

FINANCIAL INTERMEDIARY DAN SIKLUS KEUANGAN DI INDONESIA

Financial Intermediary and Financial Cycle di Indonesia

Edwin Basmar *1)

University Fajar, Makassar, Indonesia

edwinbasmar@unifa.ac.id

Erlin Basmar *2)

STIE Ottow & Geissler Serui, Papua, Indonesia

ABSTRAK

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas fungsi *financial intermediary* perbankan terhadap tekanan perekonomian, baik secara internasional maupun nasional terhadap gelombang siklus keuangan di Indonesia, penelitian ini menggunakan data *time series* yang diperoleh dari Laporan Keuangan Bank Indonesia (data sekunder) sejak tahun 1950 hingga tahun 2021 (kuartal), kemudian diproses dengan menggunakan pengembangan model *Ed Waves Indeks*. Penelitian memberikan gambaran aktifitas dari *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan di Indonesia. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat 3 gelombang teridentifikasi sebagai gelombang *contra flow* antara tekanan *financial intermediary* perbankan terhadap pergerakan gelombang siklus keuangan di Indonesia dengan tekanan yang berbeda-beda disepanjang priode penelitian.

Kata Kunci: *Ed Waves Indeks, Financial Intermediary, Gelombang, Krisis Keuangan, Siklus Keuangan.*

ABSTRACT

ABSTRACT: This study aims to determine the effectiveness of the financial intermediary function against economic pressures, both international and national to the waves of the financial cycle in Indonesia, this study uses time series data obtained from the Financial Statements of Bank Indonesia (secondary data) from 1950 to 2021 (quarterly). , then processed using the Ed Waves Index model development. The research provides an overview of the activities of banking financial intermediaries and the waves of the financial cycle in Indonesia. The results of the study found that there were 3 waves identified as contra flow waves between banking financial intermediary pressures on the movement of the financial cycle waves in Indonesia with different pressures throughout the research period.

Keywords: *Ed Waves Indeks, Financial Crisis, Financial Cycle, Financial Intermediary, Waves*

PENDAHULUAN

Financial Intermediary perbankan merupakan salah satu fungsi *agent development* perekonomian suatu negara, baik negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia, konsep aktivitas perbankan melalui kinerja *financial intermediary* perbankan ini tentunya berperan penting dalam aktivitas perekonomian, karena output dalam hubungan ini adalah terjadinya pertumbuhan perekonomian dari mobilitas keuangan masyarakat yang dilakukan perbankan sebagai tugas utama dalam mencapai sasaran utama Bank Sentral.

Financial Intermediary perbankan ini masih menimbulkan kontroversi dalam konsep efektivitasnya terhadap pembangunan ekonomi, kontroversi ini timbul karena fungsi *financial intermediary* perbankan secara normal akan memberikan peningkatan pertumbuhan melalui kinerja keuangan yang maksimal, namun fakta lain menunjukkan bahwa *financial intermediary* perbankan telah mengantarkan pertumbuhan perekonomian Indonesia dalam kondisi krisis keuangan yang terjadi di tahun 1997 dan tahun 2009, sehingga Bank Sentral menetapkan kebijakan untuk melikuidasi sejumlah bank, juga merger bagi bank yang terindikasi memiliki tingkat kesehatan kurang memadai berdasarkan ketetapan Bank Indonesia.

Financial Intermediary perbankan juga mengalami pergeseran fungsi dan makna sesungguhnya, karena adanya perkembangan teknologi dan pengaruh globalisasi disegala sektor, khususnya sektor perbankan yang berkembang dengan pesat. Disisi lain efektifitas *financial intermediary* perbankan semakin berkurang, karena banyak perbankan yang berusaha merebut pangsa pasar yang jumlahnya sedikit, sehingga menimbulkan persaingan yang tidak sehat serta terjadi pelanggaran kebijakan yang ditetapkan oleh Bank Sentral.

Kondisi ini tentunya akan berdampak pada perekonomian, dimana kinerja perbankan yang kurang sehat menjadikan pertumbuhan dan perkembangan perekonomian menjadi lambat, sehingga Bank Sentral harus menetapkan kebijakan yang tepat agar kondisi perekonomian berjalan lancar, sementara di sektor rill dapat menimbulkan perlambatan dalam pengembangan infrastruktur, khususnya sarana dan prasarana yang dapat memacu perekonomian untuk mencapai sasaran dan tujuan Bank Sentral, berupa stabilitas keuangan dan pertumbuhan perekonomian secara berkesinambungan.

Keterkaitan yang terjadi di sektor keuangan (moneter) dan sektor rill (fiskal) menunjukkan bahwa *financial intermediary* perbankan memegang peranan penting, ukuran "penting" ini, diterjemahkan ke dalam pertumbuhan perekonomian melalui perubahan siklus keuangan yang terjadi disepanjang periode, sehingga hubungan kedua elemen ini memberikan kemudahan untuk menetapkan kebijakan dalam proses pengelolaan keuangan negara, baik secara makroekonomi maupun mikroekonomi secara tepat.

Penting dilakukan penelitian fungsi *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan dikarenakan fungsi perbankan telah mengalami perubahan dari sisi perkembangan teknologi dan globalisasi, fungsi tersebut telah menggeser aktivitas perekonomian khususnya ketika krisis keuangan terjadi, sehingga pencegahan agar krisis keuangan tidak terulang maka Bank Sentral harus menetapkan kebijakan moneternya sejalan dengan tujuan dalam mencapai stabilitas keuangan dan pertumbuhan perekonomian yang lebih baik, tentunya dengan teknik analisa yang tepat terhadap perubahan gelombang siklus keuangan yang terjadi setiap saat.

Perubahan tersebut akan diinterpretasikan oleh tekanan *financial intermediary* perbankan, baik terjadi karena adanya tekanan eksternal maupun internal, sehingga berdampak pada siklus keuangan dan ketahanan perekonomian secara umum dan ketahanan keuangan secara khusus.

