

**ANALISIS PENGUKURAN AMPLITUDO DAN FREKUENSI PADA  
PROSIKLICALITAS PERBANKAN SYARIAH DAN KONVENSIONAL  
DI INDONESIA**

Ecky Imamul Muttaqin

Jalan Brawijaya, Tamantirto, Kasihan Bantul, D.I. Yogyakarta

[eckyimammut@gmail.com](mailto:eckyimammut@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ukuran amplitudo dan frekuensi siklus kredit perbankan Syariah dan konvensional di Indonesia. Data yang digunakan adalah total pembiayaan bank Syariah dan total kredit bank konvensional dalam bentuk bulanan dari tahun 2004 hingga 2017. Metodologi yang digunakan adalah analisis frequency based filter. Penentuan rentang waktu siklus diuji menggunakan persamaan rasio standard deviasi antara siklus kredit perbankan dan siklus kegiatan perekonomian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran amplitudo bank Syariah lebih besar dibandingkan dengan ukuran amplitudo bank konvensional. Hal ini sebagaimana karakteristik bank Syariah yang mendasarkan pada pola pembiayaan sektor riil. Sementara itu, berbeda dengan bank konvensional mendorong terciptanya bubble capital karena didasarkan pada pola kredit dengan sistem bunga. Sedangkan untuk ukuran frekuensi, bank Syariah juga memiliki ukuran frekuensi yang lebih panjang dari bank konvensional, namun jumlah siklus yang terbentuk adalah sama sebanyak satu siklus sempurna. Oleh karena itu, otoritas moneter perlu memberikan perhatian khusus atas perbedaan karakteristik antara bank Syariah dan konvensional sebagai dasar pengambilan kebijakan dibawah sistem moneter ganda.*

**Kata Kunci:** *Amplitudo, Bank Konvensional, Bank Syariah, Frekuensi, Indonesia*

## ABSTRACT

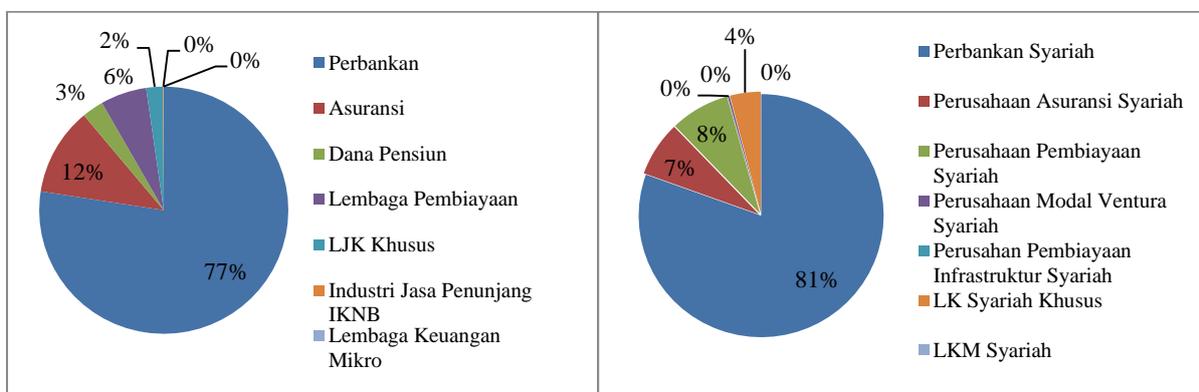
*This study aims to analyze the amplitude and frequency on credit cycle of Islamic and conventional banking in Indonesia. The data used are total Islamic and conventional bank loans/financing in monthly from 2004 to 2017. The methodology used is frequency based filter analysis (FBF). The determination of time range of the cycle was examined using equation of standard deviation ratio between credit cycle and economic cycle. The results showed that size of Islamic bank's amplitude is larger than size of conventional bank's amplitude. This is as characteristic of Shari'a banks based on the pattern of financing of the real sector. Meanwhile, unlike conventional banks encourage the creation of bubble capital because it is related on the credit pattern based on speculative activities on the basis of the interest system. As for the frequency measure, Syariah banks also have longer frequency sizes than conventional banks, but the number of cycles formed is the same as a perfect cycle. Therefore, monetary authorities need to pay particular attention to the characteristic differences between Sharia and conventional banks as the basis for policy maker under dual monetary system.*

***Keywords: Amplitude, Conventional Banks, Cycle, Frequency, Indonesia, Islamic Banks***

## PENDAHULUAN

Krisis keuangan, kegagalan pasar, dan *economic bubble* telah terjadi secara berulang. Fenomena ini dipicu oleh perkembangan sistem keuangan modern yang diawali dengan runtuhnya perjanjian *Bretton Woods (the Bretton Woods Agreement)* pada Agustus 1971 (Ascarya *et al.*, 2015). Sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Bordo *et al.* (2001) bahwa setelah runtuhnya perjanjian *Bretton Woods* tahun 1971, dimana sistem standard mata uang emas runtuh, krisis keuangan lebih sering terjadi dan memiliki dampak sistemik yang meningkat, bahkan lebih luas penyebarannya. Krisis perbankan tercatat merupakan krisis kedua yang paling sering terjadi dan merupakan penyebab utama terjadinya krisis keuangan global saat ini (Laeven dan Valencia, 2012).

