Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

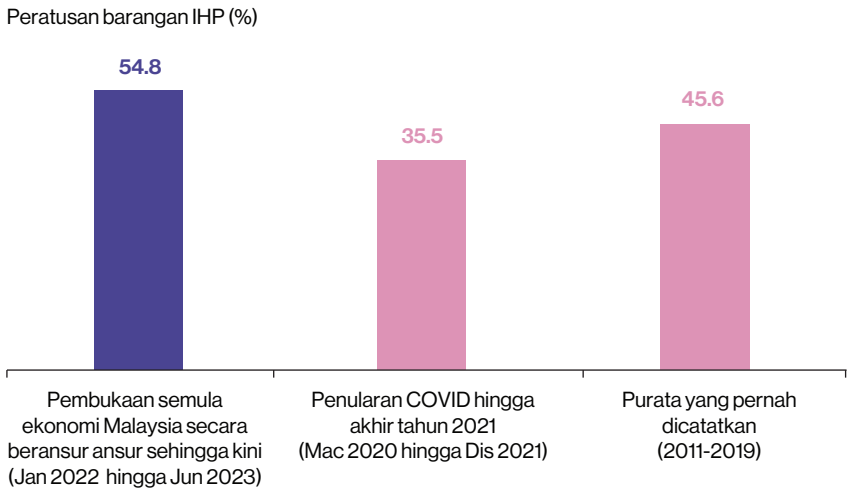
Sorotan

- Inflasi sepunya mengasingkan perubahan harga yang umum daripada perubahan harga khusus mengikut sektor, lantas memberikan penunjuk alternatif bagi inflasi asas.
- Tidak seperti sebelum ini, episod inflasi baru-baru ini kebanyakannya didorong oleh kejutan ekonomi secara meluas dan bukannya khusus mengikut sektor, lantas memerlukan pelarasan awal terhadap dasar monetari.

Pengenalan

Inflasi keseluruhan melonjak naik sejak kebelakangan ini hingga mencecah 4.7% pada bulan Ogos 2022. Walaupun inflasi keseluruhan kini menjadi sederhana, tekanan inflasi ketika episod ini berterusan untuk tempoh yang lama dan meluas. Kenaikan harga secara meluas ini terbukti menerusi bahagian purata item Indeks Harga Pengguna (IHP) yang mencatatkan kenaikan harga bulanan secara mendadak kepada 54.8% sejak awal tahun 2022 sehinga kini (Rajah 1). Sementara itu, tekanan inflasi yang berlarutan dibuktikan melalui bilangan bulan berlakunya kenaikan harga secara berterusan[1] (Rajah 2).

Rajah 1: Purata bahagian barangan IHP yang mencatatkan kenaikan harga bulan ke bulan



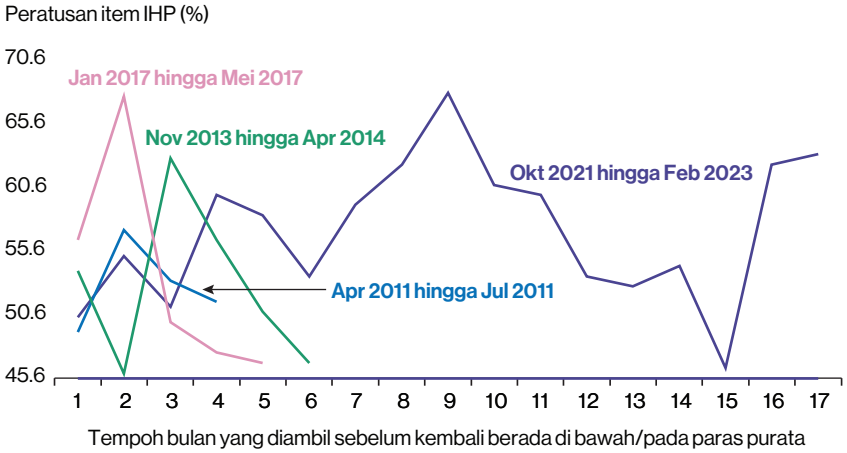
Nota: Peratusan ini dikira berdasarkan inflasi bulan ke bulan bagi 125 barangan IHP pada aras empat digit.
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia dan anggaran Bank Negara Malaysia

[1] Satu bulan dengan kenaikan harga yang meluas ditakrifkan sebagai satu bulan apabila bahagian item IHP mencatatkan kenaikan harga bulanan melebihi purata yang pernah dicatatkan sebelum ini (purata 2011-2019).

