3 Rencana

Indeks Keadaan Kewangan Malaysia

Penulis[1]: Zul-Fadzli Abu Bakar and Iman Badrudin

SOROTAN PENTING

- **Sejak dekad kebelakangan ini, Indeks Keadaan Kewangan (Financial Conditions Index, FCI) menjadi penunjuk yang semakin penting dalam kalangan penggubal dasar dan peserta pasaran disebabkan kemampuannya untuk memberikan gambaran keseluruhan secara ringkas keadaan kewangan semasa.**
- **Anggaran FCI untuk Malaysia mampu memberikan pemahaman berguna tentang keadaan kewangan domestik. Penilaian terkini FCI menunjukkan keadaan kewangan yang semakin baik sejak 2016.**
- **Dalam persekitaran kewangan yang kompleks, penggubal dasar tidak sekadar menumpukan perhatian hanya terhadap penunjuk tunggal tertentu bagi mengetahui keadaan kewangan. Namun, sebagai penunjuk yang memberikan gambaran ringkas, FCI mampu menunjukkan kedudukan semasa keadaan kewangan secara sekilas pandang.**

Perkembangan sistem kewangan kini melangkaui saluran perbankan tradisional demi memenuhi keperluan ekonomi yang sedang berkembang. Oleh itu perspektif yang lebih luas tentang keadaan kewangan semakin diperlukan dalam melaksanakan dasar monetari. Secara amnya, keadaan kewangan boleh digunakan sebagai maklumat dalam menggubal dasar monetari melalui dua cara. Pertama, meskipun trend dalam kadar dasar bank pusat mengalami perubahan secara beransur-ansur, keadaan kewangan sejak sedekad kebelakangan ini adalah lebih tidak menentu. Lantas, perubahan keadaan kewangan yang kerap berlaku boleh mempengaruhi keadaan ekonomi keseluruhan meskipun tanpa perubahan dalam dasar monetari. Hal ini terjadi apabila berlaku turun naik pasaran kewangan yang besar dan berlarutan. Kedua, sebelum berlakunya krisis kewangan, tempoh pertumbuhan ekonomi yang berpanjangan lazimnya turut diiringi oleh peningkatan dalam leveraj dan pengambilan risiko. Implikasi jangka panjang terhadap kestabilan makroekonomi mungkin kurang jelas semasa tempoh pertumbuhan ekonomi yang kukuh, namun pelarasan yang berlaku selepas itu mungkin mengakibatkan tempoh

Rajah 1: Institusi Terpilih yang telah Membentuk FCI



Sumber: Kompilasi staf daripada pelbagai kajian

[1] Penulis ingin merakamkan penghargaan kepada Teh Tian Huey dan Rubin Sivabalan kerana sumbangan besar mereka untuk membangunkan Indeks Keadaan Kewangan Malaysia (FCI).

pemulihan kedudukan kewangan yang lebih panjang dan tempoh inflasi rendah yang lebih lama (Dudley, 2010). Krisis Kewangan Global pada tahun 2008 ialah salah satu contoh yang menekankan keperluan menilai hubungan antara sistem kewangan dengan ekonomi benar. Menyedari kepentingan sistem kewangan kepada kestabilan makroekonomi secara keseluruhan, Indeks Keadaan Kewangan (Financial Conditions Indeks, FCI) telah menjadi penunjuk yang penting antara penggubal dasar, penganalisis pasaran antarabangsa dan juga peramal profesional sejak sedekad yang lalu. Ini kerana FCI berpotensi untuk memberikan gambaran secara ringkas keadaan kewangan keseluruhan dalam ekonomi (Rajah 1) (Hatzius et al, 2010).

