sudah naik.

Peranan penting pemerintah dalam mengendahkan inflasi dengan kewenanga yang dimiliki sangat dapat menjadi intermediasi antara bank dan sektor usaha lain dan juga masyarakat, keadaan ekonomi dan politik yang membaik akan mengindikasikan kondisi yang sehat untuk dapat dilakukannya kegiatan investasi bagi investor khususnya investor asing. Apabila terdapat ketidakseimbangan antara pemerintah dan sektor usaha dalam upaya bersama-sama mengatasi inflasi maka para investor akan berfikir berkali-kali untuk menginvestasikan modalnya ke perusahaan-perusahaan di Indonesia. Terlebih lagi jika mereka mengetahui dengan kondisi inflasi yang meningkat tersebut membuat sektor perbankan sebagai lembaga intermediasi permodalan mengalami kepailitan kas, sehingga banyak bank yang berada di masa krisis ini semakin membuat para investor asing khususnya enggan berinvestasi di Indonesia, sebab mereka khawatir akan tingginya nilai jasa dan kinerja dari perbankan di Indonesia pada saat mereka berinvestasi ke salah satu perusahaan non perbankan kemudian membutuhkan permodalan, hal itu akan menjadi penghambat prospek perusahaan yang diinvestasikannya tersebut karena nilai jasanya yang mahal dan juga perusahaan masih dalam masa mengkhawatirkan apakah akan untung atau justru pailit sebab masih berada pada fenomena inflasi yang meningkat, akibatnya selain sektor rumah tangga yang enggan bertransaksi ke bank sektor usaha dan para investor juga berfikir beberapa kali untuk dapat berhubungan dengan pihak bank, akhirnya kembali lagi fenomena ini akan semakin memperburuk stabilitas bank.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan juga pembahasan yang sudah dibahas pada bab sebelumnya dengan menggunakan metode regresi data panel tentang pengaruh risiko bencana alam dan inflasi terhadap stabilitas bank umum, selanjutnya diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil dari analisis regresi data panel yang menunjukkan bahwa secara simultan risiko bencana alam dan inflasi berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap stabilitas bank umum
2. Berdasarkan hasil dari analisis regresi data panel secara parsial dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen adalah sebagai berikut:
 - a. Variabel risiko bencana alam berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank umum dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Pengaruh negatif tersebut dikarenakan oleh aktivitas bencana yang tidak menentu dan apabila terjadinya bencana dengan skala yang besar dan berdampak luas. Keterpengaruhannya bencana alam meskipun dapat menyebabkan aktivitas perbankan terganggu dan berdampak pada salah satu aktivitasnya melalui nasabah karena kesulitan melakukan pengembalian, terjadinya penghambatan pengembalian nasabah akan pinjamannya ini akan berakibat pada hal-hal lain dalam usaha bank, seperti peningkatan nilai gagal bayar bank dan lain sebagainya, keadaan inilah yang menyebabkan stabilitas bank akan terganggu.
 - b. Variabel inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank umum dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. pengaruh negatif ini diindikasikan oleh tingkat inflasi relatif berubah-ubah sebagai fenomena makroekonomi yang terjadi dan berdampak tidak hanya terkhusus pada bank atau stabilitas bank, dampak negatif yang dimaksud antara inflasi terhadap stabilitas bank yaitu apabila inflasi meningkat maka akan menyebabkan beberapa fenomena di masyarakat dan dunia usaha akan terjadi seperti menurunnya nilai barang dan menurunnya nilai rupiah yang disebabkan oleh banyaknya peredaran uang di masyarakat. Hal ini tentu membuat bank sedikit kesulitan untuk menjual jasa mereka melalui pengenalan produk dan pelayanan aktivitas usaha bank lainnya, sehingga akan berujung kepada terganggunya stabilitas perbankan.

3. Implikasi yang sekiranya dapat terjadi apabila beberapa hal terkait penelitian ini tidak dilakukan atau ditindaklanjuti khususnya bagi para pemangku kepentingan baik dari pihak swasta atau pelaku usaha (bank) dan pemerintah ialah akan membuat beberapa kejadian atau fenomena yang biasanya terjadi seperti kerusakan dan kerugian cukup besar di setiap terjadinya risiko bencana alam dan inflasi akan terus terjadi, sebab tidak ada upaya penanganan atau upaya mitigasi yang spesifik dalam meminimalisir dari dampak terjadinya suatu historikal kebencanaan, maka dengan beberapa hasil beserta uraian pada kajian penelitian ini berikut juga saran yang dapat diberikan, harapannya dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan masukan dalam upaya evaluasi beberapa hal terkait mitigasi risiko eksternal baik dari segi perbankan dalam menentukan ketentuan produk maupun dari segi pemerintah dalam menetapkan kebijakan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian menunjukkan bahwa risiko bencana alam dan inflasi masing-masing secara parsial berpengaruh negatif. Sehingga saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Terjadinya Bencana alam dan inflasi merupakan dua risiko operasional pada eksternal perbankan, upaya mitigasi yang sekiranya dapat dilakukan oleh bank agar dapat meminimalisir kerugian pada saat terjadinya bencana alam dan inflasi ialah dengan melakukan beberapa hal sebagai berikut:

- ✓ Risiko Bencana alam

Melakukan pendalaman pada analisis calon nasabah pendanaan seperti dalam melakukan analisis tahap ketiga yakni analisa lingkungan bank perlu memfokuskan juga penilaian analisa ini yaitu Analisa Mengenai Dampak lingkungan (AMDAL) tidak hanya terpaku kepada kerealitasan kondisi usaha apakah benar-benar ada atau tidak, namun juga hal terkait kondisi lingkungan/alam sekitar juga perlu diperdalam berikut dengan intensitas kebencanaan di wilayah tersebut, sebab dengan begitu bank setidaknya akan memiliki banyak data/informasi yang dapat digunakan dalam tahap seleksi secara mendalam dan berkelanjutan. Tidak hanya bagi calon nasabah pemilik usaha mikro atau konsumen, pada perusahaan besar juga hal ini sangat penting difokuskan, meskipun jumlah pendanaan yang diajukan besar dan dari segi kemampuan pengembalian cukup meyakinkan dilihat dari prospek usaha yang dimiliki, namun apabila kegiatan dan jenis usaha yang dilakukan cukup mengganggu keseimbangan alam/lingkungan bahkan melanggar hukum maka calon

