

**PENGARUH HARGA KOMODITAS
PERKEBUNAN DAN PERTAMBANGAN
PADA PEREKONOMIAN KABUPATEN TABALONG:
PENDEKATAN MODEL KESEIMBANGAN UMUM**

***IMPACT OF PLANTATION AND MINING COMMODITIES' PRICES
ON TABALONG REGENCY'S ECONOMY:
GENERAL EQUILIBRIUM MODEL APPROACH***

Ahmadi Murjani

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan,
Jl. Trikora No. 7 Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia
e-mail: ahmadimurjani@gmail.com

Diserahkan : 22/01/2023; Diperbaiki : 04/02/2023; Disetujui: 20/03/2023

DOI: 10.47441/jkp.v18i1.308

Abstrak

Fluktuasi harga komoditas khususnya bagi daerah yang mengandalkan ekspor untuk menopang perekonomian menjadi penting untuk dicermati. Kabupaten Tabalong sebagai salah satu kabupaten penyokong perekonomian di Kalimantan Selatan memiliki proporsi sektor Perkebunan dan Pertambangan yang besar bagi total PDRB wilayahnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penurunan harga komoditas sektor Perkebunan dan kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan di luar wilayah Tabalong terhadap variabel-variabel makro dan *output* sektoral. Dengan menggunakan Model Keseimbangan Umum yang berbasis data Tabel Input Output Kabupaten Tabalong tahun 2016, diperoleh beberapa temuan. Pertama, dampak penurunan harga komoditas sektor Perkebunan disertai kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan secara umum masih mampu meningkatkan perekonomian Kabupaten Tabalong. Kedua, dampak dari *shock* pada sektor Pertambangan lebih dominan dibandingkan *shock* pada sektor Perkebunan. Keberagaman dampak *shock* terhadap sektor-sektor di Kabupaten Tabalong hendaknya ditindaklanjuti dengan melakukan identifikasi sektor unggulan dan potensial dalam rangka perencanaan dan pengambilan kebijakan supaya perekonomian bisa terus tumbuh walaupun diterpa guncangan yang tidak terduga.

Kata Kunci: Model Keseimbangan Umum, Harga, Fluktuasi, Simulasi, Kabupaten Tabalong

Abstract

Tabalong Regency, as one of the supporting districts for the economy in South Kalimantan, has a large proportion of the Plantation and Mining sectors for their GDP. This study examines the impact of falling commodity prices in the Plantation sector and rising commodity prices in the Mining sector outside the Tabalong region on macro variables and sectoral output. The result shows that the impact of the decline in commodity prices in the Plantation sector, accompanied by an increase in commodity prices in the Mining sector in general, can elevate the regency's economy. The impact of the shock on the Mining sector is more dominant than the Plantation sector. The diversity of shock impacts on sectors in Tabalong Regency should be followed up by identifying leading and potential sectors in the framework of planning and policymaking so that the economy can continue to grow even when exposed to unexpected shocks.

Keywords: General Equilibrium Model, Price, Fluctuation, Simulation, Tabalong Regency

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari upaya pemerintah dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan ekonomi di Kalimantan Selatan, sebagaimana pula di provinsi-provinsi lain di Indonesia, mengacu pada potensi masing-masing. Jadi, kabupaten dan kota sebagai wilayah administratif di bawah provinsi, menjadi kontributor dalam pembangunan yang unik, dimana peranannya sangat bergantung pada potensi perekonomian masing-masing wilayah. Secara umum pada tahun 2021, perekonomian di Kalimantan Selatan masih ditopang oleh sektor primer yaitu Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan serta Pertambangan dan Penggalian (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan 2022).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), Kabupaten Tabalong menyumbangkan sekitar 9,97 persen dari total perekonomian di Kalimantan Selatan pada tahun 2021. Proporsi ini merupakan peringkat keempat di bawah Kota Banjarmasin, Kabupaten Kotabaru, dan Kabupaten Tanah Bumbu. Proporsi yang dimiliki Kabupaten Tabalong tersebut sebagian besar berasal dari sektor Pertambangan dan Penggalian yakni sebesar 41,89 persen disusul sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan sebesar 10,71 persen (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan 2022). Ini berarti bahwa peranan kedua sektor tersebut di Kabupaten Tabalong serupa dengan peranannya di Kalimantan Selatan.

Pentingnya peranan sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan serta Pertambangan dan Penggalian di Kabupaten Tabalong, selain bisa dilihat kontribusinya terhadap total perekonomian juga bisa dilihat pada sisi PDRB Pengeluaran. Fluktuasi pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Tabalong terutama di saat terjadinya pandemi Covid-19 di tahun 2020, menyebabkan pertumbuhan ekonomi Tabalong berkontraksi sebesar 2,49 persen. Menurunnya kinerja perekonomian ini disebabkan oleh penurunan ekspor beberapa komoditas diantaranya hasil pertambangan, karet, dan *Crude Palm Oil* (CPO) (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabalong 2022).

Selain pandemi Covid-19 yang berpengaruh terhadap penurunan permintaan komoditas, faktor lainnya yang turut berpengaruh adalah fluktuasi harga di pasar internasional. Sesuai teori ekonomi, jika *supply* komoditas meningkat di pasaran, maka harga keseimbangan akan menurun. Sebaliknya, harga komoditas akan meningkat jika terjadi penurunan *supply*. Dengan demikian, kinerja perekonomian di Kabupaten Tabalong sangat dipengaruhi fluktuasi harga komoditas dikarenakan signifikansi kegiatan ekspor di Kabupaten Tabalong. Di samping tingkat harga, kegiatan investasi di Kalimantan Selatan pada sektor Pertambangan juga berpengaruh terhadap kinerja perekonomian (Hidayati 2021).