FCI ditakrifkan sebagai penunjuk komposit berasaskan statistik yang menggabungkan pelbagai rangkaian pemboleh ubah kewangan untuk memberikan gambaran secara ringkas keadaan kewangan domestik semasa. Konsep ini bukanlah idea yang baharu. Sebelum FCI dibentuk, Indeks Keadaan Monetari (Monetary Conditions Index, MCI), iaitu gabungan dua pemboleh ubah berwajaran[2] bagi kadar pertukaran dan kadar faedah pasaran wang yang dibandingkan dengan tempoh asas, telah diperkenalkan dan digunakan dengan meluas pada awal tahun 1990-an oleh Bank of Canada (Debuque-Gonzales and Gochoco-Bautista, 2013). Ketika itu, MCI digunakan oleh bank-bank pusat sebagai sasaran operasi dasar dan juga untuk menunjukkan perbezaan antara keadaan monetari sebenar dengan keadaan yang ingin dicapai, yang mungkin mewajarkan pelarasan dasar monetari. FCI dilihat sebagai satu perkembangan lanjutan daripada MCI, dengan memberikan tumpuan pada rangkaian pemboleh ubah kewangan yang lebih luas. Kepelbagaian ini mempunyai kelebihan dalam memberikan gambaran ringkas pemboleh ubah yang komprehensif daripada segmen sistem kewangan yang berbeza-beza.

Penggunaan FCI secara meluas didorong oleh sekurang-kurangnya dua aplikasi yang penting. Pertama, FCI merupakan satu penunjuk penting dalam memantau hubungan antara kewangan dan makro. FCI menggabungkan dan menyatukan maklumat daripada pelbagai pemboleh ubah kewangan dan menunjukkan sama ada keadaan kewangan keseluruhan adalah ketat atau longgar berbanding dengan suatu tempoh asas. Selagi pemboleh ubah kewangan ini mencerminkan keadaan yang menyokong aktiviti ekonomi, FCI boleh memberikan beberapa maklumat tentang potensi risiko kepada ekonomi dalam masa terdekat. Kedua, FCI menyediakan maklumat sokongan yang dapat dicerap dalam masa nyata. Ciri-ciri ini membezakan FCI daripada pemboleh ubah makroekonomi yang sama ada tidak dapat dicerap, seperti jurang output dan kadar neutral, atau boleh dicerap selepas sela masa yang lama, seperti pertumbuhan KNDK dan pengangguran (Osario et al, 2011).

Pembentukan FCI menggambarkan perubahan sepunya pada pemboleh ubah kewangan

Pendekatan utama yang digunakan dalam membentuk FCI ialah analisis komponen utama (*principal-components analysis*), yang mengekstrak perubahan asas sepunya dalam pergerakan pemboleh ubah kewangan[3]. Melalui kaedah ini, setiap pemboleh ubah kewangan diberikan wajaran berdasarkan kepentingan relatifnya dalam mendorong perubahan tersebut. Pemboleh ubah yang mempunyai hubung kait yang rapat dengan pemboleh ubah lain akan diberikan wajaran lebih tinggi dan begitu juga sebaliknya. Kelebihan pendekatan ini telah banyak tercatat[4] termasuklah keupayaannya mengambil kira rangkaian penunjuk kewangan relevan yang pelbagai, dan kebolehan mengenal pasti dan mentakrifkan kepentingan sistemik setiap penunjuk ini (Debuque-Gonzales and Gochoco-Bautista, 2013; Brave and Butters, 2011).

Pilihan pemboleh ubah kewangan yang akan digabungkan dalam FCI juga penting. Pemboleh ubah yang sesuai hendaklah mewakili komponen sistem kewangan yang berbeza-beza. Semasa membangunkan FCI untuk Malaysia, sebanyak 12 pemboleh ubah kewangan telah digunakan (Rajah 2) dan kesemuanya

[2] Wajaran MCI adalah berdasarkan kesan relatif kadar pertukaran dan kadar faedah pasaran wang berasaskan permintaan agregat.
[3] Satu lagi pendekatan yang kerap digunakan untuk membangunkan FCI ialah pendekatan jumlah berwajaran (weighted sum). Pendekatan ini memberikan wajaran bagi setiap pemboleh ubah kewangan berdasarkan kesan relatif perubahannya terhadap KDNK benar (Hatzius et al, 2010).
[4] Untuk kajian semula tentang manfaat pendekatan komponen utama , sila rujuk kepada Hatzius et al (2010).

