

ANALISIS SEKTOR BASIS INFRASTRUKTUR SEBAGAI PEMULIHAN PEREKONOMIAN PROVINSI JAWA TENGAH AKIBAT PANDEMI COVID-19

Arba Zul Fikry

Institut Agama Islam Negeri Kudus

Arba.z.f@iainkudus.ac.id

Ageng Widodo

UIN Prof.K.H. Saifuddin Zuhri, Purwokerto

Ageng@uinsaizu.ac.id

Abstract

The COVID-19 pandemic has a major impact on life, not only causing a health and humanitarian crisis, the COVID-19 pandemic affects an economic crisis and an increase in poverty in various countries. A holistic policy of handling the pandemic is needed, both in the field of health and economic recovery. Based on previous studies, the infrastructure sector has an effect on economic development and is allegedly a potential sector for the economy of the province of Central Java. This study aims to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the economy and to determine sector linkages. infrastructure to the structure of the economy to then produce recommendations for economic recovery in the province of Central Java. The results of this study show that the COVID-19 pandemic has an impact on the economy of Central Java province, and there is a link between the infrastructure sector and the economic structure, so that the infrastructure sector is a potential sector in the context of economic recovery in Central Java province in the COVID-19 pandemic situation.

Keywords: The COVID-19 Pandemic, Infrastructure, Economic Recovery, Input-Output Analysis. JEL Classification: O18, R15.

Abstrak

Pandemi COVID-19 berdampak besar bagi kehidupan, tidak hanya menimbulkan krisis kesehatan dan kemanusiaan, pandemi COVID-19 berdampak pada krisis ekonomi dan peningkatan kemiskinan di berbagai negara. Diperlukan kebijakan penanganan pandemi yang holistik, baik di bidang kesehatan maupun pemulihan ekonomi. Berdasarkan penelitian sebelumnya, sektor infrastruktur berpengaruh terhadap perkembangan ekonomi dan disinyalir merupakan sektor yang potensial bagi perekonomian Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pandemi COVID-19 terhadap perekonomian dan mengetahui keterkaitan sektoral. infrastruktur hingga struktur perekonomian untuk kemudian menghasilkan rekomendasi pemulihan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 berdampak pada perekonomian Provinsi Jawa Tengah, dan terdapat keterkaitan antara sektor infrastruktur dengan struktur perekonomian, sehingga sektor infrastruktur

merupakan sektor yang potensial dalam konteks pembangunan. pemulihan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah dalam situasi pandemi COVID-19.

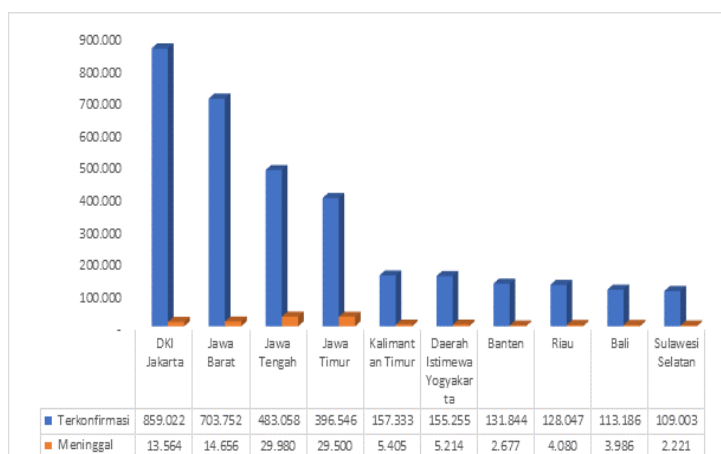
Kata Kunci: Pandemi Covid-19, Infrastruktur, Pemulihan Ekonomi, Analisis Masukan-Keluaran. Klasifikasi JEL: O18, R15.

Pendahuluan

Pandemi Corona Viruses Disease (COVID-19) berdampak luar biasa terhadap perekonomian dunia, menurut data (WHO, 2020) per 12 Oktober 2021, Covid-19 menyebar ke 226 Negara di dunia dengan kasus kumulatif mencapai 237 juta dan menimbulkan korban jiwa sebanyak 4,8 juta jiwa. Data (Kemenkes, 2021) per 12 Oktober 2021 pada gambar 1 menunjukkan kasus terkonfirmasi di Indonesia sebanyak 4,2 juta orang dengan korban jiwa mencapai 142 ribu.