Hubungan tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan tidak dapat dipisahkan, aktivitas keduanya saling menopang satu dengan lainnya, oleh karena itu penelitian ini akan menjawab hubungan antara tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan yang terjadi, baik ketika perekonomian mengalami tekanan eksternal

dan tekanan internal yang mempengaruhi aktivitas dan perilaku antara *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan di Indonesia.

TINJAUAN TEORITIS

Berdasarkan sudut pandang ekonomi tentang konsep *financial intermediary* perbankan (Undang-undang No 10/1998) memberikan pengaruh pada kondisi perekonomian secara menyeluruh, hal ini terlihat melalui keeratan hubungan *financial intermediary* perbankan dengan kebijakan moneter secara makroekonomi maupun mikroekonomi, karena terkait dengan aktivitas perbankan, maka dari itu Bank Sentral akan selalu berlandaskan pada kondisi perbankan sebagai dasar untuk menetapkan kebijakan secara tepat, disamping itu perbankan juga menjadi bagian terpenting perekonomian karena melalui aktivitas perbankan akan mempermudah masyarakat untuk mengembangkan bisnis bagi perusahaan ataupun perorangan.

Melalui konsep dasar *financial intermediary* perbankan tersebut sehingga aktivitasnya dapat didefinisikan sebagai suatu proses keseimbangan antara sisi perekonomian yang mengalami keterbatasan dalam proses pembangunan dengan sisi perekonomian yang mengalami kebebasan dalam proses pembangunan, tentunya kesimbangan ini akan menimbulkan biaya besar karena melibatkan institusi yang berperan sebagai sarana yang menyatukan dua hubungan yang saling membutuhkan satu dengan yang lainnya.

Sejalan dengan perkembangan perekonomian yang maju dengan pesat membuat *financial intermediary* perbankan mengalami pergeseran yang disebabkan oleh tekanan sektor lain baik eksternal maupun internal, hal ini terjadi karena pengaruh lingkungan keuangan dan pertumbuhan pasar keuangan disemua negara, khususnya negara maju dan berkembang.

Perubahan perekonomian ini dapat berupa teknologi, peraturan kebijakan, beban dalam perekonomian, dan internasionalisasi perekonomian, faktor-faktor tersebut menjadikan perbankan bekerja dalam bentuk transformasi *financial intermediary* perbankan tidak konsisten lagi dengan proses tumbuh dan berkembangnya aktivitas bisnis dan keuangan, sehingga hal ini tidak searah dengan fungsi *financial intermediary* perbankan secara klasik.

Konsep *financial intermediary* perbankan sejatinya telah digambarkan oleh aliran Klasik dan aliran Keynesian, dimana Adam Smith telah menggambarkan konsep keseimbangan melalui pengukuran *supply* dan *demand* yang lebih makro, namun perkembangan selanjutnya konsep Adam Smith ini yang menganggap tingkat keseimbangan akan terbentuk dengan sendirinya kemudian terbantahkan dengan adanya kondisi perekonomian yang mengalami depresiasi akut sehingga membuat tingkat kesimbangan dalam teori Klasik menjadi pertanyaan mendasar.

Fenomena tersebut menjadikan aliran Keynesian menganggap bahwa keseimbangan itu tercipta antara hubungan *supply* dan *demand* melalui kebijakan pemerintah, hal ini kemudian dipertegas dengan teori pemikiran Sir John Hicks yang berkebangsaan Inggris di tahun 1937 dengan sebuah teori Post Keynesian, konsep pemikirannya ini kemudian dikenal dengan teori IS-LM yang masih berlaku hingga saat ini.

Teori IS-LM menjelaskan secara mendetail kejadian pada pasar uang dan pasar barang, pertemuan antara keduanya akan mencapai titik kesimbangan dalam aktivitas perekonomian (*equilibrium*), gambaran ini memberikan pengaruh pada efektifitas pergerakan keuangan secara keseluruhan, hal ini kemudian menjadikan pedoman dalam pengukuran keseimbangan keuangan pada aktivitas perbankan, khususnya terkait fungsi *financial intermediary* perbankan secara umum.

Gambaran aliran Klasik dan Keynes tersebut diaplikasikan kedalam kebijakan moneter yang diadopsi melalui fungsi dan peranan perbankan dalam menjalankan aktivitasnya, sehingga kontrol uang yang dimaksud teori Klasik dan Keynes tersebut tentunya mencerminkan mobilisasi keuangan dalam pergerakan pasar keuangan, secara garis besar terdapat dua hubungan yang tidak dapat dipisahkan antara lain *pertama* hubungan antara Bank Sentral dengan perbankan serta

elemen makroekonomi berupa suku bunga, jumlah simpanan nasabah, besaran kredit perbankan, dan transaksi di pasar uang, *kedua*, hubungan perbankan dan pelaku ekonomi di sektor rill tentunya elemen makroekonomi yang digunakan penggunaan kredit tersebut seperti perkembangan bisnis, investasi dan konsumsi.

Hubungan tersebut akan menentukan efektifitas fungsi *financial intermediary* perbankan, sehingga teknik pengukuran dari *financial intermediary* perbankan ini dapat dilakukan dengan menggunakan ukuran kesehatan perbankan, ukuran ini bertujuan agar perbankan bertindak menggunakan prinsip kehati-hati dalam menjalankan aktivitasnya.

Prinsip kehati-hatian ini diterjemahkan kedalam ukuran tertentu seperti yang diatur dalam ketetapan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011 tentang Kesehatan Perbankan meliputi batasan rasio keuangan perbankan seperti *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebesar 85% hingga 100%, *Non Performing Loan* (NPL) maksimal 5% dan *Capital Adequatio Ratio* (CAR) maksimal sebesar 8%.

Secara umum aturan Bank Sentral tersebut bermuara pada kemampuan perbankan mempertahankan permodalannya, karena ketidakseimbangan dengan jumlah besaran simpanan perbankan tersebut tanpa modal yang cukup maka akan mengalami kesulitan dalam penyaluran kredit sebagaimana fungsi *financial intermediary* perbankan.

