

POLICY
BRIEF

PB 01/Januari 2021

**Prediksi Berbasis Skenario Terhadap Situasi Ekonomi dan Pangan di Indonesia Akibat Covid-19: Pendekatan CGE**

Direktorat Publikasi Ilmiah dan Informasi Strategis

Isu Kunci

- Situasi Covid-19 memberikan dampak yang signifikan pada ekonomi makro, ekonomi mikro, dan pangan nasional
- Logistik pangan di kondisi COVID-19, logistik yang berkaitan dengan kemanusiaan, yaitu khusus menangani masyarakat yang rentan dan logistik secara bisnis dari sisi transportasi, distribusi, dan inventori serta *cold chain*.
- Arah kebijakan stimulus ekonomi, PSSB, serta relaksasi berbasis pada saintifik

Ringkasan

Fenomena Covid-19 memberikan dampak yang signifikan pada ekonomi makro, ekonomi mikro, dan pangan nasional. Dampak COVID-19 perlu diestimasi dengan tepat untuk jangka pendek dan menengah untuk mendukung pengambilan kebijakan yang tepat sasaran. Tim Peneliti IPB dari Fakultas Ekonomi dan Manajemen melakukan kajian dampak COVID-19 terhadap bidang ekonomi dan pangan dengan menggunakan pendekatan *computable general equilibrium* (CGE) yang menunjukkan ketergantungan antara indikator ekonomi makro dan mikro. Studi ini melakukan prediksi berbasis skenario. Terdapat empat skenario yang dikaji dalam model CGE ini, antara lain: skenario berat, skenario sangat berat, skenario sangat berat dengan dampak pesimis dari pemberian stimulus ekonomi, dan skenario sangat berat dengan dampak optimis dari pemberian stimulus ekonomi. Keempat skenario tersebut memprediksi dampak terhadap ekonomi melalui indikator makro, indikator sektoral, sektor pertanian, distribusi pendapatan rumah tangga dan dampak pada wilayah produsen dan konsumen pangan.

Latar Belakang

Dampak COVID-19 terhadap kecukupan pangan dan ekonomi telah menjadi perhatian pemerintah dan segenap masyarakat. Indonesia merupakan negara kedua dengan jumlah kasus tertinggi di Asia Tenggara setelah Singapura, yaitu sebesar 26.940 kasus, tetapi memiliki jumlah kematian tertinggi dengan angka 1.641 jiwa per tanggal 1 Juni 2020. Saat ini Indonesia telah memasuki fase *third wave* dalam ruang lingkup evaluasi potensi dampak pandemi COVID-19. Dampak COVID-19 perlu diestimasi dengan tepat untuk jangka pendek dan menengah untuk mendukung pengambilan kebijakan

yang tepat sasaran. Tim Peneliti IPB dari Fakultas Ekonomi dan Manajemen melakukan kajian dampak COVID-19 terhadap bidang ekonomi dan pangan dengan menggunakan pendekatan *computable general equilibrium* (CGE) yang menunjukkan ketergantungan antara indikator ekonomi makro dan mikro. Studi ini melakukan prediksi berbasis skenario terhadap indikator ekonomi makro, meliputi ekspor, impor, konsumsi riil dan pengeluaran pemerintah, serta output produksi tanaman pangan. Hasil kajian ini kami yakini bermanfaat bagi pengambilan kebijakan di bidang ekonomi dan pangan.

Fenomena Covid-19 memberikan dampak yang signifikan pada ekonomi makro, ekonomi mikro, dan pangan nasional. Dalam kondisi saat ini dimana negara-negara akan menahan stok pangan merupakan momentum bagi kita untuk meningkatkan kemandirian pangan. Sektor pertanian harus diselamatkan agar menjadi potensial *winner* sehingga tetap bisa menyerap tenaga kerja, meningkatkan produktivitas, dan memenuhi kebutuhan pangan. Oleh karena itu, pentingnya solusi-solusi jangka pendek, tidak hanya untuk tanaman pertanian, tetapi juga bidang peternakan. Melalui hasil riset dengan metode CGE ini yang

disampaikan pada webinar *Strategic Talk* diharapkan dapat memberikan solusi-solusi dan ide-ide yang dapat dijadikan pembelajaran serta rekomendasi yang dapat kita lakukan.