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Rajah 2: Episod bahagian item IHP yang melebihi purata[1] dalam mencatatkan kenaikan harga bulan ke bulan[2] secara berturut-turut



[1] Purata bahagian item IHP yang mencatatkan kenaikan harga bulan ke bulan ialah 45.6% daripada kumpulan IHP, yang dikira berdasarkan kekerapan bulanan antara bulan Januari 2011 hingga Disember 2019.

[2] Kenaikan ini dikira berdasarkan inflasi bulan ke bulan untuk 125 item IHP pada aras empat digit.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia dan anggaran Bank Negara Malaysia

Memandangkan terdapat berbilang kejutan terhadap inflasi dalam tempoh dua tahun lepas[2], pengukuran sejauh mana inflasi didorong oleh tekanan harga umum atau khusus mengikut sektor dapat memberikan pemahaman penting tentang inflasi asas dalam ekonomi. Dari satu sudut, inflasi boleh dipengaruhi oleh faktor khusus mengikut sektor, yang berpunca daripada situasi unik dalam industri atau segmen tertentu. Sebagai contoh, cuaca buruk yang menjejaskan pengeluaran sayur-sayuran atau kekurangan kayu balak yang mengekang pengeluaran perabot boleh mengakibatkan pelarasan harga dalam sektor masing-masing. Kesan faktor-faktor ini biasanya dibendung dalam segmen tertentu dan cenderung bersifat sementara, melainkan kejutan tersebut menjadi berpanjangan dan teruk.

Sebaliknya, apabila inflasi didorong oleh faktor ekonomi secara meluas atau faktor sepunya, tekanan inflasi boleh menjadi lebih meluas. Antara lain, faktor-faktor ini termasuk pengaruh keadaan permintaan agregat atau perubahan dalam amalan penetapan harga oleh syarikat secara keseluruhan yang mempengaruhi perubahan harga umum dalam ekonomi.

Bagi dasar monetari, tumpuan utama adalah untuk mengenal pasti tekanan inflasi yang didorong oleh faktor sepunya. Sebagai instrumen untuk menguruskan ekonomi, dasar monetari mempunyai kesan yang meluas terhadap faktor makroekonomi. Dasar monetari mungkin tidak cukup berkesan untuk menangani idiosinkrasi khusus mengikut sektor, lantas menyebabkan perlunya alat dasar lain atau langkah yang lebih bersasar.[3]

[2] Satu bulan dengan kenaikan harga yang meluas ditakrifkan sebagai satu bulan apabila bahagian item IHP mencatatkan kenaikan harga bulanan melebihi purata yang pernah dicatatkan sebelum ini (purata 2011-2019).

[3] Sebagai contoh, dasar monetari tidak semestinya cara yang terbaik untuk menangani harga ayam yang mudah dipengaruhi oleh pergerakan harga bijirin global atau turun naik harga sayur-sayuran segar akibat tanah runtuh. Sebaliknya, punca masalah dapat diatasi dengan lebih baik menerusi pelaksanaan langkah-langkah khusus yang menyasarkan daya tahan rantaian bekalan dalam sektor-sektor ini.

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Rencana ini bertujuan untuk menilai sejauh mana inflasi telah dipengaruhi oleh faktor ekonomi secara meluas, seterusnya menyediakan ukuran kuantitatif bagi inflasi umum atau "sepunya" di Malaysia. Selain itu, rencana ini memberikan penjelasan tentang trend yang berbeza antara pergerakan inflasi sepunya baru-baru ini dengan trend tempoh inflasi yang tinggi sebelum ini.