memenuhi tiga kriteria tambahan. Pertama, pemboleh ubah ini terdapat dari tahun 1993 bagi merakamkan kitaran yang membawa kepada Krisis Kewangan Asia (Asian Financial Crisis, AFC). Kedua, pemboleh ubah ini merangkumi penunjuk yang biasanya terdapat dalam kepustakaan maklumat dan ketiga, pemboleh ubah ini tidak memaparkan trend yang berlawanan dengan jangkaan.

Rajah 2: Senarai Pemboleh Ubah Kewangan yang Digabungkan dalam FCI untuk Malaysia

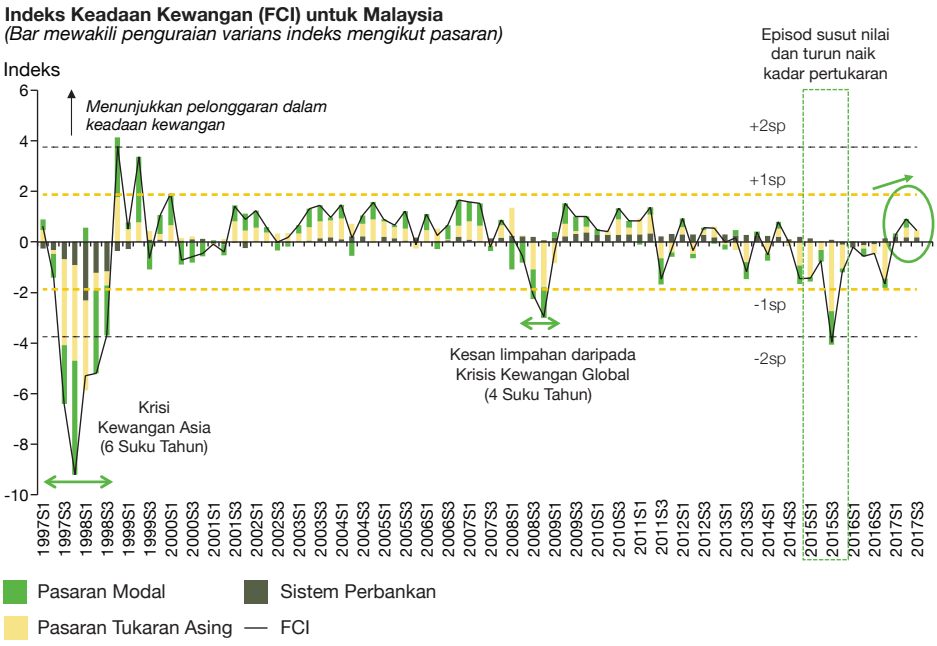
Senarai Pemboleh Ubah		Rawatan
Sistem Perbankan	Spread kredit sektor perbankan: KLIBOR 3 Bulan – Bil Perbendaharaan Malaysia (MTB) 3 Bulan	Tahap
	Spread kredit runcit: Kadar pinjaman purata - Sekuriti Kerajaan Malaysia (MGS) 10 Tahun	Tahap
	Wang secara luas, M3	Log perbezaan pertama, terlaras secara bermusim
Pertukaran Asing (FX)	Kadar pertukaran efektif benar: USDMYR	Log perbezaan pertama
	Turun naik kadar pertukaran: Sisihan piawai USDMYR bulanan	Tahap
	Rizab Antarabangsa	Log perbezaan pertama
Bon	Kadar hasil jangka pendek: MTB 3 Bulan	Perbezaan Pertama
	Kadar hasil jangka panjang: MGS 10 Tahun	Perbezaan Pertama
	Spread Kerajaan: MGS 10 Tahun – Nota Perbendaharaan AS 10 Tahun	Tahap
Ekuiti	Indeks KLCI	Log perbezaan pertama
	Turun naik KLCI: Sisihan piawai indeks KLCI bulanan	Tahap
	Permodalan Pasaran	Log perbezaan pertama