Sektor perbankan memainkan peran penting dalam membiayai perekonomian Indonesia. Ekonomi Indonesia adalah suatu perekonomian yang bergantung pada keberadaan perbankan sebagai sumber pembiayaan. Gambar 1 menunjukkan, pada tahun 2016 dominasi sektor perbankan mencapai 77 persen atas total aset keuangan di Indonesia. Komposisi aset lembaga perbankan terhadap industri keuangan di Indonesia didominasi pula oleh perbankan Syariah yang mencapai 81 persen. Aset ini diproyeksikan akan terus meningkat seiring dengan jumlah masyarakat muslimnya.



Sumber: Laporan Tahunan OJK, 2016

**Gambar 1. Komposisi Aset Sektor Jasa Keuangan di Indonesia**

Kredit perbankan berperan penting dalam membiayai perekonomian nasional dan merupakan motor penggerak laju pertumbuhan ekonomi nasional. Ketersediaan kredit memungkinkan rumah tangga untuk melakukan konsumsi dan bagi perusahaan untuk melakukan aktifitas investasi yang amat sulit jika hanya dibiayai dengan dana pribadi. Saat pertumbuhan ekonomi meningkat disertai stabilitas makroekonomi terjaga, kepercayaan dan optimisme pasar untuk bertransaksi modal akan terus meningkat sehingga mendorong peningkatan pertumbuhan kredit. Sebaliknya pada saat kondisi perekonomian memburuk lembaga perbankan akan melakukan penyesuaian untuk menjaga tingkat modal melalui *deleveraging* atau *loan loss provisioning*, sehingga mendorong jumlah kredit bahkan *output* perekonomian akan menurun (Utari *et al*, 2012).

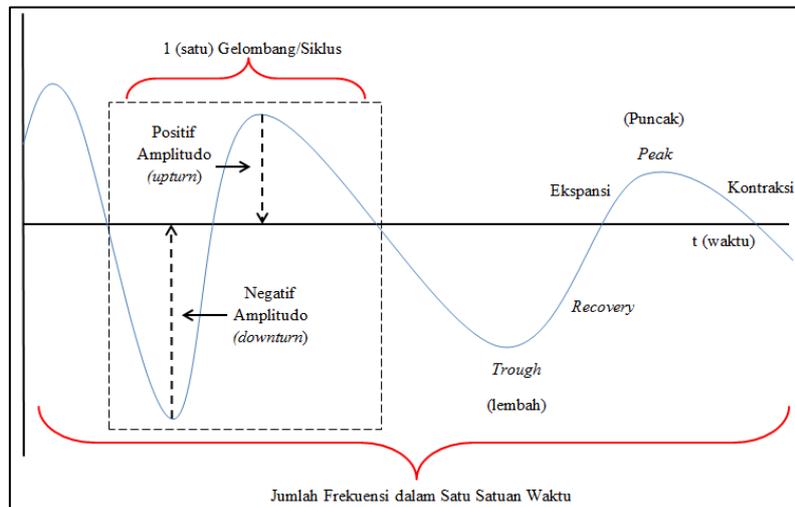
Namun, permasalahan yang dikhawatirkan timbul apabila peningkatan pertumbuhan kredit yang signifikan bahkan menjauh diatas normal. Dalam kondisi ini, perbankan dikatakan dapat memicu terjadinya krisis pada sektor moneter yang berdampak lebih jauh pada sektor riil. Pada kondisi yang demikian ini pula perbankan dikatakan berperilaku prosiklikal. Prosiklikal dalam sistem perbankan mengacu pada interaksi sistem perbankan dan ekonomi riil yang saling menguatkan dan cenderung memperkuat amplitudo<sup>1</sup> siklus bisnis. Hal ini telah dipahami sebagai salah satu sumber penting yang menyebabkan ketidakstabilan sistemik pada sistem keuangan (Ascarya *et al*, 2015).

Terdapat beberapa penelitian yang mengkaji terkait dengan amplitudo siklus kegiatan ekonomi. Diantaranya, Landau (2009), Aikman *et al.* (2010), Borio (2012) dan Alamsyah *et al.* (2014). Alamsyah *et al.* (2014) menjelaskan bahwa liberalisasi keuangan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya ukuran amplitudo siklus keuangan. Selain itu

---

<sup>1</sup> Amplitudo dalam siklus keuangan dapat menggambarkan tingkat kedalaman siklus saat berada pada fase kontraksi maupun ekspansi.

penerapan kebijakan moneter yang dinilai terlalu longgar pada saat periode ekspansi ekonomi, yang kemudian didorong pula oleh penentuan kebijakan di sektor riil yang *mismatches* dengan kebijakan moneter turut berkontribusi atas ukuran amplitudo dan



frekuensi siklus keuangan. Hal ini pada gilirannya akan berdampak pada dorongan yang kuat dari titik balik (*turning point*) siklus pada fase kontraksi.

Selain itu, Aikman *et al.* (2010) dalam penelitiannya yang berfokus pada analisis siklus kredit dan hubungannya terhadap siklus bisnis, menyatakan bahwa siklus kredit memiliki perbedaan dengan siklus bisnis, hal ini dibuktikan dengan ukuran frekuensi dan amplitudo keduanya yang berbeda. Sementara itu, menurut Borio (2012) bahwa yang menentukan panjang amplitudo gelombang dalam sistem keuangan (siklus pertumbuhan kredit) adalah rezim kebijakan yang diterapkan. Selain itu, Landau (2009) pernah mengkaji tentang perbankan Syariah bahwa prosiklikalitas perbankan Syariah tidak dikategorikan sebagai prosiklikalitas buruk yang meningkatkan amplitudo siklus bisnis, menciptakan *bubbles economy*, dan instabilitas keuangan.