Inflasi sepunya mencerap pergerakan seiring merentas siri inflasi IHP individu

Inflasi boleh dianalisis menerusi pelbagai perspektif. Salah satu pendekatan melibatkan pembahagian berdasarkan pendorong permintaan dan bekalan (Shapiro, 2022), atau dengan meneliti intensiti upah item IHP yang tidak diagregat (Lane, 2023). Berikutan gabungan kejutan global serentak dan agregat yang menjejaskan inflasi baru-baru ini, usaha untuk mengasingkan perubahan harga umum dan khusus mengikut sektor semakin mendapat perhatian (Luciani, 2020; Nir dll., 2021; Potjagailo dll., 2022). Perubahan harga umum dipengaruhi oleh kejutan lazim yang menyebabkan tekanan harga secara meluas mengikut arah yang sama merentas seluruh ekonomi. Sebaliknya, faktor khusus mengikut sektor menyebabkan perubahan harga pada barangan dan perkhidmatan tertentu Sahaja berbanding dengan yang lain. Apabila kedua-dua faktor ini diasingkan, penunjuk inflasi asas alternatif, iaitu inflasi "sepunya" yang didorong oleh kejutan lazim dapat diperoleh. Hal ini memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pelarasan harga yang didorong oleh keadaan makroekonomi agregat.

Bagi mengukur inflasi sepunya secara kuantitatif, satu model faktor dinamik[4] digunakan untuk menganggarkan komponen sepunya daripada kadar inflasi setiap 125 item IHP yang tidak diagregat pada aras empat digit. Setiap siri ini diasingkan kepada komponen sepunya, yang mewakili trend yang dikongsi dengan item individu lain, serta komponen idiosinkratik yang merekodkan turun naik khusus bagi item tersebut.[5] Komponen sepunya yang terhasil daripada item individu diagregatkan dan diskalakan kepada kadar inflasi keseluruhan menggunakan regresi linear mudah, lalu menghasilkan ukuran inflasi sepunya.[6] Baki selepas mengambil kira inflasi sepunya disebut sebagai komponen idiosinkratik.[7] Yang penting, pengiraan inflasi sepunya dan komponen idiosinkratik didorong oleh data sepenuhnya.[8]

---

4 Menurut Nir et al. (2021), model faktor dinamik digunakan untuk menganggarkan komponen sepunya berdasarkan 125 siri inflasi bulanan tanpa cukai (*ex-tax*) dari bulan Januari 1991 hingga Jun 2023.

5 Inflasi bagi setiap item telah dilaraskan untuk mengecualikan kesan langsung daripada perubahan sekali sahaja dalam dasar cukai penggunaan (GST dan SST) pada tahun 2015 dan 2018.

6 Inflasi sepunya ditakrifkan dan dikira sebagai siri unjuran yang diperoleh daripada regresi linear mudah ke atas inflasi keseluruhan bulanan tanpa cukai pada suatu pintasan serta komponen sepunya yang diperoleh pada langkah sebelumnya.

7 Memandangkan ketiadaan sejarah penuh wajaran IHP, penskalaan komponen sepunya menurut kadar inflasi adalah berdasarkan metodologi yang didokumenkan oleh Statistics Canada untuk memperoleh IHP sepunya negara tersebut (Statistics Canada, 2021).

8 "Didorong data" merujuk analisis yang tidak membuat sebarang andaian ekonomi "struktur" atau pelarasan ad-hoc apabila menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi harga.

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Mengikut peredaran masa, inflasi sepunya kekal stabil serta tidak seperti komponen idiosinkratik yang tidak menentu