(Bank of Indonesia, 2020) menyebutkan dalam rilis laporan perekonomian Indonesia bahwa kondisi pandemi COVID-19 kemudian tidak hanya menimbulkan krisis kemanusiaan dan Kesehatan, akan tetapi turut memberikan dampak kepada krisis ekonomi dan peningkatan kemiskinan di berbagai negara. Pandemi COVID-19 telah menyebabkan resesi global terparah ke-2 sepanjang sejarah dan lebih dari 1/3 negara didunia mengalami lockdown (Kaplan et al., 2020) dan (Arianto, 2021) mendeskripsikan fenomena COVID-19 membawa risiko serius bagi perekonomian dunia, termasuk Indonesia terutama dalam sektor investasi, perdagangan dan pariwisata.

Gambar 1. Jumlah Kasus COVID-19 di Indonesia per 12 oktober 2021.



Menurut (Weible et al., 2020) tidak hanya berdampak kepada sektor kesehatan, pandemi COVID-19 juga menyebar ke seluruh aspek kehidupan, akibatnya kebijakan pemerintah yang diambil dalam rangka pencegahan dan penanganan COVID-19 harus dilakukan secara keseluruhan. (Loayza & Pennings, 2020) dalam studinya menjelaskan dua sisi kebijakan antara menyelamatkan hidup dan menyelamatkan penghidupan di tengah pandemi, pilihan harus dibuat antara menyelamatkan hidup (kesehatan) dan menyelamatkan penghidupan (ekonomi). Mengutip dari laman berita (Kemendagri, 2020) kegiatan pencegahan dan penanganan pandemi COVID-19 harus dengan menyelamatkan aspek kesehatan masyarakat dan aspek pemulihan ekonomi secara bersama-sama, pengambil kebijakan harus mampu menyeimbangkan sisi keduanya.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, sektor infrastruktur merupakan sektor yang signifikan berpengaruh terhadap pembangunan ekonomi, hal ini sejalan dengan rilis berita (Layanan Informasi Kemen PU, 2020) yang menyebutkan bahwa pembangunan sektor infrastruktur sebagai prioritas pemulihan perekonomian nasional sebagai akibat pandemi COVID-19, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai bagaimana pengaruh sektor infrastruktur terhadap struktur perekonomian utamanya di provinsi Jawa Tengah, mengingat berdasarkan data (Kemenkes, 2021), provinsi Jawa Tengah termasuk kedalam 3 besar terbanyak kasus terkonfirmasi COVID-19 di Indonesia.

Menurut Daroedono dalam (Sukma, 2015) pada bidang ekonomi salah satu aspek penting penggerak pertumbuhan ekonomi adalah sektor infrastruktur, dalam banyak literatur dijelaskan bahwa ketersediaan infrastruktur erat kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi, pembangunan infrastruktur diyakini memberikan dampak sebagai penggerak sektor riil, penyerap tenaga kerja dan peningkatan tingkat konsumsi masyarakat dan pemerintah serta memicu aktivitas produksi, sejalan dengan Daroedono, (Todaro & Smith, 2010) juga mengidentifikasi infrastruktur sebagai salah satu faktor penting penentu pembangunan ekonomi.

Keterkaitan infrastruktur terhadap perekonomian dijelaskan beberapa kajian meliputi: (Permana & Asmara, 2010) yang menjelaskan bahwa infrastruktur memiliki keterkaitan kebelakang dan dampak multiplier positif terhadap perekonomian, sementara itu (Tatiana et al., 2015) menjelaskan bahwa infrastruktur dan kepemilikan lahan merupakan faktor terpenting yang berpengaruh terhadap iklim investasi, (Tupamahu & Tipka, 2016) menjelaskan bahwa infrastruktur mempunyai *multiplier effect* yang positif bagi sektor ekonomi lainnya pada provinsi Maluku.

Metode Penelitian

Data penelitian ini meliputi: Pertumbuhan PDRB provinsi Jawa Tengah berdasarkan lapangan usaha dan sebarannya tahun 2015 – 2020, dan tabel input-output provinsi Jawa Tengah transaksi domestik atas dasar harga produsen pada 17 lapangan usaha tahun 2016. Analisa deskriptif atas data laju pertumbuhan dan sebaran PDRB digunakan untuk menganalisa dampak COVID-19 terhadap perekonomian provinsi Jawa Tengah.