Pada prinsipnya Direktorat Publikasi Ilmiah dan Informasi Strategis IPB terus mendorong agar kebijakan yang ada di Indonesia baik kebijakan stimulus, PSSB, serta relaksasi apa pun harus berbasis pada saintifik agar kebijakan yang diambil lebih akurat, tepat dan efektif sekaligus memberikan solusi. *Science-based policy* sudah menjadi keniscayaan. Sebagai upaya diseminasi hasil kajian serta bagian dari proses *science-policy interface*.

Prediksi Indikator Ekonomi Akibat Covid-19

Terdapat empat skenario yang dikaji dalam model CGE ini, antara lain: skenario berat, skenario sangat berat, skenario sangat berat dengan dampak pesimis dari pemberian stimulus ekonomi, dan skenario sangat berat dengan dampak optimis dari pemberian stimulus ekonomi. Simulasi menangkap guncangan dari sisi penawaran dan permintaan yang mencakup penurunan produktivitas sektor pertanian, manufaktur dan jasa, risiko jika terjadi

fenomena iklim ekstrim seperti El Nino, guncangan permintaan ekspor, stimulus jaringan pengaman sosial, *transfer payment* serta fenomena migrasi kota ke desa. Keempat skenario tersebut memprediksi dampak terhadap ekonomi melalui indikator makro, indikator sektoral, sektor pertanian, distribusi pendapatan rumah tangga dan dampak pada wilayah produsen dan konsumen pangan.



Gambar 1. Dampak Covid-19 Terhadap Indikator Ekonomi Makro

Hasil simulasi dari keempat skenario tersebut menunjukkan kemungkinan penurunan ekonomi yang cukup berat dibandingkan beberapa tahun sebelumnya. Stimulus ekonomi berupa bantuan sosial (bansos) khususnya untuk masyarakat di pedesaan diperlukan dalam jangka pendek untuk menahan kemungkinan penurunan ekonomi makro, sektoral, dan dampak terhadap rumah tangga.

Stimulus ekonomi di pedesaan sangat diperlukan untuk menyelamatkan sektor yang bergerak khususnya pangan. Sektor pangan selain memenuhi kebutuhan akhir (*final demand*) bagi rumah tangga juga menjadi input bagi sektor lainnya dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang bergerak di bidang makanan olahan.