Pada saat sekarang ini, ditengah kondisi ekonomi yang semakin tidak menentu dan kurang responsifnya pelaku pasar atas kebijakan moneter, perilaku prosiklikalitas perbankan dapat menjadi kendala bagi otoritas moneter dalam memitigasi risiko krisis perbankan. Pemahaman terhadap siklus kredit perbankan perlu dipahami secara mendalam. Oleh karena

itu, penelitian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi kebijakan terkait kebijakan yang tepat dalam rangka menjaga stabilitas sistem perbankan di Indonesia. Maka, tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan ukuran amplitudo dan frekuensi siklus pembiayaan bank Syariah dibandingkan siklus kredit bank konvensional.

## METODOLOGI DAN DATA

Objek dalam penelitian ini dilakukan pada siklus kredit perbankan Syariah dan konvensional di Indonesia. Periode waktu yang digunakan dari tahun 2004M01 hingga 2017M12. Pemilihan periode waktu didasarkan atas pertimbangan periode terjadinya krisis ekonomi mini pada tahun 2005M7 – 2006M3 dan krisis keuangan dan ekonomi global tahun 2008M10 – 2009M10. Selain itu, mempertimbangkan pula ketersediaan data yang ada pada sumber terkait. Mengacu pada penelitian Aikman *et al.* (2010) bahwa data utama dalam yang digunakan dalam penyusunan siklus kredit data adalah kredit. Drehman *et al.* (2012) dalam Wimanda dan Djuranovic (2013) mengemukakan bahwa determinasi siklus keuangan (dalam hal ini kredit) erat kaitannya dengan total pembiayaan suatu perekonomian, karena total pembiayaan merupakan salah satu pendorong utama ekspansi perekonomian dalam mempengaruhi akumulasi risiko sistemik.

Selanjutnya Drehmann *et al.* (2012) menyatakan bahwa secara ideal kredit yang digunakan meliputi total pembiayaan dari sumber-sumber dominan, tidak hanya bank. Namun, kredit bank merupakan sumber pembiayaan terbesar di Indonesia yang kapasitasnya lebih besar dari 60%. Oleh karena itu, menjadi menarik untuk menyusun siklus kredit menggunakan data total pembiayaan pembiayaan bank Syariah maupun total kredit bank konvensional. Adapun teknik pengolahan data dan pengujian hipotesis dilakukan melalui beberapa langkah, antara lain:

1. Sejalan dengan penelitian Drehman *et al.* (2012) bahwa siklus keuangan menggunakan frekuensi jangka waktu menengah sedangkan untuk siklus bisnis menggunakan frekuensi jangka waktu pendek. Hal ini didasarkan pada hasil perhitungan standard deviasi keduanya. Menurut Aikman *et al.* (2010) menyatakan bahwa apabila rasio standard deviasi penyusun siklus keuangan lebih tinggi dari

standard deviasi variabel penyusun siklus bisnis, variabel keduanya memiliki dinamika yang berbeda. Langkah yang perlu dilakukan adalah dengan melihat nilai rasio standard deviasi siklus kredit terhadap standard deviasi siklus bisnis.

2. Analisis *frequency based filter* (FBF) dilakukan dengan menggunakan alat analisis *Eviews 7*. Tahapan yang dilakukan dalam menggunakan *band-pass filter* adalah pertama dengan menentukan rentang durasi yang akan dilewati oleh data penelitian. Rentang ini digambarkan oleh formula ( $P_L$ ,  $P_U$ ), ditentukan dalam satuan frekuensi *workfile* di *eviews*. Sebagai contoh dalam sebuah penelitian meyakini bahwa rentang yang digunakan dalam memfilter data PDB (sebagai variabel penyusun siklus bisnis) adalah antara 1,5 sampai 8 tahun. Jika data yang digunakan dalam bentuk kuartalan, maka rentang yang akan digunakan adalah 6 sebagai batas bawah rentang ( $P_L$ ) dan 32 sebagai batas atas rentang ( $P_U$ ).
3. Analisis *Turning Point* dilakukan dengan menggunakan alat analisis *Microsoft Excel 2010*. Metode ini dijadikan sebagai langkah dalam mengidentifikasi titik *peak* dan *trough* sebagaimana yang pernah diterapkan oleh Harding dan Pagan (2002). Teknik ini pertama kali diterapkan oleh Bry dan Boschan (1971). Algoritma yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan BBQ Algoritma yang dikembangkan oleh Harding dan Pagan (2002). Versi asli dari program BBQ Algoritma digunakan dalam aplikasi GAUSS dan MATLAB yang ditulis oleh James Engel tersedia dalam laman NCER (<http://www.ncer.edu.au/data/>).
4. Pengukuran Amplitudo dan Frekuensi. Frekuensi adalah jumlah satu siklus sempurna yang terjadi kurun waktu satu satuan periode. Satu siklus dapat dikatakan terbentuk sempurna manakala pergerakan dari titik *peak*, melalui *trough*, dan akan kembali ke titik *peak* kembali (*Peak to Peak*). Serta dari titik *trough*, melalui *peak*, dan akan

kembali ke titik *trough* kembali (*Trough toTrough*). Sedangkan amplitudo dapat dipahami sebagai cara mengukur persentase perubahan variabel keuangan ( $Y_t$ ) dari titik *peak* menuju ke titik *trough*, dalam hal ini disebut amplitudo kontraksi. Sedangkan amplitudo ekspansi mengukur persentase perubahan variabel keuangan ( $Y_t$ ) dari titik *trough* menuju ke titik *peak*.