Model input-output digunakan dengan tujuan untuk mengkaji hubungan antar sektor infrastruktur terhadap sektor perekonomian, Baumol dalam (Miller & Blair, 2009) menjelaskan bahwa model input-output menggambarkan ketergantungan sektor dalam perekonomian, output suatu sektor menjadi input bagi sektor perekonomian lainnya, peran suatu sektor terhadap sektor perekonomian ditunjukkan melalui indeks derajat penyebaran dan indeks derajat kepekaan untuk kemudian dilakukan analisis *key sector* sebagai sektor pemulihan perekonomian.

Indeks Derajat Penyebaran / Keterkaitan ke Belakang

Indeks derajat penyebaran didefinisikan sebagai dampak perubahan *final demand* pada sektor perekonomian terhadap output suatu sektor secara keseluruhan, indeks daya penyebaran dihitung melalui nilai total keterkaitan kebelakang yang dinormalisasi dengan rata-rata matriks invers Leontief sebagai pembaginya. Artinya, jumlah setiap kolom matrik invers Leontief dibagi dengan nilai rata-rata jumlah matrik invers Leontief itu sendiri sebagai proses normalisasi. (Amir & Nazara, 2005; Humavindu & Stage, 2013; Matsuoka, 2017). Perhitungan

normalisasi dilakukan agar komparasi struktur perekonomian menjadi ekuivalen. menurut (Miller & Blair, 2009) rumus indeks derajat penyebaran sebagai berikut:

$$BL_j = \frac{\sum_{i=1}^n \alpha_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \alpha_{ij}}$$

Dimana;

BL_j = indeks daya penyebaran,

n = jumlah sektor,

α_{ij} = koefisien invers leontief.

Suatu sektor dengan nilai $BL_j > 1$ menunjukkan bahwa secara relatif terjadi peningkatan produksi lebih besar dari rata-rata yang diakibatkan oleh perubahan *final demand* olrh suatu sektor perekonomian, sehingga menjadi sektor potensial untuk mendorong laju perekonomian dengan menarik input dari sektor lainnya, dan sebaliknya.

Indeks Derajat Kepekaan / Keterkaitan ke Depan

Indeks derajat kepekaan didefinisikan sebagai hasil pada output sektor ekonomi dikarenakan terdapat perubahan *final demand* pada setiap sektor perekonomian, indeks derajat kepekaan dihitung melalui nilai total keterkaitan kebelakang yang dinormalisasi dengan rata-rata matriks invers Leontief sebagai pembaginya, artinya, jumlah setiap kolom matrik invers Leontief dibagi dengan nilai rata-rata jumlah matrik invers Leontief itu sendiri sebagai proses normalisasi (Amir & Nazara, 2005; Humavindu & Stage, 2013; Matsuoka, 2017). Perhitungan normalisasi dilakukan agar komparasi struktur sektor perekonomian menjadi ekuivalen. menurut (Miller & Blair, 2009) rumus indeks derajat kepekaan sebagai berikut:

$$FL_j = \frac{\sum_{i=1}^n \beta_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{i=1}^n \beta_{ij}}$$

Dimana;

FL_j = Indeks derajat kepekaan,

n = jumlah sektor, dan

β_{ij} = matriks invers Leontief.

Suatu sektor dengan nilai $FL_j > 1$ secara relative menunjukkan bahwa sektor tersebut dapat memenuhi *final demand* diatas kemampuan rata-rata sektor lainnya. Dengan begitu suatu sektor dapat dinyatakan sebagai sektor strategis untuk mendorong laju perekonomian dari sisi dorongan, begitu pula dengan sebaliknya.

Analisis Sektor Unggulan

Sektor unggulan adalah sektor yang memiliki dampak besar dalam menggerakkan laju suatu perekonomian, penentuan sektor unggulan didasarkan nilai indeks derajat penyebaran dan indeks derajat kepekaan. Sektor dinyatakan sektor unggulan (*key sector*) apabila nilai $IDP_j > 1$ dan $IDK_j > 1$, menurut (Purnomo & Istiqomah, 2008) suatu sektor dengan indeks derajat kepekaan dan indeks derajat penyebaran yang tinggi disebut juga sebagai *leading sector* perekonomian suatu wilayah. Menurut (Amir & Nazara, 2005) kualifikasi sektor unggulan dapat dilihat

melalui penggolongan 4 kuadran yang didasarkan pada indeks derajat kepekaan (IDK) dan indeks derajat penyebaran (IDP) sebagaimana tabel 1 berikut:

Tabel 1. Pembagian Kuadran Sektor

Kuadran	IDP	IDK	Sektor
Kuadran I	Tinggi	Tinggi	Unggulan
Kuadran II	Rendah	Tinggi	Potensial
Kuadran III	Rendah	Rendah	Tertinggal
Kuadran IV	Tinggi	Rendah	Potensial

Dimana; Tinggi adalah nilai Indeks derajat penyebaran / kepekaan diatas indeks derajat penyebaran / kepekaan rata-rata.