Sumber: Kajian staf

Indeks Keadaan Kewangan Malaysia

Anggaran FCI bagi Malaysia dibahagikan kepada tiga kategori umum yang terdiri daripada sistem perbankan, pasaran modal dan pasaran pertukaran asing (Rajah 3). Pengkategorian ini membolehkan pemacu keadaan kewangan domestik untuk masa yang berbeza dikenal pasti. Indeks yang semakin positif menunjukkan keadaan kewangan yang semakin longgar manakala indeks yang semakin negatif membayangkan kemungkinan berlakunya tekanan. Misalnya, FCI merosot dengan ketara semasa AFC. Dalam tempoh ini, tekanan dikenal pasti telah menular merentas semua segmen sistem kewangan. Keadaan ini jauh berbeza daripada Krisis Kewangan Global (Global Financial Crisis, GFC), apabila punca utama kejutan adalah daripada sumber luaran, tanpa tanda-tanda tekanan yang jelas dalam sistem perbankan. Penilaian terkini terhadap FCI pada akhir bulan September 2017 menunjukkan bahawa keadaan kewangan adalah lebih longgar berbanding dengan tahun 2016. Ini mencerminkan turun naik pasaran pertukaran asing dan ekuiti yang telah mereda.

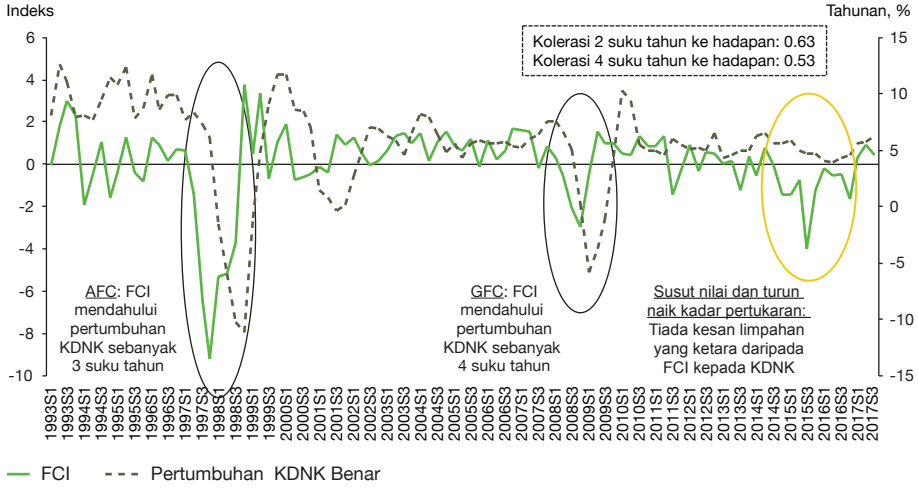
Rajah 3: Indeks Keadaan Kewangan (FCI) untuk Malaysia



Sumber: Anggaran staf

FCI mencerminkan keadaan keseluruhan yang menyokong aktiviti ekonomi masa hadapan dan lantas menandakan bahawa indeks ini mampu memberikan maklumat sokongan mengenai aktiviti ekonomi masa hadapan (Rajah 4). (Debuque-Gonzales and Gochoco-Bautista, 2013; Hatzius et al, 2010). Bagi penggubal dasar, pemacu keadaan kewangan yang berlainan seperti yang ditunjukkan oleh FCI memberikan maklumat penting apabila keputusan perlu diambil mengenai tindak balas dasar yang sesuai. Anggaran empirikal menunjukkan bahawa FCI bagi Malaysia cenderung untuk mendahului pertumbuhan KDNK benar selama dua hingga empat suku tahunan[5].