Dampak Covid-19 terhadap Output dan Tenaga Kerja, Ragam Komoditas atau Sektor

- Penurunan output dan penyerapan tenaga kerja sektor pangan < sektor manufaktur dan jasa akibat peningkatan final demand pangan
- Kinerja sektor tanaman pangan memburuk akibat prediksi guncangan penawaran lainnya, seperti penurunan produktivitas tenaga kerja dan risiko variabilitas iklim El Nino pada produksi pangan
- Stimulus fiskal dengan target rumah tangga pedesaan dapat memperbaiki kinerja sektor pangan, terutama untuk komoditas padi, jagung, dan kedelai
- Peningkatan permintaan buah-buahan direspons dengan peningkatan output pada saat pandemi Covid-19. Sayur-sayuran dan tanaman biofarmaka mengalami kontraksi output. Ketiga komoditas tersebut penting untuk meningkatkan daya tahan tubuh di kala pandemi Covid-19
- Sektor pertanian bernilai tambah tinggi, seperti produk unggas dan peternakan cenderung menunjukkan penurunan output dengan prognosa yang memburuk pada skenario sangat berat. Hal ini memengaruhi ketersediaan produk makanan olahan (*frozen food*)
- Sebagian komoditas pertanian berorientasi ekspor (minyak kelapa sawit, kelapa, teh, kopi, kakao) mengalami kontraksi output dan penyerapan tenaga kerja akibat pelemahan permintaan ekspor dan terdapat potensi penurunan input sektor pertanian. Untuk itu perlu mitigasi ketersediaan dan akses terhadap input sektor pertanian untuk resiliensi sektor pertanian
- Terjadi peningkatan output beras dan makanan olahan, seperti roti, biskuit, mie, kedelai, dan kopi olahan selama pandemi Covid-19. Atensi dibutuhkan pada ketersediaan komoditas strategis gula akibat potensi penurunan output yang signifikan
- Sektor TPT kecuali pakaian jadi dan permadani mengalami kontraksi output akibat penurunan permintaan ekspor, penurunan produktivitas tenaga kerja dan PHK pekerja berketerampilan rendah
- Terlepas peningkatan permintaan, sektor farmasi dan bahan kimia domestik belum mampu meningkatkan *supply response*, terkecuali alat kedokteran di semua simulasi serta sabun serta bahan pembersih dan obat tradisional di skenario berat tanpa stimulus
- Pandemi Covid-19 memberikan dampak langsung pada output dan penyerapan tenaga kerja sektor yang tidak dapat beroperasi, seperti pariwisata, MICE, hiburan, dan penyediaan akomodasi (hotel)
- Stimulus pemulihan ekonomi dalam skenario optimis belum cukup untuk memitigasi dampak pandemi Covid-19 pada sektor jasa terdampak. Sektor jasa mencakup telekomunikasi, jasa keuangan, dan teknologi informasi. Selain itu, ada konsekuensi atas perubahan perilaku konsumen saat pandemi Covid-19 dan *remote working*
- Kontraksi masif sektor jasa angkutan penumpang untuk moda transportasi udara, laut, dan darat. Walaupun demikian, terdapat perbaikan kinerja pada sektor jasa pos dan kurir
- Pada Rumah Tangga Perkotaan: Inflasi di level konsumen berpotensi menurunkan konsumsi riil mayoritas rumah tangga. Penurunan pendapatan dan konsumsi riil lebih tinggi pada rumah tangga di perkotaan dibandingkan pedesaan sebagai dampak sektor manufaktur dan jasa yang tidak beroperasi
- Pada Rumah Tangga Pedesaan: terdapat potensi penurunan pendapatan nominal pada klasifikasi rumah tangga miskin di pedesaan (rural 1 – rural 3). Stimulus bansos memberikan dampak yang signifikan pada pendapatan riil masyarakat pedesaan. Terdapat indikasi urgensi kebijakan jaringan pengaman sosial dan pengalihan peruntukan dana desa.

Urgensi Kebijakan

Urgensi kebijakan untuk memprioritaskan logistik bahan pangan (lebih dari 70%) sangat diperlukan. Jaminan ketersediaan input pertanian, seperti pupuk, obat-obatan, dan sarana prasarana pertanian juga sangat diperlukan untuk menjamin operasional sektor pertanian.

Kebijakan bansos, relaksasi kredit, dan subsidi bunga kredit untuk input di sektor pertanian menjadi salah satu pilihan kebijakan bagi pemerintah. Inovasi dalam produksi pertanian berbasis digital merupakan alternatif pilihan ketika diterapkan *physical distancing*, seperti *greenhouse* maupun *open field*. Pada sektor peternakan dan perikanan, kebijakan yang dapat dilakukan adalah bantuan pakan ternak, alat tangkap, serta sarana dan prasarana perikanan. Inovasi berbasis digital juga dapat dilakukan dalam pemasaran baik untuk sektor pertanian maupun UMKM olahan makanan lainnya. Selain itu, sektor tanaman pangan ini juga menjadi basis bagi penyerapan tenaga kerja.