- a. Frekuensi adalah jumlah satu siklus sempurna yang terjadi kurun waktu satu satuan periode. Satu siklus dapat dikatakan terbentuk sempurna manakala pergerakan dari titik *peak*, melalui *trough*, dan akan kembali ke titik *peak* kembali (*Peak to Peak*). Serta dari titik *trough*, melalui *peak*, dan akan kembali ke titik *trough* kembali.
- b. Amplitudo dapat dipahami sebagai cara mengukur persentase perubahan variabel keuangan ( $Y_t$ ) dari titik *peak* menuju ke titik *trough*, dalam hal ini disebut amplitudo kontraksi. Sedangkan amplitudo ekspansi mengukur persentase perubahan variabel keuangan ( $Y_t$ ) dari titik *trough* menuju ke titik *peak*.

$$1. AK = ((V_{trough} - V_{peak}) : V_{peak}) \times 100 \%$$

$$2. AE = ((V_{peak} - V_{trough}) : V_{trough}) \times 100 \%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penentuan Jangka Waktu Variabel Pembentuk Siklus Kredit

Hasil menunjukkan pada tabel 1 bahwa nilai rasio variabel penyusun siklus kredit bernilai lebih besar dari nilai rasio variabel penyusun siklus bisnis yang bernilai lebih dari satu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dinamika variabel penyusun siklus kredit dengan dinamika variabel penyusun siklus bisnis.

**Tabel 1. Rasio Standard Deviasi**

Variabel	Standard Deviasi	Rasio
Kredit (Bank Konvensional)	0.315069939	5.057814961
Pembiayaan (Bank Syariah)	0.485652386	10.11936042
IPI (Proksi PDB Riil)	0.03916618	1.881770824

Sumber: Penulis, diolah

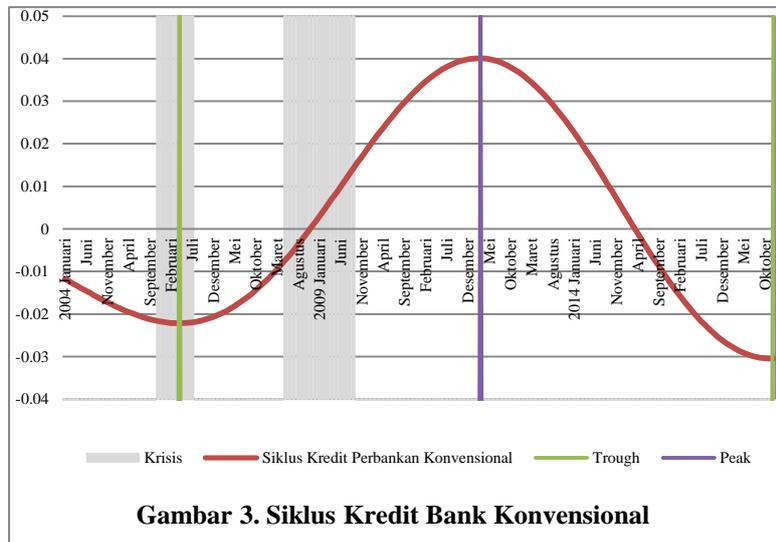
Oleh karena itu, hasil ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Drehmann *et al.* (2012) dan Alamsyah *et al.* (2014) bahwa jangka waktu yang digunakan dalam menyusun siklus keuangan yang

dalam penelitian ini diwakili dengan siklus kredit adalah siklus jangka menengah, sedangkan untuk siklus bisnis menggunakan siklus jangka pendek.

### 2. Analisis Siklus Kredit Untuk Bank Konvensional

Pada gambar 3 menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *frequency based filter* siklus kredit secara umum dapat menangkap fenomena krisis keuangan yang terjadi di Indonesia. Frekuensi yang digunakan dalam metode ini yaitu 96 sampai dengan 360 Krisis keuangan ini meliputi krisis ekonomi mini tahun 2005/2006 dan krisis keuangan, krisis ekonomi, dan tekanan pada sistem keuangan global pada kisaran tahun 2008/2009.

Hasil filter menunjukkan bahwa titik lembah (*trough*) siklus kredit perbankan konvensional tepat berada pada periode krisis ekonomi mini tahun 2005/2006. Pada keadaan



**Gambar 3. Siklus Kredit Bank Konvensional**

yang demikian ini, diindikasikan telah terjadi titik puncak (*peak*) siklus kredit sebelum terjadinya krisis ekonomi mini 2005/2006. Maka, dapat dipahami bahwa hasil filter siklus kredit perbankan konvensional

bersifat *leading indicator* sebelum terjadinya krisis ekonomi mini 2005/2006. Sehingga, siklus kredit perbankan konvensional dapat dijadikan *early warning indicator* atas terjadinya tekanan/krisis ekonomi dan keuangan di Indonesia.