nasabah ini sebaiknya dipertimbangkan terlebih dahulu atau langsung tidak diluluskan dalam proses penilaian pendanaan. Hal selanjutnya yang dapat dilakukan ialah beriringan dengan hal diatas dengan membentuk tim khusus yang mengerti akan studi geografi atau alam selain tim yang mengerti akan analisis dibidang keuangan, tim ini dapat fokus pada studi lapangan terkait dengan analisa pendanaan secara *shadow* (tidak terlihat), artinya nasabah hanya mengetahui bahwa mereka mendapatkan penilaian pengajuan pendanaan dari aspek yang sudah umum ada di perbankan yakni analisa usaha, tim studi lingkungan melakukan tugasnya untuk mendapatkan informasi dapat dilakukan dengan pemantauan/analisa GIS (*Geographic Information System*) dan secara realitas dapat berinteraksi dengan masyarakat/warga sekitar kompleks wilayah calon nasabah. Kemudian yang terakhir yaitu bank dapat lebih memberdayakan dana CSR (*Corporate social Responsibility*) atau dana sosial perusahaan tidak hanya pengalokasian bagi bantuan seperti beasiswa, namun juga dana tersebut agar bernilai kebermanfaatannya secara meluas dapat disalurkan kepada organisasi-organisasi atau komunitas-komunitas, dengan membuat perjanjian kerjasama secara berkelanjutan dalam upaya mendukung program-program sosial yang mereka miliki. Dana ini bisa disalurkan kepada organisasi atau komunitas yang memiliki fokus pergerakan dibidang ekonomi, sosial, lingkungan, dan pendidikan. Dengan upaya-upaya ini bank juga sudah ikut serta dalam menstimulus peningkatan pendapatan masyarakat dari sisi dana CSR juga menjaga kelestarian lingkungan secara langsung dan tidak langsung, disisi lain dan terpenting ialah bank terus mendapatkan pendapatan sehingga stabilitasnya tetap terjaga.

✓ Inflasi

Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh bank untuk dapat tetap stabil pada saat terjadinya inflasi ialah dengan menyesuaikan tingkat suku bunga baik pendanaan ataupun tabungan, meskipun tingkat bunga yang menetapkan ialah Bank Indonesia, bank komersial juga harus dapat mengkaji ulang dengan menimbang kualitas nasabahnya agar dapat secara bersama-sama menurunkan inflasi dengan melakukan pemerian pendanaan yang lebih banyak dan menjaga kestabilan kas bank agar tetap memiliki dana cadangan untuk diputar lagi melalui pendapatan yang diperoleh. Sebisa mungkin perbankan hendaknya memprioritaskan nasabah pendanaan yang memiliki prospek baik dari segi pengembalian dan tidak terdapat kekurangan pada saat proses analisa. Kemudian juga bank dapat lebih banyak melakukan analisa risiko terhadap beberapa lini dan berani mengambil risiko dengan menerapkan kebijakan atau pemasaran produk dengan ketentuan yang komprehensif. Keberanian dalam mengambil risiko yang dimaksud ialah risiko tinggi yang

juga jika berhasil akan menuai keuntungan yang signifikan setelah dilakukan analisis terhadap risiko-risikonya.

2. Bencana alam dan inflasi merupakan dua risiko makroekonomi yang dalam perbankan disebut risiko operasional eksternal perbankan, upaya mitigasi yang sekiranya dapat dilakukan oleh pemerintah agar dapat meminimalisir kerugian pada saat terjadinya bencana alam dan inflasi ialah dengan melakukan beberapa hal sebagai berikut:

✓ Risiko Bencana alam

Pemerintah telah memiliki beberapa instansi atau badan terkait yang menaungi secara spesifik baik dari segi ekonomi/keuangan maupun kebencanaan, beberapa hal yang kiranya dapat dikuatkan kembali berkaitan dengan upaya penanggulangan dan minimalisir dampak dari terjadinya bencana alam ialah dengan memperkuat sinergi dan koordinasi antar instansi khususnya dalam hal ini antara Bank Indonesia dengan kebijakan fiskal dan moneter, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan restrukturisasinya, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) dengan upaya analisis risiko kebencanaan, pemetaan lokasi kerawanan dan penanggulangannya. Semua instansi tersebut kiranya dapat saling memperkuat sinergi dan koordinasi tidak hanya pada satu rumpun instansi pemerintah namun juga kepada swasta (perbankan) dan masyarakat agar lebih mengenali dan banyak mendapat informasi terkait khususnya aktifitas usaha dan informasi penguatan studi lingkungan yang dilakukan oleh setiap perbankan. Dengan melakukan beberapa hal terkait, pemerintah akan secara spesifik dapat memetakan dampak risiko bagi sektor-sektor usaha. Tidak hanya mengacu pada pemerian informasi data-data risiko bencana secara umum. Kemudian hal lain yang dinilai sering terjadi ialah lambatnya proses penanggulangan kebencanaan atau evakuasi korban bencana, karena disebabkan oleh beberapa proses regulasi pendanaan yang cukup tidak ramah bagi kebutuhan mendesak, hal ini akan membuat korban, kerusakan dan kerugian di masyarakat meningkat. Sehingga perlunya evaluasi spesifik agar tidak terjadinya lagi hal-hal keterlambatan seperti ini, sebab dengan cepatnya proses penanggulangan dan evakuasi beberapa korban bencana akan dapat menyelamatkan beberapa aspek baik dari nyawa korban itu sendiri serta nilai pengembalian yang masih dapat stabil dikarenakan korban meninggal dan aset terdampak dari masyarakat (nasabah) tidak banyak yang hilang. Hal ini akan membuat nasabah yang masih memiliki angsuran di bank dapat terus melanjutkan serta bank pun akan terus mendapatkan keuntungan dari pengembalian nasabah dan melalui beberapa transaksi lain sehingga membuat stabilitas bank tetap terjaga.