Inkonsistensi dalam sektor perbankan akan ditransmisikan kedalam pertumbuhan perekonomian melalui gelombang siklus keuangan, dimana siklus keuangan memberikan gambaran seberapa besar risiko keuangan yang terjadi serta seberapa besar efektifitas fungsi *financial intermediary* perbankan yang dijalankan dalam perekonomian suatu negara.

METODE PENELITIAN

Pengukuran yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan pendekatan analisis kuantitatif dengan menggunakan data sekunder melalui Laporan Keuangan Bank Sentral di Indonesia, data yang dikumpulkan adalah data dari tahun 1950 hingga tahun 2020 yang disajikan dalam bentuk kuartalan, dimana sebahagian data diperoleh dari kajian beberapa artikel yang terkait dengan penelitian, hal ini dilakukan karena ketersediaan data untuk beberapa tahun yang telah lalu (1950 -1960) sulit untuk mendapatkan secara konsisten, namun secara keseluruhan data dinyatakan valid untuk dilakukan penelitian karena mencapai jumlah sampel yang cukup (284 sampel).

Penelitian ini menggunakan pengembangan model *Ed Waves Indeks* (Basmar, 2018) yang proses pengukurannya menggunakan beberapa tahapan antara lain, tahapan *pertama*, melalui data jumlah simpanan masyarakat dan jumlah kredit yang disalurkan perbankan akan ditemukan proporsi besaran dari kedua variabel penelitian ini, sebagai sampel dari fungsi *financial intermediary* perbankan di Indonesia.

Pengukuran ini menggunakan teori dasar keseimbangan *supply* dan *demand* pada fungsi keuangan suatu perekonomian seperti yang ditunjukkan oleh persamaan berikut ini :

$$S = I \quad (1)$$

Konsep utama pada persamaan 1 ini kemudian turunkan sebagai dasar pengukuran keuangan secara spesifik, dengan konsentrasi pada tekanan *financial intermediary* perbankan (ξ) yang meliputi jumlah simpanan (α) dan jumlah kredit (β) sehingga persamaan kemudian menjadi

$$\alpha = \beta \quad (2)$$

Persamaan 2 kemudian diturunkan kembali secara detail terhadap faktor pembentuk *financial intermediary* perbankan, untuk menentukan besaran jumlah simpanan (α) melalui ukuran dan jenis keuangan (μ), sehingga persamaan kemudian berubah menjadi

$$\sum \mu_1 + \sum \mu_2 + \sum \mu_3 = \beta \quad (3)$$

Untuk mencapai kesimbangan dalam tekanan *financial intermediary* perbankan, maka konsep kredit kemudian diturunkan secara mendetail melalui jenis kredit perbankan (η), hal ini

bertujuan agar pengukuran pada gelombang siklus keuangan menjadi semakin akurat, sehingga persamaan ini akan terbentuk sebagai berikut :

$$\sum \mu_1 + \sum \mu_2 + \sum \mu_3 = \sum \eta_1 + \sum \eta_2 + \sum \eta_3 \quad (4)$$

Pesamaan 4 akan menunjukkan besaran tekanan *financial intermediary* perbankan secara akurat dan seimbang, hal ini diperlukan karena keseimbangan dalam persamaan 4 menjadi kunci dari besaran tekanan yang akan diadopsi oleh gelombang siklus keuangan, sehingga proses analisis dapat dilanjutkan pada tahapan ke 2 untuk mengukur gelombang siklus keuangan.

Tahapan *kedua* dilakukan dengan mengkombinasikan antara tekanan yang ditimbulkan oleh fungsi *financial intermediary* perbankan (ξ) dengan gelombang siklus keuangan (ζ), tentunya dalam pengukuran ini dilakukan dengan pengembangan model *Ed Waves Indeks* sehingga pergerakan gelombang dapat dianalisis dengan tepat, seperti pada persamaan berikut ini :

$$\xi = \zeta \quad (5)$$

Persamaan 5 ini menunjukkan hubungan tekanan *financial intermediary* perbankan terhadap siklus keuangan, sehingga secara spesifik pengukuran tekanan *financial intermediary* perbankan ditunjukkan melalui persamaan sebagai berikut :

$$\xi = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) \quad (6)$$

Financial intermediary perbankan pada persamaan 6 kemudian dikembangkan dengan tekanan yang berbeda seperti persamaan berikut ini :

$$\xi_{\max} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (1 \leq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (1 \leq \infty) \quad (7)$$

$$\xi_0 = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (1 \geq 0 \geq -1) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (1 \geq 0 \geq -1) \quad (8)$$

$$\xi_{\min} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \leq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \leq \infty) \quad (9)$$

Gelombang siklus keuangan tentunya bergerak sesuai dengan tekanan *financial intermediary* perbankan, sehingga persamaan gelombang siklus keuangan digambarkan sebagai berikut

$$\zeta_{\max} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (1 \leq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (1 \leq \infty) \quad (10)$$

$$\zeta_0 = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (1 \geq 0 \geq -1) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (1 \geq 0 \geq -1) \quad (11)$$

$$\zeta_{\min} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \leq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \leq \infty) \quad (12)$$

Persamaan 10, 11, dan 12 dan merujuk pada persamaan 5 dapat disederhanakan menjadi persamaan berikut ini :

$$\xi_{\max} = \zeta_{\max} \quad (13)$$

$$\xi_0 = \zeta_0 \quad (14)$$

$$\xi_{\min} = \zeta_{\min} \quad (15)$$

Persamaan tersebut membentuk tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan yang netral, dimana kondisi ini menunjukkan perekonomian tidak mengalami gejolak yang mempengaruhi tekanan *financial intermediary* perbankan, hasil ini ditransmisikan ke dalam gelombang siklus keuangan, untuknya itu persamaan tersebut dilanjutkan pada pengukuran tahap ketiga yang menggambarkan proses terjadinya *contra flow*.

Tahapan *ketiga* menggambarkan efektifitas fungsi *financial intermediary* perbankan yang memberikan tekanan pada gelombang siklus keuangan, serta dapat mengetahui seberapa besar tekanan *financial intermediary* perbankan terhadap siklus keuangan dengan menggunakan pengembangan model *Ed Waves Indeks* yang akan memberikan hasil secara tepat berupa jumlah, arah, sifat, tekanan, durasi dan hubungan gelombang antara *financial intermediary* perbankan dan siklus keuangan di Indonesia.