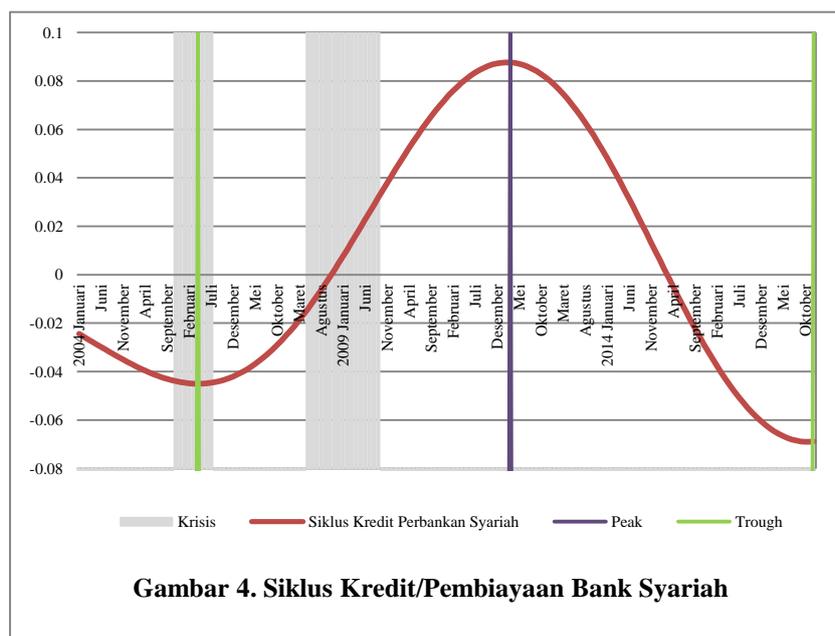
Untuk krisis keuangan global pada tahun 2008M10 – 2009M11 sendiri memperlihatkan hasil yang berbeda. Dengan metode yang sama menggunakan FBF, hasil filter menunjukkan bahwa kondisi krisis ekonomi dan keuangan global tahun 2008/2009 terjadi pada periode *recovery*. Artinya bahwa krisis ekonomi dan keuangan global tahun 2008/2009 tidak berada pada kondisi titik puncak (*peak*) maupun pada titik lembah (*trough*) siklus. Pada kondisi yang demikian ini, kredit di bank konvensional dapat dikatakan menjadi *lagging indicator* terjadinya krisis keuangan dan ekonomi tahun 2008/2009 di Indonesia.

*Lagging indicator* mengindikasikan bahwa siklus telah mencapai titik lembah (*trough*) setelah terjadinya krisis ekonomi dan keuangan global 2008/2009. Ataupun sebaliknya bahwa siklus telah mencapai titik puncak (*peak*) sebelum terjadinya krisis ekonomi dan keuangan global 2008/2009. Hal ini sebagaimana kenyataan yang ada bahwa

krisis global 2008/2009 lebih bersumber dari faktor-faktor luar negeri. Runtuhnya lembaga-lembaga keuangan internasional di negara-negara barat, terutama di Amerika Serikat dan Inggris menjadi efek yang menular bagi negara-negara lain, terlebih memiliki keterkaitan atas perdagangan di pasar barang, jasa, maupun keuangan. Pada kondisi yang demikian ini, memberikan pemahaman bahwa pada tahun 2008/2009 sistem perbankan di Indonesia telah memiliki fundamental ekonomi yang lebih kuat, jika dibandingkan dengan krisis yang terjadi sebelumnya 2005/2006.

### 3. Analisis Siklus Kredit/Pembiayaan Untuk Bank Syariah

Untuk siklus kredit/pembiayaan bank Syariah menunjukkan pula hasil filter yang tidak jauh berbeda, bahkan relatif sama terhadap siklus kredit bank konvensional. Hasil filter pada gambar 4 menunjukkan bahwa siklus kredit bank Syariah mampu menangkap fenomena krisis yang meliputi krisis ekonomi mini pada kisaran tahun 2005M7 – 2006M3 dan krisis keuangan global, krisis ekonomi, dan tekanan pada sistem keuangan pada kisaran tahun 2008M10 – 2009M11.



*Turning point*  
siklus kredit bank Syariah yang telah difilter menggunakan metode *frequency based filter* (FBF). Pada periode bulanan 2006M4 – 2012M3 siklus kredit bank Syariah memasuki periode

ekspansi yang memiliki durasi 70 bulan atau hampir mencapai 5.8 tahun. Selain itu, memiliki ukuran amplitudo sebesar 294.763 %. Amplitudo dalam hal ini menggambarkan besarnya tingkat kedalaman siklus kredit bank Syariah pada periode ekspansif. Sedangkan untuk ukuran amplitudo siklus kredit, bank Syariah pada periode 2012M4 – 2017M5 mengalami kondisi kontraksi dengan ukuran amplitudo yang lebih kecil yaitu sebesar -178.733 %, dengan besaran durasi mencapai 69 bulan.

Titik lembah (*trough*) siklus kredit bank Syariah mampu menangkap fenomena krisis ekonomi mini tahun 2005/2006. Hasil ini mengindikasikan bahwa telah terjadi titik puncak (*peak*) siklus kredit sebelum terjadinya krisis ekonomi mini. Sedangkan untuk krisis ekonomi dan keuangan global tahun 2008/2009 siklus kredit bank Syariah tidak menangkap fenomena titik puncak (*peak*) maupun titik palung (*trough*). Oleh karena itu, hasil filter tersebut memberikan pemahaman bahwa *leading indicator* sekaligus *early warning indicator* untuk krisis ekonomi mini tahun 2005/2006 dan *lagging indicator* untuk krisis ekonomi dan keuangan global tahun 2008/2009.