✓ Inflasi

Dalam upaya pengendalian inflasi beberapa hal yang dapat pemerintah lebih fokuskan ialah melalui kebijakan moneter dan fiskalnya. Selain itu hal spesifik terkait kebijakan pemerintah melalui Bank Indonesia (BI) bagi perbankan ialah kebijakan mengenai tingkat suku bunga acuan (*BI Rate*), selain BI instansi lain yang mewakili pemerintah dalam upaya mengatasi inflasi terhadap dampaknya bagi perbankan ialah Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui kebijakannya yang tidak asig yaitu restrukturisasi bagi nasabah yang terdampak dari terjadinya inflasi ini. Selain beberapa hal tersebut pemerintah dapat melakukan penggiatan ekonomi kreatif dan pariwisata melalui Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif dan bersama-sama dengan perbankan berupaya membiayai beberapa lini usaha mikro agar dapat berkembang dengan cepat dan baik, hal ini dilakukan karena inflasi salah satunya disebabkan oleh adanya kelangkaan barang, oleh karenanya agar sirkulasi permodalan di masyarakat khususnya yang melalui perbankan dapat stabil, maka pentingnya menggiatkan sektor ekonomi kreatif dan UMKM dapat dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya meningkatkan kuantitas barang dengan berbagai varian dan menstabilkan harga, selain itu pemerintah juga dapat membantu penggiatan promosi/memperluas pangsa pasar produk-produk yang telah dibuat ke luar negeri agar nilai ekonomisnya semakin mudah terangkat dan menjadi devisa bagi negara. Dengan dilakukan beberapa upaya tersebut, diharapkan tingkat inflasi dapat stabil begitupun dengan sirkulasi permodalan di bank menjadi terus terjaga yang pada akhirnya membuat bank tetap stabil.

3. Terkait dengan penelitian selanjutnya agar dapat lebih komprehensif maka perlunya mempertimbangkan kembali variabel-variabel kontrol yang mungkin akan dimasukkan berkaitan dengan kondisi internal dan eksternal bank dengan alat analisis yang berbeda, sehingga ini dapat memberikan gambaran atau karakteristik yang komprehensif, artinya apabila terdapat *shock* antara sistim pada internal bank dengan risiko yang dimungkinkan datang dari eksternal, bank akan lebih siap dalam menghadapinya sebab mitgasi-mitigasi spesifik yang telah dipersiapkan oleh perbankan akan membuat gangguan eksternal dapat terkendali. Pentingnya memasukkan dan memilih variabel kontrol yang komprehensif ini sangat berpengaruh terhadap hasil penelitian, sebab jika tidak dipertimbangkan dengan sumber yang baik, maka akan ditemukan beberapa permasalahan saat mengolah data dan interpretasinya. Sehingga harapan kami nantinya dapat lebih mengisi beberapa cakupan yang belum disampaikan dalam penelitian ini untuk lebih aplikatif dan bermanfaat bagi keberlangsungan aktivitas usaha perbankan khususnya dan umumnya dapat mendorong perekonomian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adusei, M. (2015). The impact of bank size and funding risk on bank stability. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1111489 <https://doi.org/10.1080/23322039.2015.1111489>
- Ajija, S. A. (2011). *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Salemba Empat.
- Albuquerque, P. H., & Rajhi, W. (2019). Banking stability, natural disasters, and state fragility: Panel VAR evidence from developing countries. *Research in International Business and Finance*, 50, 430–443. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.06.001>
- Ali, M., & Puah, C.-H. (2018). Does Bank Size and Funding Risk Effect Banks' Stability? A Lesson from Pakistan. *Global Business Review*, 19(5), 1166–1186. <https://doi.org/10.1177/0972150918788745>
- Ariansyah, BNPB, A. (t.t.). *BNPB, Definisi Bencana*. <https://bnpb.go.id/definisi-bencana>. BNPB. Diambil 8 Oktober 2020, dari <https://bnpb.go.id/definisi-bencana>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (t.t.). Diambil 25 November 2020, dari <http://dibi.bnpb.go.id/DesInventar/results.jsp>
- Badan Pusat Statistik. (t.t.). Diambil 10 November 2020, dari <https://www.bps.go.id/subject/3/inflasi.html>
- Bank Indonesia dan Inflasi—Bank Sentral Republik Indonesia. (t.t.). Diambil 24 November 2020, dari <https://www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/bi-dan-inflasi/Contents/Penetapan.aspx>
- Basle Committee on Banking Supervision & Bank for International Settlements. (2010). *Microfinance activities and the core principles for effective banking supervision*. Bank for International Settlements.
- Buku-renas-pb BNPB 2010-2019.pdf. (t.t.).
- Daftar-Alamat-Kantor-Pusat-Bank-Umum-Dan-Syariah. (t.t.). Diambil 8 Mei 2021, dari <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/Pages/Daftar-Alamat-Kantor-Pusat-Bank-Umum-Dan-Syariah.aspx>
- Dampak Climate Change bagi Perbankan. (t.t.). investor.id. Diambil 24 April 2021, dari <https://investor.id/opinion/dampak-climate-change-bagi-perbankan>
- Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (1998). The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries. *Staff Papers - International Monetary Fund*, 45(1), 81. <https://doi.org/10.2307/3867330>
- Disaster, WHO. 2002.pdf. (t.t.).

- Djebali, N. (2020). Threshold effects of liquidity risk and credit risk on bank stability in the MENA region. *Journal of Policy Modeling*, 15.
- Eijffinger, S., & Masciandaro, D. (2011). *Handbook of Central Banking, Financial Regulation and Supervision*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781849805766>
- Gobat, J. (t.t.). *Institutions that match up savers and borrowers help ensure that economies function smoothly*. 2.
- Gujarati. (2003). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill/Irwin.
- Hallegatte, S., & Ghil, M. (2008). Natural disasters impacting a macroeconomic model with endogenous dynamics. *Ecological Economics*, 68(1–2), 582–592. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.05.022>
- Imam Ghozali. (2011). *Aplikasi Analisis Dengan Program IBM SPSS 19 Edisi 5*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jokipii, T., & Monnin, P. (2013). The impact of banking sector stability on the real economy. *Journal of International Money and Finance*, 32, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.02.008>
- Kaminsky, G. L., & Reinhart, C. M. (1999). The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems. *American Economic Review*, 89(3), 473–500. <https://doi.org/10.1257/aer.89.3.473>
- Klomp, J., & Valckx, K. (2014). Natural disasters and economic growth: A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 26, 183–195. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.02.006>
- Muri Yusuf. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Prenada Media.
- Noy, I. (2009). The macroeconomic consequences of disasters. *Journal of Development Economics*, 88(2), 221–231. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.02.005>
- Nuraini, I. (2016). *Pengantar Ekonomi Mikro*. UMMPress.
- Phan, H. T., Anwar, S., Alexander, W. R. J., & Phan, H. T. M. (2019). Competition, efficiency and stability: An empirical study of East Asian commercial banks. *The North American Journal of Economics and Finance*, 50, 100990. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.100990>
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth. *The American Economic Review*, 88(3), 559–586. <http://www.jstor.org/stable/116849>
- Rajhi, W., & Hassairi, S. A. (2013). Islamic Banks and Financial Stability: A Comparative Empirical Analysis Between Mena and Southeast Asian Countries. *Region et*