Dari segi sejarah, inflasi umum cenderung untuk kekal stabil. Hal ini berbeza daripada sifat komponen idiosinkratik yang bersifat tidak menentu dan sementara (Rajah 3). Melalui penyaringan pengaruh kejutan idiosinkratik, inflasi sepunya memberikan isyarat inflasi asas yang membentuk sebahagian besar daripada inflasi keseluruhan.[9] Khususnya, kejadian peningkatan inflasi sepunya yang dapat dikesan lazimnya bertepatan dengan tempoh pertumbuhan ekonomi benar yang kukuh dan tekanan kos akut, seperti yang dibuktikan oleh kejadian pada tahun 2011 dan 2022. Dalam tempoh ini, pertumbuhan KDNK benar adalah masing-masing sebanyak 5.3% dan 8.7% (purata 2011-2019; 5.1%) dengan pelarasan faktor kos yang ketara berikutan peningkatan kitaran harga komoditi global (2011: 24.6%; 2022: 29.7%; 2011-2019: -1.0%) dan turun nilai ringgit pada tahun 2022. Pemerhatian ini mencerminkan kaitan yang rapat antara inflasi sepunya dengan faktor-faktor seluruh ekonomi, dengan kepekaan inflasi sepunya yang ketara khususnya sebagai tindak balas terhadap keadaan permintaan agregat.

Walau bagaimanapun, Malaysia sebagai ekonomi terbuka mudah terdedah kepada turun naik jangka pendek dalam faktor kos global yang sering menyebabkan pelarasan harga idiosinkratik. Sebagai contoh, sejak lewat tahun 2014, inflasi keseluruhan[10] menurun dengan ketara manakala inflasi sepunya sedikit meningkat apabila harga minyak global merudum. Hal ini menunjukkan bahawa kejutan itu terutamanya telah menyebabkan pelarasan harga khusus mengikut sektor tanpa penyebaran yang ketara terhadap harga pengguna secara keseluruhan. Antara tahun 2016 hingga 2020, inflasi sepunya mengalami penurunan secara beransur-ansur, tetapi inflasi keseluruhan masih terus turun naik disebabkan oleh perubahan besar dalam komponen idiosinkratik. Meskipun sesetengah pergerakan idiosinkratik dapat dikesan sebagai berpunca daripada peristiwa tertentu seperti kejatuhan harga minyak global pada tahun 2015, bukan kesemuanya dapat dikaitkan secara tepat dengan kejadian tertentu. Oleh itu, pendekatan yang didorong data adalah perlu untuk membantu dalam mengenal pasti pergerakan tersebut.

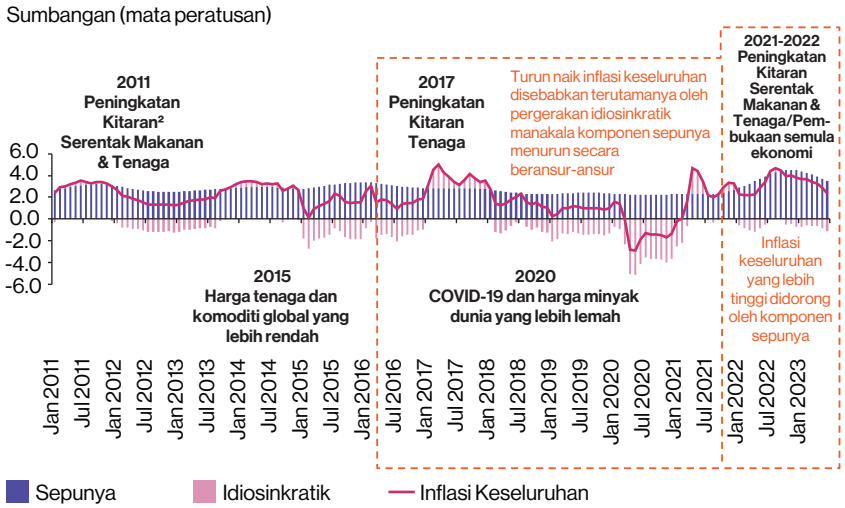
[9] Hal ini juga sejajar dengan dapatan di negara lain, contohnya seperti di UK dalam Potjagailo et al. (2022).

[10] Inflasi keseluruhan telah dilaraskan untuk mengalihkan kesan langsung perubahan dasar cukai penggunaan, iaitu GST pada tahun 2015.