Penelitian terdahulu yang membahas tentang pengaruh harga komoditas di pasar internasional terhadap kinerja ekspor maupun perekonomian bisa ditemukan pada penelitian Tjahjapriadi (2014), Wijaya et al. (2018), Meidrieswida (2018), Rahmawati (2018), Dewi & Indrajaya (2020), dan Wahyuni et al. (2021). Penelitian terdahulu tersebut melingkupi komoditas CPO, batubara, kakao, karet, dan kertas. Mayoritas penelitian terdahulu lebih fokus terhadap pengaruh harga komoditas terhadap kinerja ekspor. Dampak harga komoditas di pasar internasional terhadap indikator-indikator makro yang mencerminkan kinerja perekonomian masih belum diteliti lebih dalam terutama pada lokus yang lebih kecil semisal level provinsi atau kabupaten/kota.

Salah satu metode yang sering digunakan untuk melihat dampak dari suatu *shock* terhadap variabel-variabel di tingkat makro adalah *General Equilibrium Model* (GEM) atau Model Keseimbangan Umum. Di Indonesia, penelitian yang menggunakan GEM antara lain Dartanto (2013), Nugroho & Amir (2018), Widyastutik (2020), Kartini & Margaret (2021), dan Riesfandiari et al. (2021). Penelitian yang menggunakan GEM terutama pada level provinsi masih sangat terbatas. Beberapa diantaranya adalah penelitian yang dilakukan Resosudarmo et al. (2011) yang meneliti dampak kebijakan ekonomi pada

pembangunan, emisi karbon, dan deforestasi. Cakupan penelitian tersebut adalah sampai dengan level provinsi di Indonesia. Penelitian lain dilakukan oleh Pirmana et al. (2015) yang meneliti dampak investasi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Jawa Barat. Serta penelitian Horridge et al. (2016) yang meneliti dampak *shock* pada sektor transportasi pada variabel-variabel makro di perekonomian Indonesia dan beberapa agregasi wilayah.

Berasarkan beberapa penelitian terdahulu, diketahui bahwa harga komoditas di pasar internasional akan mempengaruhi kinerja ekspor dan perekonomian. Masih terdapat *gap* pada penelitian-penelitian terdahulu terutama dampak fluktuasi harga komoditas pada variabel-variabel makro di suatu wilayah. Di samping itu, penelitian yang menggunakan GEM masih sangat terbatas. Level terkecil yang diteliti masih sebatas provinsi. Hal ini tidak lepas dari keterbatasan data pada level kabupaten dan kota yang mana salah satu data utama GEM adalah Tabel Input Output (IO) dan/atau Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE). Beberapa metode bisa digunakan untuk menurunkan Tabel IO ke level yang lebih rendah (kecil), salah satunya adalah *Simple Location Quotient* (SLQ). Akan tetapi, metode non-survei masih kalah akurasinya jika dibandingkan dengan metode sensus/survei (Daryanto & Hafizrianda 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak dari perubahan harga komoditas yang signifikan terhadap perekonomian di Kabupaten Tabalong yaitu dari sektor Perkebunan Semusim dan Tahunan (disingkat menjadi sektor Perkebunan) serta sektor Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi; Pertambangan Batubara dan Lignit; Pertambangan dan Penggalian Lainnya (disingkat menjadi sektor Pertambangan) terhadap variabel-variabel makro seperti inflasi, tenaga kerja, konsumsi rumah tangga, pertumbuhan ekonomi, dan lain-lain di Kabupaten Tabalong. Sehingga pemerintah daerah mampu mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan yang terjadi dengan mempersiapkan kebijakan-kebijakan yang terkait dengan output sektoral, ketenagakerjaan, pengendalian harga, serta pengaturan pasokan barang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengkaji tentang dampak perubahan harga komoditas sektor terpilih di pasar internasional (atau bisa diartikan pula di luar Tabalong) terhadap variabel-variabel makro di Kabupaten Tabalong. Data yang digunakan adalah Tabel IO Kabupaten Tabalong tahun 2016 yang bersumber dari Bappeda Kabupaten Tabalong. Tabel IO Kabupaten Tabalong tahun 2016 yang ada pada publikasi Tabel Input-Output Kabupaten Tabalong Tahun 2020 bersumber dari data hasil Sensus Ekonomi tahun 2016, sehingga tingkat keakuratannya bisa diandalkan. Tabel IO Tabalong tahun 2016 yang disusun pada tahun 2020 ini dinilai masih cukup relevan dengan kondisi perekonomian sekarang. Selain itu, BPS juga merilis Tabel IO Indonesia maupun Provinsi pada tahun 2021 dengan menggunakan data tahun 2016. Penyusunan Tabel IO Indonesia disusun setiap lima tahun sekali oleh BPS (Badan Pusat Statistik 2021).