Analisis Multiplier Output

Menurut (Amir & Nazara, 2005) Analisis multiplier output menunjukkan nilai efek penciptaan total output pada perekonomian untuk setiap satuan perubahan permintaan akhir pada sektor tersebut, melalui analisis multiplier output dapat dilihat perubahan pada berbagai variabel endogen tertentu jika terjadi perubahan pada variabel eksogen seperti *final demand* dalam suatu perekonomian, multiplier output ditunjukkan melalui rumus berikut:

$$o_j = \sum_{i=1}^n \beta_{ij}$$

Dimana;

o_j = multiplier output sektor j,

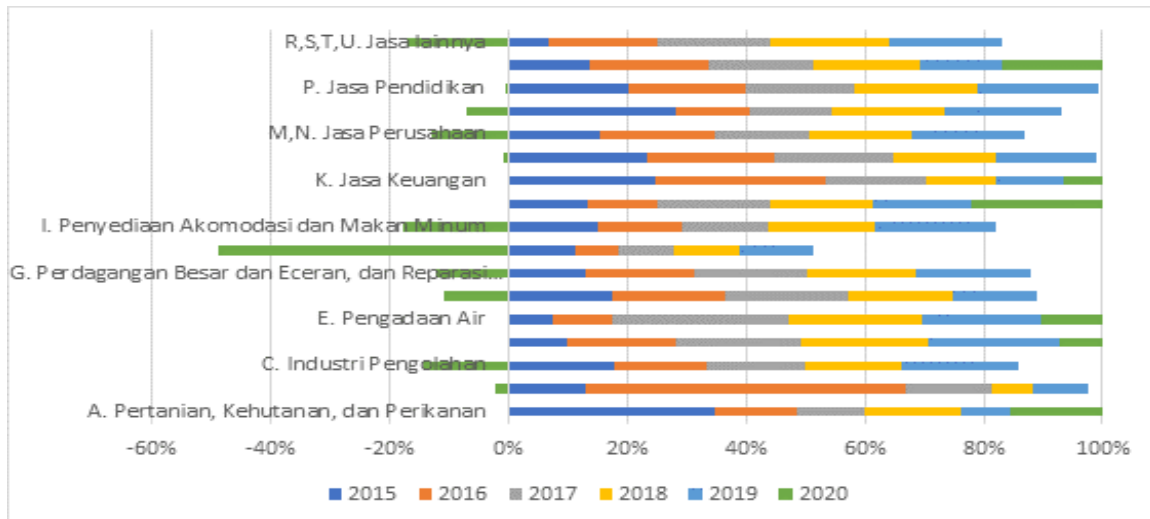
β_{ij} = matrik koefisien output,

ij = sektor dalam perekonomian dan

n = jumlah sektor dalam perekonomian.