Perlakuan dasar dari tekanan *financial intermediary* perbankan ditunjukkan dalam persamaan berikut ini

$$\xi_{\max} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (0 \leq 1) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (0 \leq 1) \quad (16)$$

$$\xi_{\min} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \leq 0) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \leq 0) \quad (17)$$

Perlakuan dasar dari gelombang siklus keuangan ditunjukkan dalam persamaan berikut ini :

$$\zeta_{\max} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (0 \leq 1) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (0 \leq 1) \quad (18)$$

$$\zeta_{\min} = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \leq 0) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \leq 0) \quad (19)$$

Persamaan 16, 17, 18, dan 19 dapat disederhanakan dengan merujuk pada Persamaan 13 dan 15, sehingga menjadi persamaan berikut :

$$\sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (0 \leq 1) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (0 \leq 1) = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (0 \leq 1) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (0 \leq 1) \quad (20)$$

Atau

$$\sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \leq 0) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \leq 0) = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \leq 0) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \leq 0) \quad (21)$$

Melalui Persamaan 20 dan 21 maka proses terjadinya *contra flow* dari tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan digambarkan melalui perbedaan respon oleh masing-masing variabel pengukuran sehingga persamaan baru akan terbentuk menjadi :

$$\xi_{\max} = \zeta_{\min} \quad (22)$$

$$\sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (1 \leq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (1 \leq \infty) = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \geq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \geq \infty) \quad (23)$$

atau

$$\xi_{\min} = \zeta_{\max} \quad (24)$$

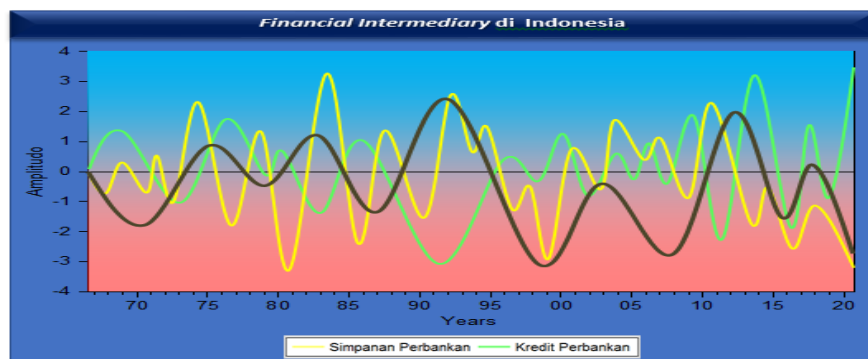
$$\sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (-1 \geq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (-1 \geq \infty) = \sum (\mu_1 + \mu_2 + \mu_3) (1 \leq \infty) + \sum (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3) (1 \leq \infty) \quad (25)$$

Persamaan 22 dan 24 atau Persamaan 23 dan 25 akan menggambarkan hubungan antara tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan yang bergerak karena mendapat tekanan eksternal maupun internal yang berefek pada kinerja stabilitas keuangan maupun pertumbuhan perekonomian di Indonesia.

HASIL

Perilaku tekanan *financial intermediary* perbankan cenderung dinamis melalui hubungan penerimaan simpanan dan pemberian kredit, sebagian besar pergerakan gelombang berada pada area negatif, namun kondisi tersebut masih diselengi dengan tekanan pada area positif.

Gambar 1
 Tekanan *Financial Intermediary* Perbankan di Indonesia



Secara keseluruhan tekanan disepanjang pengukuran menunjukkan pergerakan yang dinamis, baik pada pergerakan gelombang simpanan (kuning) dan gelombang kredit (hijau), hubungan keduanya menggambarkan besaran fluktuasi tekanan *financial intermediary* perbankan (hitam) di Indonesia.

Fluktuasi tekanan *financial intermediary* perbankan ini akan menentukan perubahan gelombang siklus keuangan, sehingga setiap perubahan gelombang siklus keuangan akan ditentukan oleh besaran tekanan *financial intermediary* perbankan, meski tekanan tersebut tidak selamanya direpon positif oleh gelombang siklus keuangan diakibatkan adanya beberapa pengaruh

yang menjadikan tekanan *financial intermediary* perbankan tidak bergerak searah dengan gelombang siklus keuangan, untuk mendapatkan gambaran keseluruhan dari hubungan tekanan *financial intermediary* perbankan terhadap gelombang siklus keuangan dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini :

Gambar 2
Tekanan *Financial Intermediary* dan Gelombang Siklus Keuangan di Indonesia



Terlihat dengan jelas bahwa identifikasi hubungan antara tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan ditemukan beberapa gambaran antara lain :

Pertama, terdapat perbedaan antara jumlah gelombang pada tekanan *financial intermediary* perbankan dengan gelombang siklus keuangan, tekanan *financial intermediary* perbankan cenderung lebih fleksibel (12 kali), hal ini terjadi karena Bank Sentral memberikan kemudahan pada perbankan untuk mengatur sendiri kebijakannya, khususnya terhadap aktivitas siklus keuangan pada area pertumbuhan, hal ini dikarenakan siklus keuangan selalu mendapat perhatian khusus dari pemerintah melalui berbagai kebijakan agar pertumbuhan perekonomian terus meningkat, sehingga siklus keuangan cenderung beradap pada area pertumbuhan perekonomian, sehingga perubahan gelombang terjadi lebih sedikit dibandingkan tekanan *financial intermediary* perbankan (7 kali).

Kedua, arah pergerakan tekanan *financial intermediary* perbankan cenderung ke arah negatif (minus), dikarenakan perbedaan variabel pembentuk tekanan *financial intermediary* perbankan, sementara gelombang siklus keuangan memiliki pergerakan ke arah positif (plus) dikarenakan gelombang siklus keuangan dapat merespon setiap variabel makroekonomi yang mengikutinya.