Rajah 4: Anggaran FCI berbanding dengan Pertumbuhan KDNK Benar



Sumber: Anggaran staf

[5] Ini konsisten dengan kandungan yang lazimnya kelihatan dalam kajian (Debuque-Gonzales and Gochoco-Bautista, 2013).

Namun, implikasi FCI terhadap pertumbuhan masa hadapan perlu ditakrifkan dengan cermat kerana perubahan pada FCI tidak semestinya mencerminkan pergerakan yang serupa dalam aktiviti ekonomi. Pada dasarnya, pergerakan pemboleh ubah kewangan yang memacu FCI tidak semestinya didorong oleh perubahan pada asas-asas ekonomi. FCI yang semakin ketat seperti yang berlaku pada tahun 2015 merupakan contoh jelas bahawa kejutan luaran telah dapat dibendung dalam pasaran kewangan domestik tanpa memberikan implikasi yang ketara terhadap ekonomi benar. Perbezaan dalam kesan sampingan yang mempengaruhi ekonomi benar ini adalah penting untuk menekankan perbezaan unik yang membezakan tempoh tekanan kewangan yang berlainan. Contohnya, pada tahun 2015 tanpa kelembapan global yang ketara dalam tempoh ini membolehkan penyusutan nilai kadar pertukaran bertindak sebagai penyerap kejutan untuk mengelakkan kesan limpahan kepada ekonomi benar (Laporan Tahunan BNM, 2015). Dari sudut pandangan yang sama, pemboleh ubah dalam FCI juga mungkin tidak mengambil kira sumber kelemahan lain.

Di samping itu, FCI tidak dibentuk berdasarkan model struktural yang dihasilkan melalui asas ekonomi yang stabil dan dengan itu, membataskan kuasa ramalan FCI (Hatzius et al, 2010; Kocherlakota, 2010)[6]. Antara kekurangan FCI yang lain ialah indeks ini mungkin tidak dapat mengambil kira evolusi sistem kewangan dengan sewajarnya (Dudley, 2010). Lama kelamaan, pemboleh ubah kewangan yang membentuk trend asas FCI secara semula jadinya akan berubah seiring dengan struktur sistem kewangan. Oleh itu, sesetengah pemboleh ubah utama akan menjadi kurang penting sebagai penunjuk keadaan kewangan keseluruhan. Misalnya, apabila pasaran kewangan Malaysia menjadi semakin dalam dan kian berupaya menangani turun naik kadar pertukaran, kebolehubahan kadar pertukaran mungkin menjadi kurang penting berbanding dengan pemboleh ubah lain yang dirangkum dalam FCI. Selain itu, setiap pemboleh ubah kewangan dalam FCI memberikan kesan kepada ekonomi benar dengan cara yang kompleks, lantas menyebabkan pentakrifan ekonomi berdasarkan FCI menjadi lebih mencabar (Laporan Kestabilan Kewangan Global IMF, 2017). Sebagai contoh, harga aset cenderung menjadi pemacu risiko yang lebih dominan dalam jangka pendek, manakala langkah kredit dan mudah tunai lebih mencerminkan risiko pertumbuhan ekonomi dalam jangka sederhana.

Dengan persekitaran kewangan yang kompleks, FCI hanyalah salah satu daripada pelbagai petunjuk yang dapat digunakan untuk menilai keadaan kewangan

Bank Negara Malaysia telah menggunakan FCI dalam analisisnya mengenai keadaan kewangan. Namun, proses pembangunan model ekonomi yang kukuh ialah satu proses yang berterusan dalam penyelidikan dasar monetari. Bank tidak menggunakan hanya satu petunjuk atau model dalam membuat penilaian terhadap keadaan kewangan dan ekonomi. Malah, Bank mengakui kekuatan dan keterbatasan setiap model dan menerapkan pendekatan lebih menyeluruh dalam pembentukan dasar, dengan mengambil kira ciri-ciri struktur yang penting dalam ekonomi yang mungkin tidak diambil kira dengan sewajarnya oleh model-model ini.