Pada Tabel IO Kabupaten Tabalong 2016 terdapat 30 sektor/industri. Penelitian ini kemudian mengagregasi sektor-sektor tersebut menjadi 27 sektor untuk keperluan penyesuaian model GEM. Model GEM yang digunakan pada penelitian ini adalah model INDOMINI (Oktaviani 2008) yang merupakan adopsi dari model MINIMAL (Horridge 2001). Jumlah blok persamaan yang digunakan mengikuti model INDOMINI yaitu 15 blok. Nilai-nilai elastisitas yang digunakan bersumber dari Oktaviani (2008) karena keterbatasan referensi dan data. Pada tahap pengolahan, penelitian ini menggunakan Microsoft Excel dan GEMPACK (Harrison & Pearson 1996). Adapun set matriks pada model ini adalah sebagai berikut:

- Komoditas / Industri atau COM(c) / IND(i):
 - 1) Pertanian Tanaman Pangan,
 - 2) Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya,
 - 3) Perkebunan Semusim dan Tahunan,
 - 4) Peternakan,

- 5) Jasa Pertanian dan Perburuan,
 - 6) Kehutanan dan Penebangan Kayu,
 - 7) Perikanan,
 - 8) Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi; Pertambangan Batubara dan Lignit; Pertambangan dan Penggalian Lainnya,
 - 9) Industri Makanan dan Minuman,
 - 10) Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya,
 - 11) Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik,
 - 12) Industri Barang Galian bukan Logam,
 - 13) Industri Pengolahan Lainnya, Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan; Industri Batubara dan Pengilangan Migas,
 - 14) Ketenagalistrikan dan Gas,
 - 15) Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang,
 - 16) Konstruksi,
 - 17) Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor,
 - 18) Angkutan,
 - 19) Penyediaan Akomodasi,
 - 20) Penyediaan Makan Minum,
 - 21) Jasa Informasi dan Komunikasi Swasta,
 - 22) Jasa Keuangan,
 - 23) Real Estate dan Jasa Perusahaan,
 - 24) Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib,
 - 25) Jasa Pendidikan,
 - 26) Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial,
 - 27) Jasa Lainnya.
- Sumber komoditas atau SRC(i):
 - 1) Domestik,
 - 2) Impor.
 - Faktor Produksi atau FAC:
 - 1) Tenaga kerja (*Labor*),
 - 2) Modal (*Capital*).
 - Pengguna atau *User*:
 - 1) *Intermediate*: semua industri,
 - 2) *Final user*: Investasi dan stok, Rumah tangga, Ekspor, Pemerintah.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini dibatasi hanya dalam jangka pendek dimana nilai stok dan upah riil diasumsikan tetap (*fixed*). Pada model CGE INDOMINI, *closure* jangka pendek adalah: (1) Nilai tukar rupiah terhadap US Dollar, (2) Permintaan investasi, (3) Permintaan pemerintah, (4) Stok modal sekarang, (5) Upah riil, (6) Konsumsi riil rumah tangga, (7) Perubahan teknis penggunaan faktor produksi, (8) Harga komoditas di dunia (dalam US Dollar), (9) *Shifter* permintaan ekspor, (10) *Rate* pajak impor, (11) *Rate* pajak produksi.

Berdasarkan tren data sementara dalam 10 tahun terakhir, harga komoditas sektor Perkebunan terutama karet di pasar internasional mengalami penurunan (Tradingeconomics 2022b). Sedangkan tren harga komoditas batubara mengalami peningkatan (Tradingeconomics 2022a). Penelitian ini bertujuan mensimulasikan suatu *shock* serupa di dalam perekonomian Tabalong dan mengidentifikasi dampaknya terhadap variabel-variabel makro di kabupaten tersebut. Adapun *shock* yang disimulasikan meliputi: (1) Penurunan harga dunia komoditas sektor Perkebunan sebesar 5 persen, (2) Peningkatan harga dunia komoditas sektor Pertambangan sebesar 10 persen, (3) Kombinasi dari simulasi pertama dan kedua. Pemilihan kedua sektor tersebut berdasarkan asumsi bahwa komoditas karet dan batubara merupakan komoditas dominan di masing-masing sektor di Kabupaten Tabalong. Pemilihan besaran perubahan harga 5 persen untuk sektor Perkebunan dan 10 persen untuk sektor Pertambangan

berdasarkan tingkat perubahan harga masing-masing komoditas. Harga komoditas sektor Perkebunan menurun cenderung lebih marginal dibandingkan peningkatan harga komoditas sektor Pertambangan yang lebih progresif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Makro Penurunan Harga Komoditas Sektor Perkebunan

Jika Kabupaten Tabalong dianalogikan sebagai suatu “negara” di dunia, maka kenaikan harga komoditas yang berasal dari luar wilayah bisa diartikan sebagai kenaikan harga komoditas impor. Tren penurunan harga komoditas sektor Perkebunan yang direpresentasikan oleh karet di luar wilayah Tabalong menjadi perhatian semua pihak, dikarenakan kinerja ekspor karet turut mempengaruhi perekonomian di Kabupaten Tabalong.

Hasil simulasi 1 (sim1) yaitu penurunan harga komoditas sektor Perkebunan sebesar 5% di luar wilayah Tabalong menyebabkan meningkatnya volume komoditas sektor tersebut dari luar wilayah dikarenakan harga luar yang lebih murah. Pada Tabel 1 kolom sim 1, nilai indeks volume impor meningkat sebesar 0,01 persen yang menandakan adanya peningkatan aktivitas impor secara makro. Kenaikan tingkat impor secara makro ini berpengaruh terhadap permintaan tenaga kerja di Tabalong. Semakin murah harga komoditas menyebabkan total output di sektor Perkebunan menjadi menurun, karena terjadinya penurunan permintaan output domestik untuk sektor (kalah bersaing dengan komoditas sektor yang sama dari luar/impor). Dengan menurunnya output sektoral, maka sektor Perkebunan yang merupakan sektor padat karya di Tabalong mengalami penurunan permintaan tenaga kerja. Secara makro, pada Tabel 1 kolom sim1 terlihat bahwa jumlah penyerapan tenaga kerja di Tabalong menurun sebesar 0,29 persen.