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Rajah 3: Pengasingan inflasi keseluruhan[1] mengikut faktor sepunya dan idiosinkratik



[1] Pelarasan inflasi keseluruhan tidak mengambil kira kesan langsung perubahan dasar cukai penggunaan (GST dan SST) pada tahun 2015 dan 2018.
[2] Peningkatan kitaran merujuk tempoh komoditi makanan dan/atau tenaga global menunjukkan pergerakan tahun ke tahun yang lebih tinggi daripada sisihan piawai. Data komoditi makanan dan tenaga global adalah daripada World Bank Commodity Price Data (The Pink Sheet).

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia dan anggaran Bank Negara Malaysia

Inflasi sepunya meningkat dengan ketara pada tahun 2022 sebelum menjadi sederhana

Tidak seperti pada masa lalu, peningkatan inflasi keseluruhan sejak ekonomi mula pulih daripada pandemik COVID-19 didorong terutamanya oleh inflasi sepunya. Pada awalnya, kenaikan inflasi keseluruhan sebahagian besarnya didorong oleh faktor kos global[11] yang memberikan kesan langsung pada segmen khusus harga pengguna dalam negeri, seperti tepung dan bijirin bijian lain.[12] Walau bagaimanapun, seiring peredaran masa, kesan faktor kos ini melimpah kepada rangkaian harga pengguna yang lebih luas. Hal ini menyebabkan inflasi sepunya meningkat dengan pantas pada tahun 2022. Penyebaran tekanan harga yang meluas ini juga berlaku serentak dengan permintaan dalam negeri[13] yang semakin pulih apabila negara beralih kepada status endemik dan pelonggaran sepenuhnya langkah-langkah pembendungan. Libat urus industri oleh Bank[14] juga menunjukkan kemungkinan adanya perubahan amalan penetapan harga oleh firma sebagai tindak balas terhadap gabungan inflasi yang tinggi serta keadaan permintaan yang kukuh. Peralihan ini membolehkan firma yang lebih besar khususnya menaikkan harga dengan lebih mudah. Tindakan ini seterusnya menyumbang kepada peningkatan inflasi sepunya.

[11] Harga komoditi tenaga dan bukan tenaga global melonjak ke paras tertinggi yang pernah dicatatkan pada awal tahun 2022 berikutan tercetusnya konflik ketenteraan di Ukraine.
[12] Tepung dan bijirin bijian lain, serta produk yang diperbuat daripada bijirin bijian, masing-masing mencatatkan peningkatan bulanan sebanyak 2.8% (berbanding dengan purata tahun 2011-2019 sebanyak 0%) dan 1.1% (berbanding dengan purata tahun 2011-2019 sebanyak 0.1%) pada suku kedua tahun 2022.
[13] Dalam kalangan penunjuk permintaan lain, kadar pertumbuhan penggunaan swasta benar dicatatkan sebanyak 11.2% pada tahun 2022 (berbanding dengan purata tahun 2011-2019 sebanyak 7.1%). Seterusnya, dari segi data berfrekuensi tinggi, kadar pertumbuhan perdagangan runcit dalam talian mencapai 19.8% pada tahun 2022 (berbanding dengan 13.8% pada tahun 2019).
[14] Libat urus industri oleh Bank ini merangkumi temu bual terperinci dengan pembuat keputusan utama daripada firma bersaiz mikro, kecil, sederhana dan besar antara 17 hingga 24 Mei 2023.

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Baru-baru ini, pemerincian inflasi keseluruhan juga menzahirkan bahawa trend disinflasi yang berterusan sejak awal tahun 2023 telah disumbangkan oleh kedua-dua komponen biasa dan idiosinkratik. Yang penting, disinflasi boleh menjadi lebih perlahan jika komponen idiosinkratik tidak wujud, yang menjadi penyumbang negatif terhadap inflasi IHP keseluruhan pada masa kini.