Dampak Pandemi terhadap perekonomian di provinsi Jawa Tengah

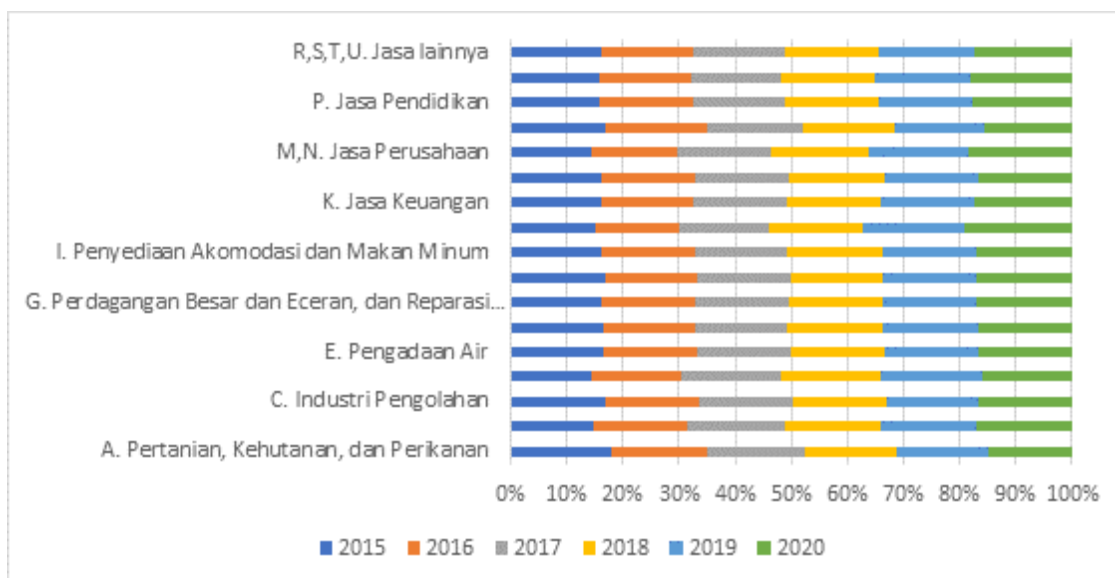
Kasus positif COVID-19 pertama di Indonesia terkonfirmasi pada maret 2020, sehingga tahun 2015 – 2019 dianggap sebagai tahun pra pandemi dan tahun 2020 sebagai tahun pandemi, berdasarkan gambar. Didapatkan hasil yang signifikan mengenai pertumbuhan ekonomi dari sebelum 2019 dan 2020, pada tahun pra pandemi, rata-rata pertumbuhan ekonomi pra pandemi sebesar 5,3% sementara tahun 2020 berkontraksi sebesar -2,65%. Secara khusus 3 sektor infrastruktur mengalami kontraksi dengan kontraksi terbesar pada sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar -33,15% berbanding terbalik dengan hal tersebut sektor informasi dan komunikasi justru memiliki pertumbuhan tertinggi sebesar 15,65%. (Badan Pusat Statistik, n.d.)



Sumber: Badan Pusat Statistik diolah

Gambar 1. Pertumbuhan PDRB Lapangan Usaha Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015 – 2020

Berbeda dengan laju fluktuatif pertumbuhan PDRB yang relative konstan, hal ini ditunjukkan melalui deviasi sebaran distribusi yang tidak lebih dari 5%, distribusi sektor PDRB lapangan usaha Jawa Tengah memiliki nilai yang relative konstan baik dari sektor infrastruktur maupun sektor non infrastruktur sebelum dan sesudah pandemi.



Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah)

Gambar 2. **Distribusi Sektor PDRB Lapangan Usaha Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015 – 2020**

Analisis Keterkaitan Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan

Indeks daya penyebaran menunjukkan tingkat keterkaitan interaksi antar sektor yang menyajikan output sebagai input untuk kegiatan produksi sektor tersebut (Amir & Nazara, 2005), semakin tinggi nilai indeks daya penyebaran semakin terkait suatu sektor terhadap input dari sektor lain. Berdasarkan Tabel 2 ditunjukkan hasil

sektor prioritas dengan mengacu indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan, 4 dari 6 sektor infrastruktur memiliki nilai indeks penyebaran > 1, hal ini menunjukkan bahwa sektor infrastruktur termasuk kedalam sektor yang mempunyai interaksi antara input dengan sektor yang lain dengan nilai yang tinggi.

Indeks kepekaan menunjukkan tingkat interaksi keterkaitan suatu sektor dengan sektor – sektor lain pengguna output sektor tersebut sebagai inputnya (Amir & Nazara, 2005), semakin tinggi nilai indeks kepekaan semakin terkait suatu output sektor yang digunakan sebagai input sektor yang lain, berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil indeks derajat kepekaan tertinggi adalah sektor pengolahan, sementara itu hanya 2 sektor infrastruktur yang mempunyai nilai indeks derajat kepekaan > 1 yaitu sektor pengadaan listrik dan gas dan sektor jasa informasi dan komunikasi.