Dampak lainnya yang bisa terlihat adalah menurunnya PDRB nominal sebesar 0,10 persen baik dari sisi pengeluaran maupun pendapatan. Dengan asumsi tingkat harga riil yang tetap dalam jangka pendek, maka tingkat perubahan upah nominal akan sama dengan tingkat perubahan konsumsi rumah tangga serta tingkat perubahan indeks harga konsumen. Ketika permintaan komoditas domestik (seperti komoditas sektor Perkebunan) menurun seiring dengan meningkatnya volume impor komoditas yang sama, maka terjadi penurunan tingkat harga sesuai teori permintaan. Dengan turunnya tingkat konsumsi rumah tangga serta upah nominal, maka PDRB akan turun. Di sini, penurunan PDRB nominal adalah sebesar 0,10 persen dimana juga turut dipengaruhi semakin besarnya impor dan menurunnya ekspor. Secara riil, dengan menurunnya deflator PDRB, maka PDRB riil berkontraksi sebesar 0,05 persen.

Tabel 1. Hasil simulasi GEM INDOMINI di Kabupaten Tabalong (persen)

Variabel Makro	sim1	sim2	sim3
Tenaga kerja agregat	-0,29	0,37	0,08
Deflator PDRB, sisi pengeluaran	-0,06	6,78	6,73
Upah nominal	-0,01	0,50	0,49
Indeks harga konsumen	-0,01	0,50	0,49
Indeks harga ekspor	-0,04	7,01	6,97
PDRB nominal, sisi pengeluaran	-0,10	6,85	6,74
PDRB nominal, sisi pendapatan	-0,10	6,85	6,74
Konsumsi rumah tangga	-0,01	0,50	0,49
Indeks volume impor	0,01	0,18	0,20
PDRB riil, sisi pengeluaran	-0,05	0,06	0,01
Indeks volume ekspor	-0,04	0,16	0,12

Sumber: Penghitungan penulis menggunakan GEMPACK

Dampak Makro Peningkatan Harga Dunia Komoditas Sektor Pertambangan

Kondisi harga dunia khususnya komoditas sektor Pertambangan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir mengalami tren peningkatan. Batubara sebagai salah satu komoditas pada sektor ini juga memiliki tren serupa. Kabupaten Tabalong sebagai salah satu kabupaten di Kalimantan Selatan yang memiliki pertambangan batubara, memiliki nilai ekspor terbesar pada Tabel IO Kabupaten Tabalong tahun 2016 (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tabalong 2020). Tentunya, terjadinya peningkatan harga komoditas sektor Pertambangan khususnya batubara di pasar internasional (luar Tabalong) akan menjadi keuntungan bagi kabupaten ini.

Dampak kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan di luar wilayah Tabalong sebesar 10 persen membuat indeks harga ekspor meningkat sebesar 7,01 persen yang ditandai dengan peningkatan kenaikan indeks volume ekspor sebesar 0,16 persen (Tabel 1 kolom sim2). Dalam upaya memaksimalkan keuntungan, maka output harus ditingkatkan. Terlihat bahwa secara agregat terjadi peningkatan penyerapan tenaga kerja dalam rangka peningkatan output. Peningkatan serapan tenaga kerja ini mengakibatkan meningkatnya *unit cost* yang bukan hanya dialami oleh sektor Pertambangan tapi juga mayoritas sektor-sektor lainnya yang kemudian meningkatkan indeks harga konsumen. Penyerapan tenaga kerja di Tabalong meningkat sebesar 0,37 persen pada simulasi 2.

Dengan meningkatnya indeks harga konsumen sebesar 0,50 persen, maka juga terjadi kenaikan upah nominal dan konsumsi rumah tangga dengan besaran yang sama (untuk menjaga asumsi jangka pendek bahwa upah dan konsumsi riil adalah konstan). Kenaikan konsumsi rumah tangga serta peningkatan ekspor secara agregat membuat PDRB nominal meningkat sebesar 6,85 persen. Akan tetapi dengan meningkatnya deflator PDRB yang mencerminkan tingkat harga dalam proses produksi sebesar 6,78 persen, maka kenaikan PDRB secara riil terkoreksi menjadi sebesar 0,06 persen.

Dampak Makro Gabungan Simulasi 1 dan 2

Secara umum, nilai pada Tabel 1 kolom sim3 merupakan jumlah dari dampak simulasi 1 dan 2. Perbedaan angka di belakang koma jika dibandingkan dengan penjumlahan manual sim1 dan sim2 dikarenakan simulasi 3 dihasilkan dari penghitungan terpisah menggunakan GEMPACK yang lebih akurat. Di sini terlihat bahwa adanya penurunan harga komoditas sektor Perkebunan disertai peningkatan harga komoditas sektor Pertambangan dengan besaran persentase masing-masing 5 dan 10 persen di luar wilayah Kabupaten Tabalong membawa dampak yang beragam bagi variabel-variabel makro. PDRB nominal akan meningkat sebesar 6,74 persen disertai dengan peningkatan konsumsi rumah tangga (0,49 persen), upah nominal (0,49 persen), serapan tenaga kerja (0,08 persen), ekspor (0,12 persen), dan impor (0,20 persen). Di sisi harga, terjadi peningkatan indeks harga konsumen (0,49 persen) dan deflator PDRB (6,73 persen).