Developpement, 37, 149–177.
https://econpapers.repec.org/article/toujournal/v_3a37_3ay_3a2013_3ap_3a149-177.htm

Relationship Between Natural Disaster and Poverty,: A Fiji Case Studi, SOPAC Miscekkaneous Report, April 2009. (t.t.). Diambil 8 Oktober 2020, dari https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/poverty_a_fiji_case_study_final020509.pdf

Rupeika-Apoga, R., Zaidi, S. H., Thalassinos, Y. E., & Thalassinos, E. I. (2018). *Bank stability: The case of Nordic and non-Nordic banks in Latvia.* <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/43729>

Satibi, E., & Nugroho, L. (2018). *A Comparison of Sharia Banks and Conventional Banks in Terms of Efficiency, Asset Quality and Stability in Indonesia for the Period 2008-2016.* 4(1), 17.

Shaftel, H. (t.t.). *Overview: Weather, Global Warming and Climate Change.* Climate Change: Vital Signs of the Planet. Diambil 16 Desember 2020, dari <https://climate.nasa.gov/resources/global-warming-vs-climate-change>

Simorangkir, O. P. ; (2002). *Pengantar Lembaga Keuangan Bank dan NonBank* (Jakarta). Ghalia Indonesia.

Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian.* Alfabeta.

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.

Sugiyono. (2013). *Statistika untuk Penelitian.* Alfabeta.

United Nations Universtiy, Institute for Environment and Human Security. World Risk Report. (t.t.). *WeltRisikoBericht.* Diambil 7 Oktober 2020, dari <https://weltrisikobericht.de/archive/>

UU Nomor 10 Tahun 1998.pdf. (t.t.).

UU_No_21_Tahun_2008_Perbankan_Syariah.pdf. (t.t.). Diambil 8 Oktober 2020, dari https://www.ojk.go.id/waspada-investasi/id/regulasi/Documents/UU_No_21_Tahun_2008_Perbankan_Syariah.pdf

Warjiyo, P. (2006). Stabilitas Sistem Perbankan dan Kebijakan Moneter: Keterkaitan dan Perkembangan di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 8(4), 429-454-429–454. <https://doi.org/10.21098/bemp.v8i4.144>

Widarjono. (2005). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis.* Ekonisia.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

DATA PENELITIAN

BANK	TAHUN	CAR	ROA
BUK	2011	16.05	3.03
BUK	2012	17.43	3.11
BUK	2013	18.13	3.08
BUK	2014	19.57	2.85
BUK	2015	21.01	2.32
BUK	2016	22.93	2.23
BUK	2017	23.18	2.45
BUK	2018	22.97	2.55
BUK	2019	23.40	2.47
BUK	2020	23.89	2.70
BUS	2011	16.63	1.59
BUS	2012	14.14	1.94
BUS	2013	14.42	1.58
BUS	2014	15.74	0.41
BUS	2015	15.02	0.49
BUS	2016	16.63	1.28
BUS	2017	17.91	0.91
BUS	2018	20.39	1.28
BUS	2019	20.59	1.73
BUS	2020	21.64	1.40
IRB		LINF	
11.69		3.79	
10.74		4.03	
10.54		8.38	
10.55		8.36	
10.39		3.35	
10.24		3.02	
10.49		3.61	
10.36		3.13	
10.58		2.72	
10.39		1.68	

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia (SPI) OJK (2020)

LAMPIRAN 2

DATA VARIABEL PENELITIAN

BANK	TAHUN	ZSTAB	BA	INF
BUK	2011	49.85795086	11.69	3.79
BUK	2012	53.65216987	10.74	4.03
BUK	2013	55.99362166	10.54	8.38
BUK	2014	58.56849632	10.55	8.36
BUK	2015	61.94361572	10.39	3.35
BUK	2016	65.73040045	10.24	3.02
BUK	2017	66.96914821	10.49	3.61
BUK	2018	66.67350488	10.36	3.13
BUK	2019	67.59779516	10.58	2.72
BUK	2020	66.58112086	10.39	1.68
BUS	2011	33.77651865	11.69	3.79
BUS	2012	29.81224151	10.74	4.03
BUS	2013	29.67808889	10.54	8.38
BUS	2014	29.96163218	10.55	8.36
BUS	2015	28.7446881	10.39	3.35
BUS	2016	33.19734862	10.24	3.02
BUS	2017	34.90561707	10.49	3.61
BUS	2018	40.17944757	10.36	3.13
BUS	2019	41.39605304	10.58	2.72
BUS	2020	42.72296581	10.39	1.68
Jumlah Observasi		20		

Sumber: SPI OJK, data diolah peneliti (2021)

LAMPIRAN 3

HASIL PEMILIHAN MODEL

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	185.391765	(1,16)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.653267	1	0.0000

LAMPIRAN 4

UJI ASUMSI KLASIK

Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors
Date: 06/02/21 Time: 08:31
Sample: 1 20
Included observations: 20

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	75901.28	6407.689	NA
BA	1.48E-07	6391.357	1.001646
INF	2.517834	4.763696	1.001646

Sumber: Diolah dengan *software EVIEWS 10.0*

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	0.021333	Prob. F(2,17)	0.9789
Obs*R-squared	0.050070	Prob. Chi-Square(2)	0.9753
Scaled explained SS	0.011753	Prob. Chi-Square(2)	0.9941

Test Equation:

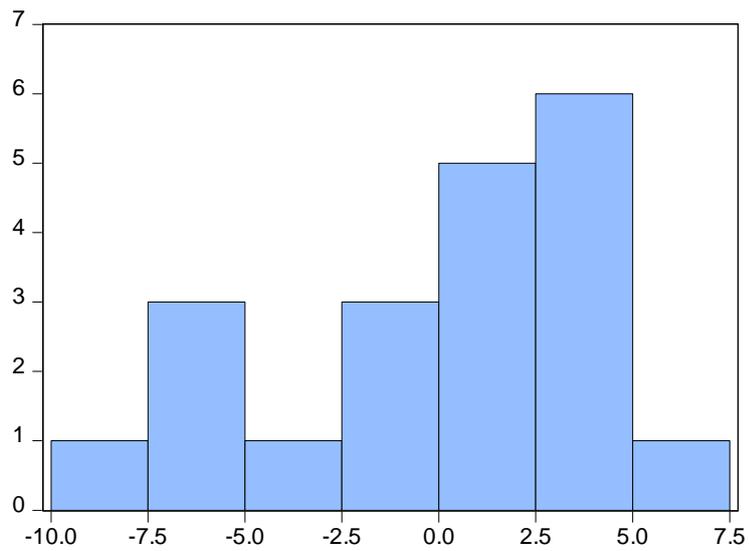
Dependent Variable: ARESID
Method: Least Squares
Date: 06/02/21 Time: 08:24
Sample: 1 20
Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.363377	87.16605	-0.038586	0.9697
BA	2.33E-05	0.000122	0.191177	0.8507
INF	0.043124	0.502038	0.085899	0.9326