Ketiga, sifat tekanan *financial intermediary* perbankan cenderung bergerak secara independen sehingga tekanan bergerak bebas ketika tekanan menguat atau melemah, hal ini terjadi dikarenakan ketergantungan terhadap kondisi lain sangat minim sehingga tekanan memiliki kekuatan mutlak, sementara gelombang siklus keuangan memiliki sifat yang mengikuti besarnya tekanan *financial intermediary* perbankan, sehingga dapat dikatakan bahwa siklus keuangan cenderung bergerak ketika tekanan *financial intermediary* perbankan mengalami perubahan.

Keempat, *financial intermediary* perbankan menunjukkan tekanan lebih kecil dengan rata-rata sebesar 1.3 Amplitudo, hal ini terjadi dikarenakan pengukuran *financial intermediary* perbankan hanya menggunakan dua variabel makroekonomi sehingga menyebabkan ukuran tekanan cenderung lebih sedikit, kondisi ini sangat berbeda dengan gelombang siklus keuangan yang memiliki ukuran nilai rata-rata 2.1 Amplitudo, hal ini dikarenakan bahwa terdapat beberapa unsur lainnya ikut memberikan pengaruh pada gelombang siklus keuangan yang terjadi.

Kelima, pengukuran durasi tekanan *financial intermediary* perbankan bergerak dengan singkat, ini menandakan bahwa tekanan yang terjadi selalu direspon cepat, dan hasil respon tersebut ditandai dengan perubahan pergerakan tekanan *financial intermediary* perbankan,

sementara durasi gelombang siklus keuangan cukup panjang, ini dikarenakan siklus keuangan akan mengalami perubahan jika tekanan *financial intermediary* perbankan cukup berat, apalagi ketika disertai dengan tekanan variabel eksternal lainnya.

Keenam, hubungan pergerakan tekanan *financial intermediary* perbankan bersifat positif, ini dikarenakan tekanan *financial intermediary* perbankan hanya memiliki elemen dasar berupa simpanan masyarakat dan kredit ke masyarakat, dan tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya, berbeda dengan gelombang siklus keuangan yang memiliki hubungan normal, besar kecilnya tekanan yang terjadi pada *financial intermediary* perbankan akan direspon dengan hal yang sama terhadap gelombang siklus keuangan secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil penelitian yang nampak pada Gambar 2 beserta penjelasannya, maka secara keseluruhan dapat dirangkum ke dalam suatu bentuk tabel yang lebih sederhana seperti pada Tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1
Indikator Hasil Penelitian

Indikator pengukuran secara rata-rata	Financial Intermediary	Siklus keuangan
Jumlah	12	7
Arah	Negatif	Positif
Sifat	Independen	Mengikuti
Tekanan	1.3 A	2.1 A
Durasi	Pendek	Panjang
Hubungan	Positif	Normal

Sumber: Data diolah

Secara keseluruhan gambaran tekanan *financial intermediary* perbankan dan gelombang siklus keuangan di Indonesia menunjukkan karakter tersendiri, khususnya melalui indikator jumlah gelombang, arah yang akan dijalani oleh gelombang, sifat atas perlakuan gelombang, tekanan yang diberikan oleh setiap gelombang, lamanya durasi setiap gelombang serta hubungan dari kedua gelombang tersebut.

Keterkaitan hubungan antara tekanan *financial intermediary* perbankan dengan gelombang siklus keuangan ditemukan pergerakan yang *contra flow* dengan karakteristik perilaku terjadi sebanyak 3 kali selama pengukuran penelitian dilakukan.

PEMBAHASAN

Financial Intermediary perbankan merupakan salah satu penentu dalam proses pertumbuhan perekonomian Indonesia, terlepas adanya pengaruh secara eksternal maupun internal terhadap kinerja perbankan di Indonesia.

Kinerja perbankan ini tentunya menjadi sorotan penting bagi Bank Indonesia, karena proses pencapaian sasaran Bank Sentral adalah menjaga kestabilan keuangan dan pertumbuhan perekonomian, sangat tergantung pada kemampuan perbankan menjalankan fungsi *financial intermediary*-nya.

Kinerja *financial intermediary* perbankan tentunya menjadi modal penggerak pertumbuhan perekonomian yang diukur dengan gelombang siklus keuangan, aktivitas gelombang siklus keuangan menandakan bahwa kinerja dari variabel makroekonomi dan mikroekonomi dipastikan berjalan dengan baik, disamping itu gelombang siklus keuangan juga memberikan indikasi baik buruknya kinerja perekonomian dalam suatu periode tertentu.

Kinerja perekonomian tentunya menjadi tolak ukur dalam menganalisis fungsi perbankan (*financial intermediary*) dan pertumbuhan perekonomian (siklus keuangan) Indonesia, sehingga

karakteristik kedua elemen tersebut menjadi unsur utama dalam proses pengambilan kebijakan dalam menghadapi berbagai gejolak perekonomian di Indonesia.

Karakteristik dalam perekonomian Indonesia dengan menggunakan pengukuran tekanan *financial intermediary* perbankan serta gelombang siklus keuangan sepanjang pengukuran ditemukan adanya gelombang *contra flow* dengan tendensi jumlah gelombang, arah yang akan dijalani oleh gelombang, sifat atas perlakuan gelombang, tekanan yang diberikan oleh setiap gelombang, lamanya durasi setiap gelombang yang terjadi serta hubungan dari kedua gelombang yang berbeda-beda disepanjang pengukuran.

Identifikasi terjadinya gelombang *contra flow* di tahun 1960 hingga tahun 1975, karena adanya proses transmisi pertumbuhan perekonomian, dimana pertumbuhan masih menjadi prioritas utama pemerintah, sehingga perbankan menyalurkan kredit sebesar-besarnya dalam upaya pemerintah untuk meningkatkan proses transmisi pertumbuhan perekonomian tersebut.

Bank Sentral memberikan kebijakan dalam upaya yang dilakukan pemerintah terhadap pertumbuhan perekonomian, sehingga dengan kebijakan tersebut perbankan kemudian memiliki kebebasan untuk dapat menjalankan fungsi *financial intermediary*-nya berupa peningkatan penyaluran kredit pada berbagai sektor, baik yang terkait dengan sektor pemerintah (secara makro) maupun di sektor individu (secara mikro).