Dampak gabungan simulasi 1 dan 2 dengan skenario penurunan harga pasar komoditas sektor Perkebunan sebesar 5 persen disertai kenaikan harga pasar komoditas sektor Pertambangan sebesar 10 persen dinilai masih bisa meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara riil di Kabupaten Tabalong. Dari sisi ketenagakerjaan, penurunan serapan tenaga kerja akibat *shock* yang terjadi pada sektor Perkebunan ternyata bisa diimbangi oleh serapan tenaga kerja dari sektor Pertambangan yang merupakan sektor padat modal. Dari sisi harga, yang perlu menjadi perhatian adalah peningkatan indeks harga konsumen dan deflator PDRB. Kenaikan harga yang diakibatkan oleh dorongan peningkatan output mengurangi capaian PDRB nominal. Secara riil, PDRB nominal yang meningkat sebesar 6,74 persen terkoreksi menjadi 0,01 persen yang disebabkan turut meningkatnya deflator PDRB. Peningkatan harga berjalan beriringan dengan

pertumbuhan ekonomi, akan tetapi yang perlu diwaspadai adalah inflasi yang bisa memperlambat kinerja perekonomian. Di Kalimantan Selatan, penelitian mengenai ambang batas inflasi masih sangat terbatas. Murjani (2022) menemukan bahwa ambang batas inflasi di Kalimantan Selatan berada di sekitar 7 persen. Tingkat harga juga erat kaitannya dengan dengan tingkat kemiskinan (Murjani, 2019).

Dampak Sektoral Terhadap Output

Secara sektoral, analisis pada perubahan output menjadi penting karena sangat erat kaitannya dengan perencanaan sektoral oleh pengambil kebijakan. Dari ketiga simulasi, ada sektor-sektor yang mengalami dampak ikutan. Dampak terhadap output masing-masing sektor bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil simulasi GEM INDOMINI pada output sektoral di Kabupaten Tabalong (persen)

Sektor	sim1	sim2	sim3
1 tanitanpang	0,04	-0,16	-0,12
2 tanihorti	0,01	-0,12	-0,11
3 tenikebun	-1,26	-0,12	-1,38
4 ternak	0,00	0,00	0,00
5 jasatani	-0,24	-0,13	-0,37
6 hutanankayu	0,00	-0,07	-0,07
7 perikanan	0,00	-0,03	-0,03
8 tambang	0,00	0,22	0,22
9 indmakmin	0,06	-0,02	0,04
10 indkayudll	0,05	-0,04	0,01
11 indkaretdll	0,26	-0,05	0,21
12 indgalian	0,00	-0,40	-0,40
13 indolahlain	0,02	-0,08	-0,06
14 listrikgas	0,01	-1,04	-1,03
15 airsmphlmbah	0,00	-0,08	-0,08
16 konstruksi	-0,01	-0,09	-0,10
17 dggreparasi	0,00	-0,05	-0,04
18 angkutan	0,00	-0,03	-0,03
19 akomodasi	0,00	-0,09	-0,09
20 sediamakmin	0,00	0,00	0,00
21 jasainfokom	0,00	-0,01	-0,01
22 jasakeuangan	0,00	-0,05	-0,05
23 estatejasush	0,00	-0,01	-0,01
24 adminpem	0,00	0,02	0,02
25 jasapddkn	0,00	-0,11	-0,10
26 jasasehatsos	0,13	-0,17	-0,04
27 jasalain	0,00	-0,06	-0,06

Sumber: Penghitungan penulis menggunakan GEMPACK

Penurunan harga komoditas sektor Perkebunan di luar Tabalong pada simulasi 1 memberikan dampak berupa penurunan output sektor Perkebunan (sektor 3 tanikebun pada Tabel 2 kolom sim1) sebesar 1,26 persen. Sektor lain yang terdampak langsung cukup signifikan adalah Jasa Pertanian dan Perburuan (sektor 5 jasatani kolom sim1) yang mengalami penurunan output sebesar 0,24 persen. Hal ini dikarenakan sektor Jasa

Pertanian dan Perburuan yang memberikan kontribusi signifikan bagi sektor Perkebunan dari sisi input antara pada Tabel IO Tabalong 2016 (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tabalong 2020). Oleh karena itu, turunnya output pada sektor Perkebunan, akan membuat output sektor Jasa Pertanian dan Perburuan juga mengalami penurunan. Sebaliknya, output sektor Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik (sektor 11 *indkaretdll* pada Tabel 2 kolom *sim1*) mengalami peningkatan sebesar 0,26 persen. Hal ini dikarenakan biaya input produksi yang semakin murah karena turunnya harga karet yang merupakan produk sektor Perkebunan.

Kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan di luar Tabalong pada simulasi 2 memberikan dampak berupa meningkatnya output sektor Pertambangan (sektor 8 *tambang* pada Tabel 2 kolom *sim2*) sebesar 0,22 persen. Sektor-sektor lain secara umum terdampak dengan menurunnya output masing-masing sektor. Hal ini dikarenakan produk-produk dari sektor Pertambangan kebanyakan merupakan barang bakar yang termasuk ke dalam unsur biaya produksi. Kenaikan biaya produksi mengakibatkan menurunnya output. Sektor yang terdampak cukup signifikan terkait *shock* pada simulasi 2 adalah sektor Ketenagalistrikan dan Gas (sektor 14 *listrik gas* pada Tabel 2 kolom *sim2*) yang mengalami penurunan output sebesar 1,04 persen. Hal ini dikarenakan input *cost* pada sektor Ketenagalistrikan dan Gas meningkat imbas dari kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan yang didalamnya terdapat subsektor Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi.