R-squared	0.002503	Mean dependent var	13.45966
Adjusted R-squared	-0.114849	S.D. dependent var	4.612152
S.E. of regression	4.869806	Akaike info criterion	6.141466
Sum squared resid	403.1551	Schwarz criterion	6.290826
Log likelihood	-58.41466	Hannan-Quinn criter.	6.170623
F-statistic	0.021333	Durbin-Watson stat	0.971611
Prob(F-statistic)	0.978919		

Sumber: Diolah dengan *software EVIEWS 10.0*

Uji Normalitas



Series: Standardized Residuals
Sample 2011 2020
Observations 20

Mean 0.000000
Median 0.516851
Maximum 5.692097
Minimum -8.155144
Std. Dev. 4.056833
Skewness -0.559733
Kurtosis 2.248609

Jarque-Bera 1.514826
Probability 0.468878

Sumber: Diolah dengan *software EViews 10.0*

Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.319387	Prob. F(2,14)	0.7318
Obs*R-squared	0.829079	Prob. Chi-Square(2)	0.6606

Sumber: Diolah dengan *software EViews 10.0*

LAMPIRAN 5

UJI REGRESI DATA PANEL

Fixed Effect Model

Dependent Variable: ZSTAB
Method: Panel Least Squares
Date: 06/02/21 Time: 05:22
Sample: 2011 2020
Periods included: 10
Cross-sections included: 2
Total panel (balanced) observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120.5908	27.05134	4.457850	0.0004
BA	-6.325745	2.556560	-2.474319	0.0249
INF	-1.345324	0.456370	-2.947880	0.0095

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.926347	Mean dependent var	47.89712
Adjusted R-squared	0.912537	S.D. dependent var	14.94829
S.E. of regression	4.420831	Akaike info criterion	5.987389
Sum squared resid	312.6999	Schwarz criterion	6.186535
Log likelihood	-55.87389	Hannan-Quinn criter.	6.026264
F-statistic	67.07816	Durbin-Watson stat	1.196889
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Diolah dengan *software EVIEWS 10.0*

Common Effect Model

Dependent Variable: ZSTAB
Method: Panel Least Squares
Date: 06/02/21 Time: 13:37
Sample: 2011 2020
Periods included: 10
Cross-sections included: 2
Total panel (balanced) observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120.5908	93.10761	1.295177	0.2126
BA	-6.325745	8.799386	-0.718885	0.4820
INF	-1.345324	1.570773	-0.856473	0.4036

R-squared	0.072929	Mean dependent var	47.89712
Adjusted R-squared	-0.036138	S.D. dependent var	14.94829
S.E. of regression	15.21599	Akaike info criterion	8.420052
Sum squared resid	3935.949	Schwarz criterion	8.569412
Log likelihood	-81.20052	Hannan-Quinn criter.	8.449209
F-statistic	0.668663	Durbin-Watson stat	0.095089
Prob(F-statistic)	0.525363		

Sumber: Diolah dengan *software EVIEWS 10.0*

LAMPIRAN 6**DAFTAR BANK UMUM DI INDONESIA**

BANK UMUM SYARIAH				
NO		KODE	NAMA	WEBSITE
			BU SWASTA NASIONAL	
1	1	147	PT Bank Muamalat Indonesia Tbk	www.muamalatbank.com
2	2	427	PT Bank BNI Syariah	www.bnisyariah.co.id
3	3	451	PT Bank Syariah Mandiri	www.syariahmandiri.co.id
4	4	506	PT Bank Mega Syariah	www.megasyariah.co.id
5	5	947	PT Bank Net Indonesia Syariah Tbk	www.maybanksyariah.co.id
6	6	405	PT Bank Victoria Syariah	www.bankvictoriasyariah.co.id
7	7	422	PT Bank Brisyarlah Tbk	www.brisyariah.co.id
8	8	425	PT Bank Jabar Banten Syariah	www.bjbsyariah.co.id
9	9	517	PT Bank Panin Dubai Syariah Tbk	www.paninbanksyariah.co.id
10	10	521	PT Bank Syariah Bukopin	www.syariahbukopin.co.id
11	11	536	PT Bank Bca Syariah	www.bcasyariah.co.id
12	12	547	PT Bank Btpn Syariah Tbk	www.btpnsyariah.com
			BANK PEMBANGUNAN DAERAH	
13	13	116	PT Bank Aceh Syariah	www.bankaceh.co.id
14	14	128	PT Bank NTB Syariah	www.bankntb.co.id

BANK UMUM KONVENSIONAL				
			BANK UMUM PERSERO	
15	1	002	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	www.bri.co.id
16	2	008	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	www.bankmandiri.co.id
17	3	009	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	www.bni.co.id
18	4	200	PT Bank Tab. Negara (Persero) Tbk	www.btn.co.id
			BU SWASTA NASIONAL	
19	1	011	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	www.danamon.co.id
20	2	013	PT Bank Permata Tbk	www.permatabank.com
21	3	014	PT Bank Central Asia Tbk	www.bca.co.id
22	4	016	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	www.maybank.co.id