Peningkatan penggunaan kredit ini searah dengan besarnya simpanan disektor perbankan sehingga keseimbangan tekanan *financial intermediary* mengalami peningkatan, peranan penyaluran kredit juga memberikan pengaruh secara makro pada sektor rill yang mengalami peningkatan, disisi lain peningkatan secara mikro juga mengalami hal yang sama dimana sektor bisnis dan kewirausahaan terus mengalami peningkatan yang signifikan.

Interaksi pertumbuhan perekonomian yang terjadi secara makro dan mikro mengantarkan tekanan *financial intermediary* perbankan mengalami peningkatan pada tahun 1960 hingga tahun 1975, meski secara keseluruhan pengukuran tekanan ini teridentifikasi memiliki kecenderungan berada pada area negatif, lonjakan peningkatan ini menjadikan sektor perbankan terus mengalami perkembangan pesat, mulai dari pengukuran modal, tingkat kesehatan dan aktivitasnya.

Identifikasi ini tidak sejalan dengan pergerakan gelombang siklus keuangan, tekanan *financial intermediary* perbankan direspon negatif dan lambat dalam gelombang siklus keuangan, pergerakan gelombang negatif terjadi karena proses pembangunan perekonomian masih berjalan, sehingga pergerakan makroekonomi memiliki durasi panjang mengakibatkan gelombang siklus keuangan bergerak menuju ke arah negatif, sementara tekanan *financial intermediary* yang meningkat juga direspon lambat oleh gelombang siklus keuangan karena proses perputaran keuangan yang terjadi di sektor rill juga belum memberikan hasil maksimal pada perkembangan dan pertumbuhan perekonomian di Indonesia.

Dinamika perkembangan perekonomian di Indonesia baru terespon oleh gelombang siklus keuangan di tahun 1970 seperti yang tampak pada gambar 2 diatas, yang menunjukkan arah gelombang siklus keuangan yang bergerak menuju perbaikan perekonomian (*recovery area*) ke arah puncak pertumbuhan (*boom*), durasi yang dibutuhkan gelombang siklus keuangan dalam merespon tekanan *financial intermediary* perbankan ini cukup lambat (panjang) dikarenakan sektor rill masih terus berjalan melalui pengembangan infrastruktur pembangunan ekonomi baik sarana dan prasarana pembangunan perekonomian, yang bertujuan agar mobilitas keuangan bergerak cepat secara efektif dan efisien, sehingga proses inilah yang mengakibatkan terjadinya *contra flow* keuangan di tahun 1960 hingga tahun 1975.

Proses terjadinya gelombang *contra flow* di tahun 1976 hingga tahun 1985, tidak terlepas dari identifikasi tekanan *financial intermediary* perbankan di tahun sebelumnya, konsep pertumbuhan ekonomi bergerak pada area negatif seperti pada Gambar 2, ini terjadi karena aktivitas perbankan melalui penyaluran kreditnya kini mulai mengalami perlambatan, berbagai tekanan makro (eksternal) seperti nilai tukar dan mikro (internal) seperti inflasi mengakibatkan proses perputaran pengembalian

keuangan diperbankan mengalami perlambatan, tekanan *financial intermediary* perbankan menjadi kurang seimbang, mengakibatkan tekanan *financial intermediary* perbankan bergerak ke arah resesi (*recession*) ditandai gejala tingkat produktifitas perbankan mengalami penurunan, kinerja kesehatan mengalami degradasi, dan tingkat permodalan menurun ditandai dengan penurunan tingkat CAR perbankan secara keseluruhan.

Proses pergerakan tekanan *financial intermediary* perbankan kemudian berbanding terbalik dengan gelombang siklus keuangan, konjungtur siklus keuangan bergerak aktif ditandai respon pergerakan perekonomian menuju titik puncak sebanyak 2 kali di tahun 1976 hingga tahun 1985, kondisi ini disebabkan imbas tekanan *financial intermediary* perbankan di tahun 1960 hingga tahun 1975 memberikan hasil pada peningkatan pertumbuhan perekonomian secara keseluruhan, rotasi perputaran keuangan menjadi lancar dan cepat karena didukung oleh sarana dan prasarana sektor riil semakin baik, yang selanjutnya direspon positif oleh gelombang siklus keuangan, proses tersebut terjadi karena indikator perekonomian secara makro dan mikro berjalan dengan baik.

Proses pergerakan mengalami perubahan, meski durasi selama proses pergerakan cukup lama namun periode ini pertumbuhan dan perkembangan perekonomian berjalan sangat baik, hal ini ditunjukkan dengan kapasitas pergerakan gelombang yang mencapai titik boom terbanyak selama periode pengukuran, hal inilah yang menjadi pembeda tekanan *financial intermediary* perbankan terhadap gelombang siklus keuangan di periode sebelumnya.

Implikasi gelombang *contra flow* tahun 2004 hingga tahun 2009 karena proses perbaikan kinerja perbankan yang melemah serta tatanan struktur keuangan perbankan mengalami tekanan berat mengakibatkan Bank Sentral kemudian mengambil bagian atas kinerja perbankan yang merosot di periode tahun 1976 hingga tahun 1985, tentunya efek dari aktivitas *financial intermediary* perbankan mengalami ketidakseimbangan yang mengakibatkan krisis keuangan ditahun 1997 dan 2009.

Beratnya tekanan perbankan akibat ketimpangan *financial intermediary* perbankan ini menjadikan Bank Sentral kembali mengambil langkah untuk melakukan perbaikan sistem keuangan berupa likuidasi perbankan yang tidak sehat dan merger bagi perbankan yang kurang sehat sementara untuk perbankan yang sehat masih dipertahankan oleh Bank Indonesia.

Implikasi penetapan kebijakan ini tentunya agar dapat menjaga eksistensi pergerakan gelombang siklus keuangan yang sensitifitas gelombang sangat tinggi dan memiliki sifat gelombang yang cenderung mengikuti besaran tekanan yang diresponnya, disamping itu perilaku siklus keuangan ini sangat cepat merespon tekanan dari luar (eksternal) dan tekanan dalam perekonomian (internal).