Ketika simulasi 1 dan 2 dipadukan, dampak-dampak sektoral pada output terlihat cukup beragam. Sektor Perkebunan terus mengalami penurunan output dengan besaran yang lebih besar yaitu 1,38 persen, sedangkan output sektor Pertambangan meningkat sebesar 0,22 persen. Sektor Ketenagalistrikan dan Gas terkoreksi tingkat outputnya menurun sebesar 1,03 persen. Begitu pula sektor Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik yang terkoreksi peningkatan outputnya menjadi 0,21 persen.

Dinamika Harga Komoditas dan Sasaran Kebijakan

Sebagaimana Indonesia yang memperoleh keuntungan dari meningkatnya harga komoditas dunia terutama batubara yang menjadi salah satu komoditas ekspor pada masa konflik Rusia dan Ukraina yang dimulai sekitar bulan Februari 2022 (Wihardja & Wijaksana 2022), Provinsi Kalimantan Selatan maupun Kabupaten Tabalong turut menerima dampak positif dari ekspor batubara. Hal ini bisa dilihat dari simulasi kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan di Tabalong (meskipun dibarengi penurunan harga komoditas sektor Perkebunan) yang mampu meningkatkan pertumbuhan PDRB riil dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Di sisi lain, dampak negatif yang terlihat adalah terjadinya peningkatan tingkat harga, baik pada level produsen (tercermin dari deflator PDRB) maupun level konsumen (tercermin dari Indeks Harga Konsumen).

Setidaknya ada tiga aspek kebijakan yang harus diperhatikan ketika menghadapi situasi kenaikan harga komoditas di luar wilayah yang sifatnya menguntungkan bagi kegiatan ekspor: (1) Aspek pertumbuhan ekonomi. Peningkatan PDRB dikarenakan meningkatnya volume maupun nilai ekspor komoditas andalan hendaknya ditindaklanjuti dengan pemerataan kesejahteraan ke berbagai lapisan masyarakat. Efek tetesan ke bawah (*trickle down effect*) dari suatu *boom* komoditas sudah seharusnya bisa dimaksimalkan oleh pihak-pihak yang mendapat keuntungan sehingga pertumbuhan ekonomi yang terjadi bisa bersifat *pro-poor*. Walaupun pertumbuhan ekonomi di Kalimantan Selatan sudah bersifat *pro-poor*, pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota di bawahnya masih bersifat beragam (Murjani 2021); (2) Aspek ketenagakerjaan. Berdasarkan Tabel IO Kabupaten Tabalong Tahun 2016, sektor Perkebunan diidentifikasi sebagai sektor yang padat karya sedangkan sektor Pertambangan merupakan sektor padat modal. Dalam hal optimalisasi penyerapan tenaga kerja

sekaligus menekan jumlah pengangguran, perhatian juga harus difokuskan pada sektor Perkebunan. Ketika terjadi *shock* pada sektor Perkebunan pada Simulasi 1, dampak berupa penurunan penyerapan tenaga kerja terlihat cukup signifikan. Di samping itu, terlihat bahwa output sektor Perkebunan mengalami penurunan pada semua simulasi. Artinya, baik penurunan harga komoditas sektor Perkebunan maupun peningkatan harga komoditas sektor Pertambangan sama-sama mengakibatkan turunnya output sektor Perkebunan. Untuk melindungi kesejahteraan petani kebun, pemerintah daerah harus melakukan intervensi pada sektor Perkebunan semisal memberikan subsidi harga jual pada petani kebun; (3) Aspek pengendalian harga. Terjadinya kenaikan maupun penurunan harga komoditas di luar daerah akan menyebabkan dampak yang serupa pada tingkat harga di wilayah Tabalong. Penurunan harga komoditas sektor Perkebunan akan menyebabkan penurunan tingkat harga baik sisi produsen maupun konsumen, sebaliknya peningkatan harga komoditas sektor Pertambangan mengakibatkan naiknya tingkat harga. Mengingat dampak kenaikan harga sektor Pertambangan yang lebih dominan, maka pemerintah daerah harus mengantisipasi dengan melakukan program-program pengendalian harga. Dampak kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan biasanya berupa dampak tidak langsung pada komoditas-komoditas lainnya yang sumber awalnya dari barang-barang yang harganya diatur pemerintah (*administered priced goods*). Sebagai contoh, pengurangan subsidi bahan bakar minyak (BBM) akan berimbas pada meningkatnya laju inflasi yang merupakan cerminan kenaikan tingkat harga barang secara umum (Murjani 2022b); dan Aspek ekspor-impor. Walaupun indeks volume ekspor mengalami pertumbuhan pada skenario penurunan harga komoditas sektor Perkebunan yang diiringi oleh kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan (Simulasi 3), ternyata juga mengakibatkan tumbuhnya indeks volume impor yang dalam hal ini lebih besar daripada pertumbuhan indeks volume ekspor. Kenaikan indeks volume impor ini diakibatkan meningkatnya tingkat harga secara keseluruhan pada pasar domestik di Kabupaten Tabalong sehingga sektor-sektor perekonomian di Tabalong yang terdampak, akan meningkatkan permintaannya terhadap barang dari luar yang secara relatif lebih murah. Untuk mengantisipasi meningkatnya impor, pemerintah daerah harus terus menjaga kestabilan tingkat harga dan menjaga pasokan barang di daerah.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