Bank menggunakan pelbagai instrumen untuk menganalisis keadaan kewangan domestik. Sehubungan dengan itu, maklumat daripada pelbagai segmen dalam sistem kewangan dinilai dengan teliti untuk memastikan penilaian yang mantap terhadap keadaan kewangan. Secara lazimnya, penilaian ini merangkumi pelbagai penunjuk harga dan kuantiti yang akan memberikan pemahaman tambahan tentang keadaan dalam sistem perbankan dan pasaran kewangan. Semua penunjuk ini, termasuk pergerakan kos pembiayaan, kecukupan mudah tunai dan turun naik urus niaga adalah penting untuk menilai potensi tekanan yang mungkin berpunca daripada proses penemuan harga dan pengantaraan dalam pasaran kewangan. Bank juga kerap mengadakan perbincangan dengan peserta industri untuk mengesahkan dan memahami potensi risiko kepada pasaran kewangan. Instrumen lain yang digunakan oleh Bank termasuk indeks tekanan pasaran pertukaran asing bagi menilai perkembangan dalam pasaran kadar pertukaran asing, manakala penunjuk kitaran kewangan dibentuk untuk menilai

[6] Implikasi penting bagi model yang tidak berasaskan model struktur, antara lainnya, adalah kelemahannya terhadap kritik Lucas.

kemungkinan terdapat tanda-tanda lebihan kredit. Selain itu, Bank menambah baik penilaiannya dengan menggunakan data yang terperinci bagi hutang isi rumah dan korporat. Usaha ini bagi membanyakkan lagi penilaian tentang risiko pengagihan yang mungkin mempunyai kesan terhadap keadaan kewangan secara keseluruhan. Pada dasarnya, Bank bergantung pada penilaian yang menyeluruh terhadap sistem kewangan dan ekonomi untuk memastikan keputusan dasar yang diambil adalah wajar dan berdasarkan pemahaman yang mendalam.

Rujukan

Laporan Tahunan Bank Negara Malaysia 2015.

Brave, S.A. and Butters, R.A., 2011. Monitoring financial stability: A financial conditions index approach. Economic Perspectives, Vol. 35, No. 1, 2011. Federal Reserve Bank of Chicago.

Debuque-Gonzales, M. and Gochoco-Bautista, M.S., 2013. Financial Conditions Indexes for Asian Economies (No. 333). ADB Economics Working Paper Series.

Dudley, William C, 2010, Comments on 'Financial Conditions Indexes: A New Look After the Financial Crisis' Remarks at the University of Chicago Booth School of Business Annual U.S. Monetary Policy Forum, New York City, February 26, 2010.

Hatzius, J., Hooper, P., Mishkin, F.S., Schoenholtz, K.L. and Watson, M.W., 2010. Financial conditions indexes: A fresh look after the financial crisis (No. w16150). National Bureau of Economic Research.

International Monetary Fund. 2017. Global Financial Stability Report: Is Growth at Risk?. Washington, DC, October.

Kocherlakota, N.R., 2010. Discussion of: Financial Conditions Indexes: A Fresh Look at the Crisis. US Monetary Forum, New York, New York February 26, 2010 (No. 21).

Lee S., Nam S., and Jeon H., 2014. Construction of a Korean Financial Conditions Index and Evaluation of Its Usefulness. Quarterly Bulletin (QB). Bank of Korea March 2014 (Vol.46 No.1).

Osario, C., Unsal, D.F. and Pongsaparn, R., 2011. A quantitative assessment of financial conditions in Asia. IMF Working Paper.

Shankar, A. 2014, A Financial Conditions Index for India. RBI Working Paper Series No. 08.

Yellen, J., 2010. The Outlook for the Economy, Federal Reserve Bank of San Francisco.