23	5	019	PT Pan Indonesia Bank Tbk	www.panin.co.id
24	6	022	PT Bank CIMB Niaga Tbk	www.cimbniaga.com
25	7	023	PT Bank UOB Indonesia	www.uob.co.id
26	8	028	PT Bank OCBC Nisp Tbk	www.ocbcnisp.com
27	9	037	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk	www.arthagraha.com
28	10	076	PT Bank Bumi Arta Tbk	www.bankbba.co.id
29	11	087	PT Bank HSBC Indonesia	www.hsbc.co.id
30	12	095	PT Bank Jtrust Indonesia Tbk	www.jtrustbank.co.id
31	13	097	PT Bank Mayapada International Tbk	www.bankmayapada.com
32	14	146	PT Bank of India Indonesia Tbk	www.boiindonesia.co.id
33	15	151	PT Bank Mestika Dharma Tbk	www.bankmestika.co.id
34	16	152	PT Bank Shinhan Indonesia	www.shinhan.co.id
35	17	153	PT Bank Sinarmas Tbk	www.banksinarmas.co.id
36	18	157	PT Bank Maspion Indonesia Tbk	www.bankmaspion.co.id
37	19	161	PT Bank Ganesha Tbk	www.bankganesha.co.id
38	20	164	PT Bank ICBC Indonesia	www.icbcindo.com
39	21	167	PT Bank QNB Indonesia Tbk	www.qnb.co.id
40	22	212	PT Bank Woori Saudara INA 1906 Tbk	www.banksaudara.com
41	23	426	PT Bank Mega Tbk	www.bankmega.com
42	24	441	PT Bank Bukopin Tbk	www.bukopin.co.id
43	25	484	PT Bank Keb Hana Indonesia	www.hanabank.co.id
44	26	485	PT Bank MNC Internasional Tbk	www.mncbank.co.id
45	27	494	PT BRI Agroniaga Tbk	www.bankagro.co.id
46	28	498	PT Bank SBI Indonesia	www.sbiindo.com
47	29	555	PT Bank Index Selindo	www.bankindex.co.id
48	30	553	PT Bank Mayora	www.bankmayora.com
49	31	036	PT Bank China Construction INA Tbk	http://idn.ccb.com/
50	32	046	PT Bank DBS Indonesia	www.dbs.com
51	33	047	PT Bank Resona Perdania	www.perdania.co.id
52	34	048	PT Bank Mizuho Indonesia	www.mizuhocbk.co.id
53	35	054	PT Bank Capital Indonesia Tbk	www.bankcapital.co.id
54	36	057	PT Bank BNP Paribas Indonesia	www.bnpparibas.co.id

55	37	061	PT Bank ANZ Indonesia	www.anz.com
56	38	945	PT Bank IBK Indonesia Tbk	www.bankagris.co.id
57	39	949	PT Bank CTBC Indonesia	www.chinatrust.co.id
58	40	950	PT Bank Commonwealth	www.commbank.co.id
59	41	213	PT Bank BTPN Tbk	www.btpn.com
60	42	459	PT Bank Bisnis Internasional	www.bankbisnis.com
61	43	472	PT Bank Jasa Jakarta	www.bjj.co.id
62	44	490	PT Bank Neo Commerce Tbk	www.yudhabhakti.co.id
63	45	501	PT Bank Digital BCA	www.royalbank.co.id
64	46	503	PT Bank Nationalnubu Tbk	www.nobubank.com
65	47	513	PT Bank Ina Perdana Tbk	www.bankina.co.id
66	48	520	PT Prima Master Bank	www.primamasterbank.co.id
67	49	523	PT Bank Sahabat Sampoerna	www.banksampoerna.com
68	50	526	PT Bank Oke Indonesia Tbk	www.okbank.co.id
69	51	531	PT Bank Amar Indonesia	www.anglomasbank.co.id
70	52	535	PT Bank Kesejahteraan Ekonomi	www.bankkesejahteraan.co.id
71	53	542	PT Bank Jago Tbk	www.bankartos.co.id
72	54	548	PT Bank Multiarta Sentosa	www.bankmas.co.id
73	55	562	PT Bank Fama Internasional	www.bankfama.co.id
74	56	564	PT Bank Mandiri Taspen	www.bankmantap.co.id
75	57	566	PT Bank Victoria International Tbk	www.victoriabank.co.id
76	58	567	PT Bank Harda Internasional Tbk	www.bankbhi.co.id
			BANK PEMBANGUNAN DAERAH	
77	1	110	PT BPD Jawa Barat dan Banten Tbk	www.bankjabar.co.id
78	2	111	PT BPD DKI	www.bankdki.co.id
79	3	112	PT BPD Daerah Istimewa Yogyakarta	www.BPDdiy.co.id
80	4	113	PT BPD Jawa Tengah	www.bankjateng.co.id
81	5	114	PT BPD Jawa Timur Tbk	www.bankjatim.co.id
82	6	115	PT BPD Jambi	www.bankjambi.co.id
83	7	117	PT BPD Sumatera Utara	www.banksumut.com
84	8	118	PT BPD Sumatera Barat	www.banknagari.co.id
85	9	119	PT BPD Riau KEPRI	www.bankriau.co.id

86	10	120	PT BPD SUMSEL dan Bangka Belitung	www.banksumselbabel.com
87	11	121	PT BPD Lampung	www.banklampung.co.id
88	12	122	PT BPD Kalimantan Selatan	www.bankBPDkalsel.co.id
89	13	123	PT BPD Kalimantan Barat	www.bankkalbar.co.id
90	14	124	PT BPD KALTIM dan KALTARA	www.bankkaltim.com
91	15	125	PT BPD Kalimantan Tengah	www.bp-kalteng.com
92	16	126	PT BPD Sulawesi Selatan Dan SULBAR	www.banksulsel.co.id
93	17	127	PT BPD Sulawesi Utara Dan Gorontalo	www.banksulutgo.co.id
94	18	129	PT BPD Bali	www.BPDbali.co.id
95	19	130	PT BPD Nusa Tenggara Timur	www.BPDntt.co.id
96	20	131	PT BPD Maluku Dan Maluku Utara	www.bankmaluku.co.id
97	21	132	PT BPD Papua	www.bankpapua.com
98	22	133	PT BPD Bengkulu	www.bankbengkulu.co.id
99	23	134	PT BPD Sulawesi Tengah	www.sulteng.go.id
100	24	135	PT BPD Sulawesi Tenggara	www.banksultra.co.id
101	25	137	PT BPD Banten Tbk	www.bankbanten.co.id
			KC BANK ASING	
102	1	031	Citibank N.A.	www.citibank.co.id
103	2	032	JP Morgan Chase Bank NA	www.jpmorganchase.com
104	3	033	Bank of America N.A	www.bankofamerica.com
105	4	040	Bangkok Bank PCL	www.bangkokbank.co.id
106	5	042	Mufg Bank Ltd	www.mufg.co.id
107	6	050	Standard Chartered Bank	www.standardchartered.com
108	7	067	Deutsche Bank AG	www.deutsche-bank.co.id/indonesia
109	8	069	Bank of China (Hong Kong) Limited	www.bankofchina.co.id