SIMPULAN

Fluktuasi harga komoditas di pasar internasional sudah semestinya menjadi perhatian bagi wilayah yang mengandalkan komoditas untuk kegiatan perdagangan antar wilayah. Komoditas hasil sektor Perkebunan dan Pertambangan masih menjadi komoditas penting bagi Kabupaten Tabalong sebagai salah satu kabupaten penyumbang proporsi perekonomian yang signifikan di Kalimantan Selatan. Dalam upaya mensimulasikan pengaruh penurunan harga komoditas sektor Perkebunan dan peningkatan harga komoditas Pertambangan di wilayah luar Tabalong, penelitian ini menggunakan pemodelan GEM INDOMINI dengan data utama yang berasal dari Tabel IO Kabupaten Tabalong tahun 2016.

Setelah mensimulasikan 3 skenario perubahan harga komoditas di wilayah luar Tabalong, penelitian ini memperoleh beberapa kesimpulan. Pertama, penurunan tingkat harga komoditas sektor Perkebunan di luar Tabalong dan/atau pasar internasional akan menurunkan kinerja perekonomian pada sisi PDRB baik nominal maupun riil serta penyerapan tenaga kerja meskipun tingkat harga baik PDRB deflator maupun harga konsumen mengalami penurunan. Selain sektor Perkebunan, sektor Jasa Pertanian dan Perburuan turut mengalami dampak penurunan output sementara sektor Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik justru mengalami peningkatan karena murahness bahan baku. Kedua, kenaikan tingkat harga komoditas sektor Pertambangan di luar Tabalong mampu mendongkrak performa perekonomian melalui kegiatan ekspor dan menyerap lebih banyak

tenaga kerja sehingga PDRB baik nominal maupun riil mampu tumbuh. Kenaikan harga PDRB deflator maupun harga konsumen mengoreksi turun nilai peningkatan PDRB riil, akan tetapi PDRB masih tumbuh positif. Peningkatan harga komoditas sektor Pertambangan ternyata menurunkan output sektor lain yang terdampak melalui meningkatnya input *cost*. Ketiga, dampak gabungan simulasi pada variabel makro memperlihatkan bahwa dampak kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan masih lebih mendominasi dari dampak keseluruhan. Pada kinerja output sektoral, dampak yang terlihat cukup beragam dimana sektor Perkebunan masih terus mengalami penurunan *output* sedangkan sektor Pertambangan masih mengalami peningkatan *output*.

REKOMENDASI

Bagi wilayah yang mengandalkan suatu sektor dalam perekonomiannya, fluktuasi harga komoditas bisa menjadi keuntungan maupun kerugian. Kenaikan harga komoditas sektor Pertambangan yang merupakan *windfall* (keuntungan yang tidak terduga) tidak akan berlangsung selamanya, untuk menghindari adanya dampak yang terlalu signifikan (utamanya ketika kondisi sedang tidak menguntungkan), pengembangan sektor-sektor lain perlu menjadi perhatian terutama sektor padat karya. Identifikasi sektor-sektor unggulan maupun potensial harus dilakukan dalam rangka perencanaan kebijakan yang lebih spesifik. Peningkatan investasi baik dari dalam negeri maupun luar negeri juga harus terus digalakkan, apalagi jika mengingat Kabupaten Tabalong merupakan wilayah penyangga Ibu Kota Negara (IKN). Terakhir, tingkat harga harus terus dikendalikan dalam rangka menjaga daya beli masyarakat pada situasi fluktuasi harga komoditas dunia yang tidak menentu seperti sekarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tabalong. 2020. *Tabel Input-Output Kabupaten Tabalong Tahun 2020*. Tanjung: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tabalong.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Tabel Input-Output Indonesia 2016*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabalong. 2022. *PDRB Kabupaten Tabalong Menurut Pengeluaran Tahun 2017 - 2021*. Tanjung: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabalong.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan. 2022. *Tinjauan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota Se-Kalimantan Selatan 2021*. Banjarbaru: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan.
- Dartanto, Teguh. 2013. "Reducing Fuel Subsidies and the Implication on Fiscal Balance and Poverty in Indonesia: A Simulation Analysis." *Energy Policy* 58: 117–34. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.02.040>.
- Daryanto, Arief, and Yundy Hafizrianda. 2010. *Analisis Input-Output & Social Accounting Matrix Untuk Pembangunan Ekonomi Daerah*. Bogor: IPB Press.
- Dewi, Made Febby Anggia, and I Gusti Bagus Indrajaya. 2020. "Pengaruh Jumlah Produksi, Harga Internasional Dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Kertas Indonesia." *E-Jurnal EP* 9 (8): 1774–1803. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/62239/36053>.
- Harrison, W.J., and K.R. Pearson. 1996. "Computing Solutions for Large General Equilibrium Models Using GEMPACK." *Computational Economics* 9: 83–127.
- Hidayati, Ratnaningsih. 2021. "Investasi Di Sektor Pertambangan Dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Sebagai Determinan Pertumbuhan Ekonomi Di Kalimantan Selatan." *Jurnal Kebijakan Pembangunan* 16 (1): 17–27. <https://doi.org/10.47441/jkp.v16i1.149>.