#### **4. Analisis Amplitudo dan Frekuensi Siklus Kredit Bank Syariah dan Konvensional**

Perkembangan keuangan Syariah di Indonesia memiliki keunggulan tersendiri, tidak terkecuali perbankan pada dasarnya bersifat *market driven* dan dorongan *bottom up* dalam memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga lebih banyak bertumpu pada sektor riil. Jika dibandingkan dengan perkembangan keuangan di beberapa negara seperti Malaysia, Arab Saudi, dan Iran yang lebih bertumpu pada sektor moneter, dan bukan pada sektor riil, terlebih pemerintah sangat dominan dalam mendorong pertumbuhan, baik dari segi regulasi maupun penempatan aset potensialnya.

Atas dasar kepercayaan bahwa bank Syariah dapat memberikan manfaat yang lebih nyata (*maslahah*) dalam mendorong pemerataan dan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Terdapat beberapa karakteristik yang menggambarkan bahwa perbankan Syariah menjadi pendorong utama sektor riil, antara lain: (1) Karakteristik produk-produk yang ditawarkan oleh perbankan Syariah dengan menggunakan *underlying* transaksi di sektor riil, memberikan pemahaman bahwa bank Syariah memberikan dorongan nyata terhadap sektor riil. (2) Seluruh produk-produk yang ditawarkan oleh bank Syariah tidak terdapat karakteristik *gharar* (spekulatif), maka dapat dikatakan memiliki ketahanan dari *direct hit* krisis keuangan global. Sehingga dapat dikatakan perbankan Syariah mendorong terciptanya stabilitas sistem keuangan dan pertumbuhan ekonomi nasional. (3) Penentuan bagi hasil yang menjadi karakteristik khas dari bank Syariah dapat membawa manfaat yang lebih adil, baik bagi pengelola dana, deposan, maupun debitur.

Hal ini sebagaimana kenyataan yang dihadapi oleh bank Syariah adalah sebagian besar aset bersumber dari kapital (*capital based operation*), seperti dari DPK serta deposit nasabah. Hal ini sangat bertolak belakang dengan operasional bank konvensional bahwa proporsi modal (*capital*) banyak diakomodasi dari keuntungan bunga. Karena pada dasarnya saat ini bank konvensional justru banyak menciptakan uang (*creating money*). Lebih dari itu, berdasarkan karakteristik bank Syariah ini, kapasitas kapital/modal yang kuat pada bank Syariah akan mengakumulasi dalam mendorong peningkatan permintaan, yang akhirnya berpotensi menciptakan *feedback* yang kuat (Landau, 2009).

Perilaku perbankan yang mengarahkan pada kegiatan spekulatif mendorong semakin jauhnya transaksi pembiayaan perbankan kepada sektor riil. Artinya bahwa perbankan tidak berkonsentrasi penuh terhadap kebutuhan pembiayaan masyarakat guna menunjang usaha-usaha disektor riil. Terlebih perbankan dihadapkan pada kenyataan bahwa transaksi yang

terjadi hanya bersifat *borrowing short* dan *lending long*, sehingga pada gilirannya tindakan perbankan ini mengakibatkan kesalahan dalam alokasi dana yang berujung pada proporsi kredit macet yang tinggi. Fenomena ini hanya akan terjadi dalam perbankan yang menggunakan bunga sebagai alat *screening mechanism*.

Sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Minsky (1982) bahwa pada saat sekarang ini krisis keuangan memiliki sifat siklikal yang bersandar pada teori siklus bisnis. Pelaku pasar keuangan, baik lembaga keuangan maupun investor akan berperilaku agresif dalam bertransaksi kredit manakala dihadapkan pada kondisi *economic boom* (ekspansi) dan akan mengambil tindakan yang berkebalikan manakala dihadapkan pada kondisi *economic bust* (kontraksi), sehingga dalam kondisi ini pasar akan terdorong pada tingginya praktek spekulasi dipasar keuangan. Tindakan spekulasi yang bergantung pada keuntungan *zero sum game*, yang artinya bahwa keuntungan satu pihak merupakan kerugian pihak lain. Dalam hal ini ekonomi tentunya tidak dikatakan mengalami kenaikan, atau tidak memberikan dampak riil dalam perekonomian.

Sedangkan dalam keuangan/perbankan konvensional dengan dasar ekonomi kapital yang hanya mendasarkan pada perdagangan uang dan modal guna membiayai investasi. Maka investasi dalam hal ini tentunya digolongkan pada investasi berbasis akumulasi utang, terlebih jika dihadapkan pada kondisi stabilitas inflasi yang terjaga pada level yang diasumsikan dan tingkat suku bunga yang rendah semakin akan menarik calon debitur untuk menarik pembiayaan dari perbankan konvensional.

Pada kondisi tersebut menjadi lahan bagi investor spekulatif dan ponzi untuk meraup keuntungan yang tidak didasarkan pada sektor riil. Sehingga menurut Minsky (1982) bahwa sumber dari pada ketidakstabilan ialah stabilitas itu sendiri (*stability is destabilizing*), yang pada gilirannya akan mendorong terjadinya krisis yang berkepanjangan. Akumulasi utang

yang berlebih menjadi akar permasalahan sejarah terjadinya krisis yang banyak melanda di dunia (Reinhart dan Rogoff, 2009). Terlebih gelembung kredit yang terjadi lebih awal dan kemudian mendorong prosiklikalitas siklus kegiatan ekonomi telah menjadi fenomena yang dipandang lazim dalam mengkaji terjadinya krisis (Claessens dan Kose, 2013).