Pada aras tidak agregat, item IHP tertentu lebih mudah dipengaruhi oleh komponen sepunya

Secara keseluruhannya, terdapat perbezaan tahap pengaruh faktor seluruh ekonomi terhadap pelarasan harga bagi setiap item IHP tidak agregat (Jadual 1). Inflasi perkhidmatan diperhatikan cenderung dipengaruhi secara ketara oleh komponen sepunya.[15] Memandangkan perkhidmatan tidak mudah didagangkan, inflasi perkhidmatan cenderung untuk lebih mencerminkan aktiviti tempatan yang lebih dipengaruhi oleh agregat persekitaran ekonomi dalam negeri. Sebagai perbandingan, inflasi barangan cenderung lebih mudah dipengaruhi oleh dinamik perdagangan global serta dedahan yang berkaitan dengan turun naik dan gangguan jangka pendek dalam rantaian bekalan sektor khusus. Secara khusus, kira-kira 62% variasi dalam inflasi perkhidmatan sejak tahun 2011 boleh dikaitkan dengan komponen sepunya, manakala komponen sepunya menjadi penjelasan kepada hanya 14% daripada variasi dalam inflasi barangan. Kajian yang lebih mendalam pada aras tidak agregat menunjukkan bahawa perkhidmatan khusus yang sangat dipengaruhi oleh komponen sepunya termasuk pembaikan dan penyelenggaraan pengangkutan persendirian, perbelanjaan di restoran dan kafe, pembaikan perkakas rumah, perkhidmatan penginapan serta makanan di luar rumah. Satu penjelasan yang mungkin mengenai pengaruh ketara komponen sepunya pada perkhidmatan-perkhidmatan ini ialah sifat budi bicara setiap daripadanya, yang mungkin lebih selaras dengan kekukuhan ekonomi.

Jadual 1: Dinamik sepunya dalam inflasi IHP tidak agregat

Items	Wajaran IHP 2018 (%)	Bahagian varians yang dijelaskan oleh komponen sepunya (%)
Inflasi barangan	49.2	14.1
Inflasi perkhidmatan	50.8	61.9
Perkhidmatan: 5 bahagian teratas varians yang dijelaskan oleh komponen sepunya		
Pembaikan dan penyelenggaraan pengangkutan persendirian	2.1	82.3
Perbelanjaan di restoran dan kafe	2.4	68.4
Pembaikan perkakas rumah	0.1	58.1
Perkhidmatan penginapan	0.6	51.5
Makanan di luar rumah	11.5	48.0

Nota: Bahagian varians yang dijelaskan oleh komponen sepunya adalah berdasarkan R kuasa dua (R-squared) yang diperoleh daripada regresi kadar inflasi setiap komponen aras empat digit pada komponen sepunya IHP sepanjang tempoh antara bulan Januari 2011 hingga Jun 2023.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia dan anggaran Bank Negara Malaysia.

[15] Dapatan ini adalah selaras dengan Potjagailo dll. (2022), Luciani (2020), dan Khan dll. (2013), yang menyerlahkan dinamik sepunya yang lebih ketara dalam inflasi perkhidmatan.

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Kesimpulan dan pertimbangan dasar

Inflasi sepunya merekodkan pergerakan harga keseluruhan yang dipengaruhi oleh keadaan makroekonomi, seperti kekukuhan ekonomi atau kejutan kos yang umum, serta pada masa yang sama mengurangkan kesan gangguan khusus sesebuah sektor. Hal ini memudahkan pengenalpastian isyarat daripada inflasi IHP keseluruhan yang berguna bagi dasar monetari yang bertujuan untuk mempengaruhi keseluruhan ekonomi dan bukannya segmen tertentu. Oleh itu, inflasi sepunya boleh menjadi pelengkap kepada langkah-langkah inflasi asas sedia ada yang dipantau oleh Bank, selain langkah inflasi asas rasmi, iaitu inflasi teras yang disiarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia.[16]

Pemerhatian mendapati bahawa kenaikan inflasi keseluruhan baru-baru ini susulan pemulihan daripada pandemik COVID-19 adalah sangat berbeza daripada episod inflasi tinggi yang lepas. Kali ini, lonjakan inflasi disumbangkan terutamanya oleh komponen sepunya yang memerlukan pelarasan dasar monetari secara awal bagi membendung permintaan berlebihan yang boleh menyebabkan tekanan inflasi selanjutnya. Hal ini berbeza daripada keadaan yang pernah berlaku, iaitu turun naik inflasi keseluruhan didorong terutamanya oleh kejutan idiosinkratik yang cenderung bersifat sementara dan tidak memerlukan tindak balas dasar monetari.