- Horridge, Mark. 2001. *Minimal: A Simplified General Equilibrium Model*. Australia: Centre of Policy Studies and Impact Project, Monash University.
- Horridge, Mark, Arief A Yusuf, Edimon Ginting, and Priasto Aji. 2016. "Improving Indonesia's Domestic Connectivity: An Inter-Regional CGE Analysis." *ADB Papers on Indonesia*. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/217206/ino-paper-17-2016.pdf>.
- Kartini, Kartini, and Silvia Margaret. 2021. "Dampak Kebijakan Tarif Terhadap Sektor Pertanian Di Indonesia: Analisis Model Global Trade Analysis Project (GTAP)." *Jurnal Ekonomi Indonesia* 10 (1): 25–41. <https://doi.org/10.52813/jei.v10i1.64>.
- Meidrieswida, Adrine Gladia. 2018. "Pengaruh Jumlah Produksi Kakao, Harga Kakao Dunia, Nilai Tukar, Dan Harga Ekspor Kakao Terhadap Ekspor Kakao Di Indonesia." *JDEP (Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan)* 1 (2): 73–79. <http://jdep.upnjatim.ac.id/index.php/jdep/article/view/121>.
- Murjani, Ahmadi. 2019. "Short-Run and Long-Run Impact of Inflation, Unemployment, and Economic Growth Towards Poverty in Indonesia: ARDL Approach." *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan* 2 (1): 15. <https://doi.org/10.14710/jdep.2.1.15-29>.
- Murjani, Ahmadi. 2021. "Pertumbuhan Pro-Poor Di Kalimantan Selatan: Analisis Level Kabupaten Dan Kota." In *Analisis Isu Terkini Provinsi Kalimantan Selatan 2021*, 5–24. Banjarbaru: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan.
- Murjani, Ahmadi. 2022a. "Ambang Batas Inflasi Di Kalimantan Selatan." In *Analisis Isu Terkini Provinsi Kalimantan Selatan 2022*, 5–15. Banjarbaru: BPS Provinsi Kalimantan Selatan.
- Murjani, Ahmadi. 2022b. "Energy Subsidy and Price Dynamics in Indonesia." *International Journal of Business and Society* 23 (3): 1342–59. <https://doi.org/10.33736/ijbs.5167.2022>.
- Nugroho, Anda, and Hidayat Amir. 2018. "Analisis Dampak Insentif Fiskal Penetapan Harga Gas Bagi Industri Domestik Terhadap Perekonomian: Pendekatan Model CGE Dinamis." *Kajian Ekonomi Dan Keuangan* 2 (1): 39–51. <https://doi.org/10.31685/kek.v2i1.322>.
- Oktaviani, Rina. 2008. *Model Ekonomi Keseimbangan Umum: Teori dan Aplikasinya Di Indonesia*. Bogor: FEM IPB.
- Pirmana, Viktor, Armida S. Alisjahbana, and Irlan Adiyatma Rum. 2015. "Boosting National Infrastructure Investment in West Java: An Analysis Using TERM CGE Model." 201507. Economics and Development Studies.
- Rahmawati, Nanda Nur. 2018. "Pengaruh Produksi Karet, Harga Internasional Karet Dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Karet Indonesia." Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Resosudarmo, Budy P, Arief A Yusuf, Djoni Hartono, and Ditya A Nurdianto. 2011. "Regional Economic Modelling for Indonesia: Implementation of IRSA-Indonesia 5." *Journal of Indonesian Economy and Business* 26 (3): 287–309.
- Riesfandiari, Indri, Ario Seno Nugroho, and Imam Tri Wahyudi. 2021. "Dampak Safeguard Atas Impor Benang Terhadap Perekonomian: Pendekatan Model CGE." *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai* 5 (2): 255–77. <https://doi.org/10.31092/jpbc.v5i2.1307>.
- Tjahjapriadi, Corneolius. 2014. "Dampak Kenaikan Harga Minyak Sawit Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia (Suatu Model Computable General Equilibrium)." Jakarta.
- Tradingeconomics. 2022a. "Coal." Diakses pada 19 Januari 2023. <https://tradingeconomics.com/commodity/coal>.
- Tradingeconomics. 2022b. "Rubber." Diakses pada 19 Januari 2023. <https://tradingeconomics.com/commodity/rubber>.

- Wahyuni, Pingki, Sri Wahyuni Mustafa, and Rahmad Solling Hamid. 2021. "Pengaruh Harga Internasional Dan Nilai Tukar Terhadap Permintaan Ekspor Minyak Sawit Di Indonesia." *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)* 4 (2): 1104–16. <https://doi.org/10.36778/jesya.v4i2.420>.
- Widyastutik. 2020. "Liberalisasi Perdagangan Sektor Jasa Transportasi Udara ASEAN Dan ASEAN FTA Partners: Model IC-IRTS CGE." *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan* 14 (1): 147–76. <https://doi.org/10.30908/bilp.v14i1.435>.
- Wihardja, Maria Monica, and Suryaputra Wijaksana. 2022. "Managing Indonesia's Commodity Windfall for Long -Term Benefits."
- Wijaya, KGSA, Rahma Nurjanah, and Candra Mustika. 2018. "Analisis Pengaruh Harga, PDB Dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Batu Bara Indonesia." *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter* 6 (3): 131–44. <https://online-journal.unja.ac.id/pim/article/view/7349>.