Pengambilan keputusan Bank Sentral yang mampu memperbaiki kinerja perbankan khususnya tekanan *financial intermediary* perbankan menjadi seimbang merupakan salah satu dampak *contra flow* di Indonesia, perbankan kembali berbenah memperbaiki kinerja keuangan dari sektor profitabilitas, tingkat kesehatan dan permodalannya sehingga tekanan *financial intermediary* perbankan membaik di tahun 2004 hingga tahun 2009. Kesimbangan ini mengantarkan proses perputaran keuangan semakin membaik. Tingkat kehati-hatian menjadi prioritas dalam menjalankan aktivitas perbankan, output kebijakan ini menjadikan perbankan semakin siap menjalankan tujuan dan sasaran Bank Sentral untuk menjaga stabilitas keuangan dan peningkatan pertumbuhan dan perkembangan perekonomian di Indonesia.

Implikasi deregulasi perbankan melalui kebijakan restrukturisasi kinerja perbankan berbanding terbalik dengan gelombang siklus keuangan, tekanan keuangan diberbagai sektor telah memberikan pengaruh besar terhadap aktivitas keuangan yang direspon oleh gelombang siklus keuangan, disamping karena adanya *financial stress* yang terjadi karena tekanan eksternal maupun internal menjadikan gelombang siklus keuangan semakin mengalami gejala resesi (*recession*) yang mengindikasikan akan terjadi depresi keuangan yang cukup dalam karena pola krisis keuangan pada tahun 1997 dan 2009 dalam durasi yang cukup singkat.

Prosos pemulihan dari tekanan *twins financial crisis* ini tidak berjalan cepat, meski pemulihan disektor perbankan sudah membaik, berbeda dengan gelombang siklus keuangan yang mendapat hambatan menuju titik perbaikan (*recovery*) pertumbuhan perekonomian, Gambar 2 terlihat gelombang siklus keuangan telah mencapai titik terendah dengan tekanan rata-rata sebesar 2.1 Amplitudo, sehingga untuk mencapai titik 0 (nol) atau netral cukup berat, ini dikarenakan semua sektor perekonomian harus dapat meningkatkan kinerja keuangannya terlebih dahulu yang akan berdampak pada ketahanan variabel makroekonomi maupun mikroekonomi untuk berjalan bersama mencapai titik equilibrium perekonomian, sehingga gelombang siklus keuangan dapat bekerja dengan baik meskipun mendapat tekanan dari luar (eksternal) maupun dari dalam negeri (internal) agar dapat bersinergi dengan kinerja Bank Sentral dalam menciptakan aktifitas perekonomian yang lebih baik secara keseluruhan.

SIMPULAN

Pengukuran *financial intermediary* perbankan dan siklus keuangan di Indonesia menggunakan pengembangan model pengukuran *Ed Waves Index* menemukan bahwa telah terjadi 3 kali pergerakan gelombang yang teridentifikasi sebagai gelombang *contra flow* antara tekanan *financial intermediary* perbankan terhadap pergerakan gelombang siklus keuangan di Indonesia dengan besaran tekanan yang berbeda-beda.

Secara umum efektifitas *financial intermediary* perbankan dalam menjalankan fungsinya cukup baik, namun ketika terdapat tekanan perekonomian baik secara eksternal maupun internal akan menimbulkan *gap* yang signifikan antara tekanan *financial intermediary* perbankan dengan perubahan pergerakan gelombang siklus keuangan di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Basmar E., (2010), *Analisis Pengaruh Negative Spread Terhadap Kinerja Perbankan*. Nitro Institute of Banking and Finance, 1 (1), pp 1 – 32.
- Basmar E., (2011), *Tingkat Kesehaan Perbankan Pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero)*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Makassar Bongaya.
- Basmar E., (2018), *The Analysis of Financial Cycle and Financial Crisis in Indonesia*. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Basmar E., (2019), *Pengaruh Fluktuasi Keuangan Terhadap Kesejahteraan Petani di Bulukumba*. Universitas Fajar, 1 (2), pp 1 – 32.
- Basmar E., (2020), *Analisis Tingkat Upah Dan Pengangguran di Indonesia*. Universitas Fajar, Makassar.
- Basmar E., (2020), *Analisis Tingkat Upah dan Potensi Tingkat Pengangguran di Indonesia*. Universitas Fajar, 1 (1), pp 1 - 33.
- Basmar E., Bahtiar M., Erlin B., (2022), *Tekanan Suku Bunga Terhadap Siklus Keuangan Di Indonesia*. SEIKO Journal Of Management and Business, STIE Amkop, Makassar.
- Basmar E., Bonaraja P., Darwin D., Astri R.B, Parlin D.S., Moses L.P.H., Astuti, Erna H., Darwin L., Mariana S., Eko S., Hengki M.P.S., Nugrahini S.W., (2021), *Ekonomi Bisnis Indonesia*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 1-19.
- Basmar E., Bonaraja P., Nur A.N., Elidawaty P., Lina K., Darwin D., Anies I.H., Astri R.B., Elistia, Syafrida H.S., Mariana S., Indra S., (2021), *Perekonomian dan Bisnis Indonesia*. Yayasan Kita Menulis, Medan. pp 1-28.
- Basmar E., Carl M.P.III., Erlin B., (2021), *Is an Indonesia The Right Investment Environment After Covid 19?*. The 5th International Seminar on Sustainable Urban Development, IOP Conferensi Series : Earth and Environmental Seicence 737 (2021) 012021, Trisakti University.