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2021)

LAMPIRAN 7

BUKTI KONSULTASI

Nama : Bagus Budiyanono,

NIM/Jurusan : 17540001/Perbankan Syariah

Pembimbing : Barianto Nurasri Sudarmawan, M.E

Judul Skripsi : Pengaruh Risiko Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank di

Indonesia Periode 2011-2020 (Studi pada Bank di Indonesia)

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	TTD Pembimbing
1	10-09-2020	OFFLINE: ✓ Diskusi seputar judul yang di acc di siacad ✓ Penggantian judul dari siacad	 Bagus Budiyanono 14/06/2021
2	24-09-2020	OFFLINE: ✓ Diskusi perihal judul yang diambil ✓ Diberikan tugas untuk menyelesaikan draft bab 1	 Bagus Budiyanono 14/06/2021
3	08-10-2020	OFFLINE: ✓ Lebih menguatkan narasi tentang risiko bencana di Indonesia ✓ Parafrase kata ialah dan adalah ✓ Perjelas tentang bank, risiko internal dan eksternal	 Bagus Budiyanono 14/06/2021
4	23-10-2020	OFFLINE: ✓ Mencari artikel seputar indikator dari stabilitas bank ✓ Mencari data ROA (OJK) dan bencana (BNPB) ✓ Jika sudah bisa lanjut dengan draft bab 2	 Bagus Budiyanono 14/06/2021
5	04-11-2020	OFFLINE: ✓ Pada bagian Indeks Risiko Bencana sorot bagian Indonesia terkait paparan, kurangnya kemampuan mengatasi dan beradaptasi dan sajikan dalam bentuk grafik ✓ Pertimbangkan kembali teori solow ✓ Buat ulang struktur sumber dan latar belakang agar sesuai kaidah	 Bagus Budiyanono 14/06/2021

6	10-11-2020	<p>OFFLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cari jurnal tambahan terkait ✓ DALY di latar belakang dihapus berikut juga beberapa narasi tentang inflasi ✓ Perbaiki dan perhatikan sistim sitasi dan typo ✓ Olah data tentang kebencanaan, kemudian narasikan agar mengarah pada kerawanan Indonesia 	
7	26-11-2020	<p>OFFLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tambah artikel , dan fokuskan narasi kebencanaan tentang climate change ✓ Perhatikan sistematika pembahasan per variabel seperti= bencana ke ekonomi ke perbankan ke stabilitas bank ✓ Menyerahkan draft bab 2 dan diskusi dari draft yang diserahkan ✓ Satu paragraf menjelaskan satu penelitian ✓ Dipersilahkan mulai menyusun bab 3 	
8	15-12-2020	<p>ONLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bagian sejarah atau bencana di Indonesia pindahkan dari bab 2 ✓ Bab 2 jangan lupa bicara tentang bencana, dan climate change ✓ Bahasa di hubungan antar variabel di restruktur ✓ Variabel bencana diberikan opsi untuk indikatornya 	
9	25-12-2020	<p>ONLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tambahkan argumen tentang penelitian terdahulu terkait, elaborasikan ✓ Cari kajian empiris lagi beraitan tentang bencana-stabilitas bank, kembangkan ✓ Memperjelas makna dari masing-masing sub judul pada bab 3 	
10	23-03-2021	<p>ONLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Buat 4 sheet data variabel dan hasil running di word ✓ Lihat asumsi klasiknya dan sampaikan hasil estimasi regresinya 	

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembahasan penelitian diperbanyak fenomenanya 	
11	20-04-2021	<p>ONLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyerahkan hasil pengerjaan running data dan hasil revisi pembahasan bab 4 berikut juga draft bab 5 ✓ Variabel independen terpilih atau fix ialah bencana alam dan inflasi, maka judul yang fix: "Pengaruh Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank di Indonesia periode 2011-2020" ✓ Coba tambahkan sedikit lagi pembahasan penelitian dengan variabel yang fix ini 	
12	06-05-2021	<p>ONLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saran di spesifikkan pembahasannya ✓ Tambahkan data bank-bank yang digunakan populasi/sampel di lampiran ✓ Gambar kurva permintaan cari dari sumber yang valid 	

Malang, 28 Mei 2021

Mengetahui

Ketua Jurusan Perbankan Syariah



Eko Suprayitno, S.E., M.Si., Ph.D

LAMPIRAN 8

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME



KEMENTRIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI

Jalan Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Fakalme (0341) 558881

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME (FORM C)

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zuraidah, SE., M.SA
NIP : 19761210 200912 2 001
Jabatan : **UP2M**

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Bagus Budiyantono
NIM : 17540001
Handphone : 057756771844
Konsentrasi : Keuangan
Email : bagusbudiyanto5.bh@gmail.com
Judul Skripsi : "Pengaruh Bencana Alam dan Inflasi terhadap Stabilitas Bank di Indonesia periode 2011-2020 "

Menerangkan bahwa penulis skripsi mahasiswa tersebut di nyatakan **BEBAS PLAGIARISME** dari **TURNITIN** dengan nilai *Originaly report*:

SIMILARTY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATION	STUDENT PAPER
18%	18%	7%	8%

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 Juni 2021
UP2M

Zuraidah, SE., M.SA
NIP 197612102009122 001

LAMPIRAN 9

HASIL TURNITIN

PENGARUH RISIKO BENCANA ALAM DAN INFLASI TERHADAP STABILITAS BANK DI INDONESIA PERIODE 2011-2020

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	5%
2	www.scribd.com Internet Source	1%
3	museumdesain99.wordpress.com Internet Source	1%
4	www.nahimunkar.org Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	1%
6	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
7	abimurti.wordpress.com Internet Source	<1%
8	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1%
9	ideas.repec.org Internet Source	<1%

10	Submitted to STEI Tazkia Student Paper	<1 %
11	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
12	id.scribd.com Internet Source	<1 %
13	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
14	mediaindonesia.com Internet Source	<1 %
15	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	<1 %
16	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
17	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1 %
18	albakriah.wordpress.com Internet Source	<1 %
19	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
20	kudus84islam.blogspot.com Internet Source	<1 %
21	Submitted to Binus University International Student Paper	<1 %