Walau bagaimanapun, sikap berwaspada adalah wajar bagi mengelakkan kemungkinan berlakunya kejutan khusus sektor pada masa hadapan. Memandangkan sifat pelbagai produk pengguna yang saling berhubung kait, masih wujud risiko kejutan harga yang idiosinkratik berubah menjadi tekanan harga umum yang berterusan jika kejutan ini berlarutan, meningkat atau mendorong perubahan tingkah laku yang meluas.[17] Memandangkan peranan dasar monetari adalah untuk membendung penyebaran tekanan inflasi secara meluas dan menguruskan jangkaan inflasi, pelarasan dasar monetari perlu menangani potensi risiko inflasi sejak awal, termasuk kenaikan harga ketara yang berpunca daripada kejutan idiosinkratik. Pendekatan ini mampu mengelakkan keperluan mengambil langkah yang lebih tegas pada masa hadapan, yang boleh mengakibatkan kos yang lebih tinggi terhadap ekonomi, terutamanya jika risiko kenaikan inflasi menjadi kenyataan. Bagi mengenal pasti titik perubahan apabila peralihan kepada tekanan harga umum mungkin berlaku, gabungan analisis maklumat tentang inflasi sepunya serta maklumat pengawasan boleh digunakan. Langkah ini bagi memastikan analisis menyeluruh terhadap dinamik inflasi untuk pertimbangan dasar monetari.

[16] Meskipun inflasi sepunya dan inflasi teras lazimnya menunjukkan korelasi yang kukuh, kedua-duanya berbeza dari segi takrifan dan kaedah pengiraan. Inflasi sepunya bertujuan untuk merekodkan pergerakan terselaras merentas keseluruhan Kumpulan IHP dengan didorong oleh pengaruh seluruh ekonomi menggunakan model statistik. Sebaliknya, pengiraan inflasi teras ditakrifkan dengan tidak mengambil kira item yang harganya tidak menentu serta item yang harganya ditadbir. Walau bagaimanapun, inflasi teras masih mudah dipengaruhi oleh turun naik khusus sektor meskipun selepas pengecualian item-item ini.

[17] Berikutan tekanan inflasi yang ketara seperti yang dialami pada separuh kedua tahun 2022, anggaran inflasi sepunya boleh dipengaruhi oleh semakan yang luar biasa besar (Sullivan, 2022). Hal ini tidak menghairankan kerana anggaran sebegini adalah berdasarkan model yang bergantung pada pemboleh ubah yang tidak diperhatikan, dan anggaran sebelum ini mungkin berubah apabila pemerhatian baharu diperoleh, yang seterusnya menyebabkan anggaran semula model faktor dinamik.

Rencana

Memahami Pendorong Inflasi: Membezakan Antara Dinamik Sepunya dengan Dinamik Idiosinkratik di Malaysia

Rujukan

Khan, M., Morel, L., Sabourin, P. (2013). The common component of CPI: An alternative measure of underlying inflation for Canada (Bank of Canada Working Papers No. 35). Bank of Canada.

Lane, P. R. (2023). Underlying inflation. Lecture at Trinity College Dublin. Speech. European Central Bank.

Luciani, M. (2020). Common and idiosyncratic inflation (Finance and Economics Discussion Series 2020-024). Federal Reserve Board, Washington, D.C.

Nir. E., Haberkom, F., Cascaldi-Garcia, D. (2021). International measures of common inflation (Federal Reserve Board Notes). Federal Reserve Board, Washington, D.C.

Potjagailo, G., Wanengkirtyo, B., Lam, J. (2022). How broad-based is the increase in UK inflation? Bank Underground.

Shapiro, A. H. (2022). How much do supply and demand drive inflation? FRBSF Economic Letter, 15.

Statistics Canada. (2021). Consumer price index: The Bank of Canada's preferred measures of core inflation methodology document. Statistics Canada.

Sullivan, E. (2022). Examining recent revisions to CPI-common (Bank of Canada Staff Analytical Note No. 15). Bank of Canada.