- Basmar E., Hasdiana S., Erlin B., (2021), *Identifikasi Perubahan Perilaku Kredit Perbankan Terhadap Gelombang Siklus Keuangan Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Indonesia*. Point Jurnal Ekonomi dan Manajemen, Universitas Muslim Maros, Maros.
- Basmar, E., (2011), *Pengaruh Kebijakan Fiskal dan Kebijakan Moneter terhadap Pertumbuhan Ekonomi Pasca Krisis Moneter di Indonesia*. Jurnal Manajemen Progresif Vol 5, 1 Agustus 2011.
- Basmar, E., (2014), *Analysis of The Monetary Policy on The Stability of Economic Growth in Indonesia*. Northern Illinois University Amerika Serikat.
- Basmar, E., (2018), *Analisis Pengaruh Capital Adequatio Ratio Terhadap Kinerja Perbankan Pada Masa Krisis*. Nitro Institute Of Banking and Finance Makassar.
- Basmar, E., (2020), *Respon Fluktuasi Tingkat Upah Terhadap Perubahan Tingkat Pengguran Di Indonesia*. Jurnal Mirai Management, Vol. 6, No.1, pp 76-85.
- Basmar, E., dan Rachmat S., (2020), *Impact Of Financial Activities On The Welfare Of Farmers In Bulukumba*. SEIKO Journal Of Management and Business, Vol. 3, No. 2, pp 37 – 45.
- Basmar, E., (2018b), *Assymetric Tingkat Suku Bunga Pinjaman dan Tingkat Suku Bunga Deposito di Indonesia*. Universitas Fajar 1 (1) pp 1-17.
- Basmar, E., Carl M. C., Hasniaty, Erlin B., (2018), *The Effect Of Interest Rates On The Financial Cycle In Indonesia*. Advence in Economics, Business and Management Research Journal, Atlantis Press, Vol. 75, pp 99-102.
- Basmar, E., Muhammad Y.Z., Marsuki, Abdul H.P., (2015), *Dampak Krisis Keuangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. Jurnal Analisis Seri Ilmu-Ilmu Ekonomi, Vol 4 No 2, Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
- Basmar, E., Muhammad Y.Z., Marsuki, Abdul H.P., (2017), *Do The Bank Credit Cause The Financial Crisis In Indonesia*. Scientific Research Journal, Vol. V, Issue X, pp 36-38.
- Damanik D., Lora E.K., Ari M.G., Elidawaty P., Adriansah S., Hengki M.P.S., Abdurrozzag H., Muhammad F.R., Eko S., Bonaraja P., Edwin B., Yuniningsih, (2021a), *Ekonomi Manajerial*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 167-188.
- Damanik D., Pauer D.P., Anita F.P., Akhmad M., Ince W., Edwin B., Arfandi S.N., Bonaraja R., Wasrob N. (2021b), *Sistem Ekonomi Indonesia*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 77 - 87.
- Fariad A.I., Edwin B., Bonaraja P., Idah K.D., Syamsul B., Eko S., (2021), *Sosilogi Ekonomi*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 11 - 24.
- Irdawati, Mardia, Vina N., Edwin B., Astrie K., Hengki M. P. S., Arnold S. H., Sardjana O.M., Yessy K., (2021), *Pengantar Manajemen Risiko dan Asuransi*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 31 – 54.
- Marzuki I., Erniati B., Fitria Z., Agung M.V.P., Hesti K., Deasy H.P., Dina C., Jamaludin, Bonaraja P., Ratna P., Muhammad C., Edwin B., Efendi S., Abdul R.S., Nasrullah, Puji H., Faizah M., Sukarman P., Muhammad F.R., Eka A., (2021), *Covid-19 Seribu Satu Wajah*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 107-126.
- Munthe R.N., Mardia, Nur A.N., Edwin B., Ahmad S., Anita F.P., Yuliasnita V., Eko S., Arfandi S.N., Abdul R., Darwin D., Bonaraja P., Hasyim, (2021), *Sistem Perekonomian Indonesia*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 41-62.
- Purba B., Dewi S.P., Pratiwi B.P., Pinondang N., Elly S., Darwin D., Luthfi P., Darwin L., Fajrillah, Abdul R., Edwin B., Eko S., (2021a), *Ekonomi Internasional*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 163-185.
- Purba B., Muhammad F.R., Edwin B., Diana P.S., Antonia K., Darwin D., Annisa I.F., Darwin L., Nadia F., Noni R., Rahman T., Nur A.N., (2021b), *Ekonomi Pembangunan*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 33-63.

- Rahmadana M.F., Bonaraja P., Elidawaty P., Ahmad S., Nur Z., Irdawati, Hengki M.P.S., Eko S., Edwin B., Martha A.C.K., (2021), *Sejarah Pemikiran Ekonomi : Pemikiran dan Perkembangan*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 111 – 123.
- Siagian, V., Muhammad F.R., Edwin B., Pretiwi B.P., Lora E.N., Nur A.N., Robert T.S., Endang L., Elisabeth L.M., Hengki M.P.S., Agustian B.P., Bonaraja P., (2020), *Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 33-54.
- Siregar P.A., Suptriyani, Luthfi P., Astuti, Khairul A., Hengki M.P.S., Rosintan S., Elly S., Irdawati., Eko S., Misnawati, Bonaraja P., Sudang S., Hasyim, Edwin B., Arfandi S.N., (2021), *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 209-238.
- Siregar R.T., Muhammad F.R., Bonaraja P., Lora E.N., Eko S., Pinondang N., Edwin B., Valentine S., (2021), *Ekonomi Industri*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 93 – 103.
- Siswanti I., Conie N.B.S., Novita B., Edwin B., Rahmita S., Sudirman, Mahyuddin, Luthfi P., Laura P., (2020), *Manajemen Risiko Perusahaan*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 33-58.
- Sudarmanto E., Astuti, Iskandar K., Edwin B., Hengki M.P.S., Yuniningsih, Irdawati, Nugrahini S.W., Valentine S., (2021), *Manajemen Risiko Perbankan*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 49 - 74.
- Suleman A.R., Hengki M.P.S., Pawan D.P., Edwin B., Darwin D., Pinondang N., Arfandi S.N., Andi N.H., Bonaraja P., Lora E.N., (2021), *Perekonomian Indonesia*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 41-63.
- Zaman N., Syafrizal, Muhammad C., Sukarman P., Erniati B., Hengki M.P.S., Edwin B., Eko S., Koesriwulandari, Puji H., (2021), *Sumber Daya dan Kesejahteraan Masyarakat*. Yayasan Kita Menulis, Medan, pp 103-128.