Prosiklikalitas yang memiliki risiko sistemik, yang kemudian mendorong terjadinya krisis finansial adalah, *housing bubbles* dan *credit bubbles*, serta akumulasi utang luar negeri dan volatilitas aliran modal asing. Ketidakseimbangan antara sektor moneter dan sektor riil yang akan berujung pada terjadinya *economic bubble*. Dalam hal ini salah satu pemicunya adalah *decoupling*, *decoupling* dapat dipahami sebagai feneomena *missmatch* antara sektor moneter dengan sektor riil. Ketidakseimbangan ini diakibatkan oleh tingginya transaksi yang bersifat spekulatif, dimana sektor keuangan tumbuh dengan pesat namun sisi lain terjadi stagnasi di sektor riil.

Perlu dipahami pula bahwa dalam perputaran transaksi di sektor riil dibatasi oleh kemampuan input dalam menghasilkan output yang diperlukan oleh pasar. Hal ini berbeda dengan perputaran transaksi di sektor moneter, dimana tidak terdapat batasan dalam bertransaksi, setiap transaksi yang terjadi didorong oleh sampai sejauh mana kemampuan dan keinginan para pelakunya untuk mendapat keuntungan yang sebesar-besarnya. Kenyataan pola transaksi pada sektor riil dan moneter memberikan kesimpulan berarti bahwa gelembung ekonomi akan terus terjadi manakala sistem bunga dijadikan acuan mutlak dalam kegiatan transaksi masyarakat.

Demikian pula, hal ini akan terjadi pada sektor perbankan di Indonesia, khususnya pada perbankan konvensional. Sebagaimana suku bunga menjadi patokan dalam pola transaksi baik dalam bentuk kredit yang disalurkan kepada dunia usaha khususnya sektor riil, maupun dipasar uang. Keduanya merupakan sumber utama terjadinya *bubble* pada sektor

keuangan di Indonesia. Sehingga dapat diartikan bahwa dengan menciptakan kredit maka akan menciptakan uang, hal inilah yang menjadi kesalahan tersendiri dari operasional perbankan konvensional. Bahkan dapat dikatakan bahwa perbankan konvensional tidak meminjamkan uang (*lend money*), tetapi justru menciptakan uang (*create money*).

## **5. Perbandingan Karakteristik Amplitudo dan Frekuensi Siklus**

Prosiklikalitas dalam sistem perbankan mengarahkan pada kondisi ekspansi saat perekonomian tumbuh dan mengarahkan pada kondisi kontraksi saat perekonomian menurun. Interaksi antara sistem perbankan dengan sistem ekonomi ini berpengaruh pada ukuran amplitudo siklus kegiatan ekonomi. Ukuran amplitudo siklus yang berlebih memberikan pemahaman bahwa adanya perilaku prosiklikalitas, yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan kredit yang tinggi. Fenomena prosiklikalitas dalam kondisi ini menjadi penyebab utama terjadinya krisis ekonomi dan keuangan.

Namun perlu dipahami bahwa, tidak semua fenomena prosiklikalitas untuk dihindari, dan memiliki dampak yang buruk keatas pertumbuhan ekonomi. Hal ini bergantung pada hubungan sebab akibat antar keduanya (Landau, 2009). Prosiklikalitas intrinsik yang diciptakan dari dalam sistem keuangan itu sendiri mendorong pada akumulasi pertumbuhan kredit yang perlu diawasi keberadaanya. Jika prosiklikalitas yang terjadi karena didorong oleh keberadaan pembiayaan yang disalurkan kepada ekonomi riil, hal ini akan sangat baik, terutama dalam jangka panjang yang berpengaruh keatas pertumbuhan ekonomi.

**Tabel 2. Analisis *Band Pass Filter* Siklus Kredit**

		Amplitudo*	Durasi			Tahun
			<i>Peak to Peak</i>	<i>Trough to Trough</i>	<i>Phase</i>	
		(%)	Jumlah dalam Bulanan			
Kredit Bank Konvensional	Ekspansi	280.874		139	71	11.58333
	Kontraksi	-175.992			68	
Kredit/Pembiayaan Bank Syariah	Ekspansi	294.763		139	70	11.58333
	Kontraksi	-178.733			69	

\*) Persentase Perubahan dari *trough* ke *peak* (ekspansi) dan dari *peak* ke *trough* (kontraksi)

Sebagaimana hasil analisis menunjukkan bahwa ukuran amplitudo bank Syariah lebih besar dibandingkan dengan ukuran amplitudo bank konvensional. Untuk bank Syariah ukuran amplitudo ekspansi sebesar 294.763 persen, sedangkan untuk amplitudo kontrakstif sebesar -178.733 persen. kemudian untuk amplitudo ekspansi bank konvensional sebesar persen, dan amplitudo kontraktif sebesar -175.992 persen. Sedangkan untuk frekuensi sendiri menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda antara keduanya. Dalam hasil analisis menunjukkan bahwa dalam kurun waktu observasi penelitian selama 14 tahun, siklus terjadi pada hanya 1 siklus sempurna dengan durasi antara 70 sampai 71 bulan untuk periode ekspansi dan 68 sampai 69 bulan untuk periode kontraksi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Amplitudo perbandingan antara siklus kredit bank Syariah dengan bank konvensional memiliki ukuran yang berbeda. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa operasional bank konvensional berdasarkan pada sistem suku bunga dan mengakomodasi terjadinya transaksi yang bersifat spekulatif, maka dorongan pada ukuran amplitudo diakomodasi dari kegiatan operasional bank konvensional yang bersifat spekulatif. Sedangkan operasional bank Syariah berdasarkan pada transaksi pembiayaan yang disalurkan kepada sektor riil, maka ukuran amplitudo yang terbentuk dari dorongan akumulasi permodalan.