22	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
23	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	<1 %
24	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
25	core.ac.uk Internet Source	<1 %
26	aimos.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
27	repository.unika.ac.id Internet Source	<1 %
28	repository.iainkudus.ac.id Internet Source	<1 %
29	repository.unair.ac.id Internet Source	<1 %
30	dafk.org Internet Source	<1 %
31	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
32	Submitted to President University Student Paper	<1 %
33	accurate.id Internet Source	<1 %

		<1 %
34	edoc.pub Internet Source	<1 %
35	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
36	Submitted to Fırat Üniversitesi Student Paper	<1 %
37	Submitted to iGroup Student Paper	<1 %
38	ahsinrifqy.blogspot.com Internet Source	<1 %
39	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
40	qdoc.tips Internet Source	<1 %
41	Dikky Malvino Maingga, Deiby T. Salaki, John S. Kekenusa. "Analisis Regresi Data Panel Untuk Peramalan Konsumsi Energi Listrik di Sulawesi Utara", d'CARTESIAN, 2020 Publication	<1 %
42	geogrphyblog.wordpress.com Internet Source	<1 %
43	repository.uinbanten.ac.id Internet Source	<1 %

44	www.hidayahsunnah.com Internet Source	<1 %
45	adoc.pub Internet Source	<1 %
46	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
47	docobook.com Internet Source	<1 %
48	jimfeb.ub.ac.id Internet Source	<1 %
49	proceeding.unikal.ac.id Internet Source	<1 %
50	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
51	Submitted to Georgetown University Student Paper	<1 %
52	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
53	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
54	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
55	Submitted to Istanbul University Student Paper	

		<1 %
56	Submitted to Trisakti University Student Paper	<1 %
57	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	<1 %
58	archive.org Internet Source	<1 %
59	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %
60	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %
61	Submitted to Ho Chi Minh City Open University Student Paper	<1 %
62	jurnal.kwikkiangie.ac.id Internet Source	<1 %
63	Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Student Paper	<1 %
64	etheses.iainponorogo.ac.id Internet Source	<1 %
65	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %

66	www.dream.co.id Internet Source	<1 %
67	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
68	buletinhukum.com Internet Source	<1 %
69	creativecommons.org Internet Source	<1 %
70	de.scribd.com Internet Source	<1 %
71	jurnal.unpand.ac.id Internet Source	<1 %
72	pengkol-grobogan.desa.id Internet Source	<1 %
73	prosiding.stie-aas.ac.id Internet Source	<1 %
74	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
75	ejournal.unikama.ac.id Internet Source	<1 %
76	es.scribd.com Internet Source	<1 %
77	mafiadoc.com Internet Source	<1 %

88	Internet Source	<1 %
89	journal.feb.unmul.ac.id Internet Source	<1 %
90	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
91	satrianesia.com Internet Source	<1 %
92	sosiologi.fisip.unand.ac.id Internet Source	<1 %
93	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
94	123dok.com Internet Source	<1 %
95	adoc.tips Internet Source	<1 %
96	atik085641095564.wordpress.com Internet Source	<1 %
97	burhanritonga.wordpress.com Internet Source	<1 %
98	digilib.isi.ac.id Internet Source	<1 %
99	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %

100	dosen.perbanas.id Internet Source	<1 %
101	eprints.upnyk.ac.id Internet Source	<1 %
102	faisalchoir.blogspot.com Internet Source	<1 %
103	lihatcoy.blogspot.com Internet Source	<1 %
104	moam.info Internet Source	<1 %
105	publikasi.dinus.ac.id Internet Source	<1 %
106	sois.uum.edu.my Internet Source	<1 %
107	www.gfpanjalu.com Internet Source	<1 %
108	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
109	Yusvita Nena Arinta. "Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan antara Bank Syariah dan Bank Konvensional (Studi Kasus pada Bank Syariah Mandiri dan Bank Mandiri)", Muqtasid: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah, 2016 Publication	<1 %

110	islamicgleam.blogspot.com Internet Source	<1 %
111	alhasanain.org Internet Source	<1 %
112	dspace.uii.ac.id Internet Source	<1 %
113	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
114	shohibdewirejekiblog.wordpress.com Internet Source	<1 %
115	www.dosenpendidikan.co.id Internet Source	<1 %
116	www.jim.unsyiah.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

LAMPIRAN 10

BIODATA PENELITI

Identitas

Nama : Bagus Budiyanono
Tempat, Tanggal lahir: Banyuwangi, 04 Agustus 1998
Alamat : Jl Raya Pengambangan, Dsn. Ketapang Muara,
Ds. Pengambangan, Kec. Negara,
Kab. Jembrana, Bali-Indonesia
No. HP : 087756771844
E-mail : bagusbudiyanto8.bh@gmail.com



Riwayat Pendidikan

2004 – 2005 : TK Dharma Wanita Cantuk (Singojuruh, Banyuwangi - Jawa Timur)
2005 – 2011 : SDN 3 Pengambangan (Negara, Jembrana-Bali)
2011 – 2014 : Mts. Al-Hikmah Cupel (Negara, Jembrana-Bali)
2014 – 2017 : MAN 1 Jembrana / Ex. MAN Negara (Negara, Jembrana-Bali)

Riwayat Organisasi

- ✓ Pengurus HMJ Perbankan Syariah
 - 1. Anggota Tim Publikasi dan Teknologi (2017-2018)
 - 2. Koordinator Tim Publikasi dan Teknologi (2018-2019)
- ✓ Pengurus Keluarga Besar Mahasiswa Bidikmisi
 - 1. Anggota LSO Informasi dan Komunikasi (2018-2019)
 - 2. Anggota LSO Informasi dan Komunikasi (2019-2020)
- ✓ Pengurus Bank Indonesia Corner
 - 1. Anggota Devisi Desain dan Komunikasi (2018-2019)
 - 2. Wakil Ketua Umum (2019-2020)
- ✓ Pengurus Komunitas Entrepreneur
 - 1. Anggota (2018-2019)
 - 2. Ketua Umum (2019-2020)
- ✓ Asisten Lab. Riset dan Statistik (RESTORY)
 - 1. Ketua Asisten Lab (2019-2020)
- ✓ Pengurus Gerakan Perpustakaan Anak Nusantara
 - 1. Anggota Divisi Project Manager (2018-2019)
 - 2. Koordinator Divisi Project Manager (2019-2020)
 - 3. Ketua Umum (2021-2022)
- International Convention of Economic and Muamalat (ICEM)
 - 1. Tim Media dan Desain (September 2019)
- Pemuda Mendunia Scholarship
 - 1. Brand ambassador and awardee (2021)