Hal yang sama juga dialami berbagai sektor pertanian lainnya, seperti peternakan dan perikanan. Optimalisasi kartu prapekerja menjadi mitigasi terhadap penurunan konsumsi dan pendapatan rumah tangga di pedesaan maupun perkotaan. Alternatif kebijakan lain adalah kebijakan jaringan pengaman sosial dan pengalihan peruntukan dana desa. Dana desa dapat menjadi program padat karya berlandaskan prinsip transparan dan akuntabel. Tanpa adanya stimulus ekonomi, terlihat bahwa wilayah-wilayah sentra dan nonsentra produksi pangan menunjukkan dampak penurunan yang cukup besar. Stimulus ekonomi mampu menahan laju dampak penurunan terhadap produksi pangan.

Dalam upaya menjaga ketersediaan stok pangan hingga Februari 2021, disarankan agar memanfaatkan semua potensi yang ada di antaranya memanfaatkan lahan pekarangan rumah, lahan pasang surut, dan lahan tidak produktif. Selanjutnya, memberikan stimulus yang lebih jelas dan efektif, yakni memberikan benih dan pupuk bagi petani.

Skenario yang dapat dilakukan untuk menyerap tenaga kerja adalah menumbuhkan sektor pertanian di desa dengan menggunakan inovasi dan

teknologi padat karya serta melakukan pengolahan dan prosesing untuk menambah nilai tambah di setiap komoditas. Terdapat banyak sektor yang dapat dijadikan tumpuan untuk menghidupkan sektor lainnya.

Dalam hal perbaikan logistik pangan di kondisi COVID-19, logistik ada dua, yaitu logistik yang berkaitan dengan *business as usual* dan logistik yang berkaitan dengan kemanusiaan, yaitu khusus menangani masyarakat yang rentan. Logistik secara bisnis terdapat hal-hal yang perlu disiapkan dari sisi transportasi, distribusi, dan inventori serta *cold chain*.

Hasil-hasil riset di atas menyebutkan efektivitas stimulus ekonomi akan menjadi kunci sejauh mana Indonesia akan pulih atau tidak dari krisis ini. Berkat kolaborasi dari kita semua Perguruan Tinggi, Pemerintah, dan para pengusaha akan terwujud pemulihan. Dan lebih penting lagi, pentingnya menyelamatkan desa sebagai *Last Resort* dan sebagai tumpuan hidup masyarakat Indonesia.

Besarnya dampak ekonomi membutuhkan langkah antisipasi yang besar dan cepat. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah dalam menangani dampak covid, yaitu kebijakan stimulus diberikan untuk mengurangi dampak ekonomi terutama pada kelompok rentan dan dunia usaha supaya tidak sampai pada kebangkrutan dan juga supaya kehilangan kesejahteraan yang dirasakan masyarakat tidak melebihi batas toleransi. Ada empat tahap respons kebijakan menghadapi COVID-19, yaitu penguatan fasilitas kesehatan, melindungi kelompok masyarakat rentan dan dunia usaha, mengurangi tekanan sektor keuangan, dan program pemulihan ekonomi pasca Covid.

Arah kebijakan pasca-Pandemi COVID-19 di antaranya revitalisasi sistem pangan, pemenuhan kebutuhan pasar, dan pemulihan lapangan kerja di sektor pertanian dan perikanan. Pada prinsipnya, IPB terus mendorong agar kebijakan yang ada di Indonesia baik kebijakan stimulus, PSSB, relaksasi harus berbasis pada saintifik agar kebijakan yang diambil lebih akurat, tepat dan efektif sekaligus memberikan solusi. Hal itu karena *Science-based policy* sudah menjadi keniscayaan.

Materi disarikan dari diskusi pada *The 17th IPB Strategic Talk*

Narasumber:

1. Widyastutik
2. Hermanto Siregar - Guru Besar FEM IPB
3. Bustanul Arifin - Guru Besar Univ.

Penyunting:

Eva Anggraini
Alfian Helmi

Masbantar Sangadji

Design & Layout: Masbantar Sangadji