Sedangkan frekuensi perbandingan antara siklus kredit bank Syariah dengan bank konvensional memiliki ukuran yang berbeda. Siklus kredit bank Syariah memiliki ukuran frekuensi siklus yang lebih panjang dari frekuensi siklus bank konvensional. Namun secara jumlah siklus yang terbentuk adalah sama yaitu hanya 1 siklus sempurna selama surut waktu 14 tahun. Sehingga frekuensi yang panjang ini mengakomodasi terjadinya pembentukan siklus yang lebih lama.

Sehingga saran kebijakan antara lain bahwa dalam hal ini bank Syariah tidak dikategorikan sebagai institusi keuangan yang rentan akan terjadinya dampak dan/atau penyebab terjadinya krisis. Namun demikian, bank Syariah memiliki karakteristik pada pola pembiayaan untuk sektor riil sangat wajar memiliki ukuran amplitudo yang lebih tinggi dari bank konvensional. Sehingga pemangku kebijakan, terutama otoritas moneter perlu menjaga level pembiayaan yang mendorong pada pola kredit ke sektor riil dibawah sistem moneter ganda. Hal ini demi menjaga, institusi perbankan sebagai lembaga intermediasi yang memprioritaskan pada pola kredit/pembiayaan ke dunia usaha di sektor riil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aikman, D., A Haldane dan B Nelson. 2010. *Curbing the Credit Cycle*. Columbia University on Capitalism and Society Annual Conference, New York.
- Ascarya., Rahmawati, Siti., dan Karim, Adiwarmarman A. 2015. *Testing Procyclicality of Islamic and Conventional Bank in Indonesia*. Center of Central Banking Research and Education, Bank Indonesia: Jakarta.
- Bank Indonesia. 2009. Outlook Ekonomi Indonesia 2009-2014, Edisi Januari 2009 hal.41-67. Bank Indonesia: Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2017. Kajian Stabilitas Keuangan No. 29, September 2017. Departemen Kebijakan Makroprudensial Bank Indonesia: Jakarta.
- Bordo, Michael., dkk. 2001. *Is the Crisis Problem Growing More Severe?*. Economic Policy, 16 (32) hal 51-82.
- Borio, Claudio. 2014. *The Financial Cycle and Macroeconomics: What have we learnt?*. Journal of Banking and Finance 45(395), 182-198.
- Bry, Gerhard and Charlotte Boschan. 1997. *Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Program*. The National Bureau of Economic Research (NBER).
- Christiano, Lawrence J. dan Terry J. Fitzgerald. 2003. *The Band Pass Filter*. International Economic Review 44 (2), 435-465.
- Claessens, Stijn. Kose, M. Ayhan & Terrones, Marco E. 2011. *How do Business and Financial Cycles Interact?*. IMF Working Paper No. WP/11/88.
- Drehmann et al. 2012. *Measuring Business Cycles: A Modern Perspective*. Review of Economics and Statistics 78, 67-77.
- Harun, Cicilia A. Rachmanira, Sagita. Natan, R. Renanda. 2015. Kerangka Pengukuran Risiko Sistemik. *Occasional Paper* Bank Indonesia: Jakarta.

- Harding, Don dan Adrian Pagan. 2002. *Dissecting the Cycle: A Methodological Investigation*. Journal of Monetary Economics 49. 365-381.
- Landau, JP. 2009. *Procyclicality, what it means and what could be done*. Working Paper Bank International Settlement Review 94/2009.
- Makville, Yannick. 2017. *Financial Cycle in Small Island Developing States: The Case of Trinidad and Tobago*. Working Papers Central Bank of Trinidad and Tobago: WP 03/2017 Sep 2017.
- Minsky, Hyman. P. 1982. *Can 'it' Happen Again?*. Essay on Instability and Finance, M. E. Sharpe Armonk.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2016. Laporan Tahunan Otoritas Jasa Keuangan Tahun 2016. Otoritas Jasa Keuangan: Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2017. Statistik Perbankan Syariah Indonesia Tahun 2017. Otoritas Jasa Keuangan: Jakarta.
- Utari, G. A. Diah., Arimurti, Trinil., dan Kurniati, Ina Nurmalia. 2012. Prosiklikalitas Sektor Perbankan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi. Jurnal BPPK Volume 5, Halaman 1-14. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2014. Siklus Keuangan dalam Era Aliran Modal Bebas (*Free Capital Flow*). Working Paper: Bank Indonesia, Jakarta.
- Wimanda, Rizky E dan Djuranovic, Leslie. 2013. Siklus Finansial Indonesia. Catatan Riste Bank Indonesia: Jakarta.
- Wimanda, Rizky E dkk. 2012. Studi Penerapan Kebijakan Makroprudensial di Indonesia: Evaluasi dan Analisa Integrasi Kebijakan Bank Indonesia. *Working Paper* Bank Indonesia. Jakarta.