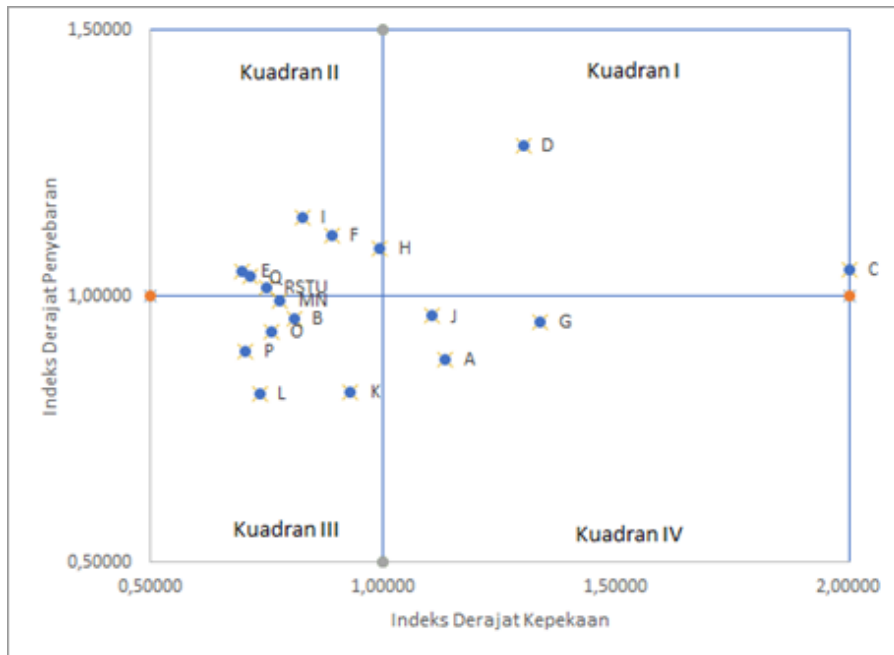
Analisis Sektor Unggulan

Gambar 4 menunjukkan secara sekilas kuadran keterkaitan sektor perekonomian provinsi Jawa Tengah, secara detil dijelaskan bahwa, terdapat 2 sektor unggulan pada kuadran I dan 3 sektor tertinggal pada kuadran IV dan sektor lainnya merupakan sektor potensial pada kuadran II dan III. Sektor infrastruktur termasuk kedalam sektor potensial dan unggulan, hal ini ditunjukkan melalui 4 dari 6 sektor infrastruktur masuk kedalam kuadran I dan II, sektor tersebut adalah 1. Sektor Pengadaan Listrik dan Gas (Kuadran 1), 2. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang, 3. Konstruksi 4. Transportasi dan pergudangan.

Tabel 2. Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan pada perekonomian Jawa Tengah

N o	Deskripsi	Kod e	Indeks Daya Penyebar an	Peringk at	Indeks Derajat Kepeka an	Peringk at	Ket
1	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	A	0,88068	15	1,13285	4	
2	Pertamban gan dan Penggalian	B	0,95883	11	0,80689	10	
3	Industri Pengolahan	C	1,05089	5	2,55997	1	
4	Pengadaan Listrik dan Gas	D	1,28247	1	1,29944	3	Infrastruk tur
5	Pengadaan Air, Pengelolaa n Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	E	1,04782	6	0,69475	17	Infrastruk tur

6	Konstruksi	F	1,11470	3	0,88761	8	Infrastruktur	
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	G	0,95210	12	1,33521	2		
8	Transportasi dan pergudangan	H	1,08920	4	0,99201	6	Infrastruktur	
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	I	1,14870	2	0,82502	9		
10	Jasa Informasi dan Komunikasi	J	0,96283	10	1,10424	5	Infrastruktur	
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	K	0,81925	16	0,92921	7		
12	Real Estate	L	0,81602	17	0,73304	14	Infrastruktur	
13	Jasa Perusahaan	MN	0,99297	9	0,77635	11		
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	O	0,93325	13	0,75809	12		
15	Jasa Pendidikan	P	0,89756	14	0,70371	16		
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	Q	1,03661	7	0,71250	15		
17	Jasa Lainnya	RST U	1,01613	8	0,74910	13		



Sumber: Tabel Input Output Jawa Tengah (Diolah)

Gambar 3 Kuadran Keterkaitan Sektor Perekonomian Provinsi Jawa Tengah

Analisis Multiplier Output

Tabel 3. Multiplier Output Perekonomian Provinsi Jawa Tengah

No	Sektor	Kode	MO	Ket
1	Pengadaan Listrik dan Gas	D	1,88578	Infrastruktur
2	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	I	1,68907	
3	Konstruksi	F	1,63907	Infrastruktur
4	Transportasi dan pergudangan	H	1,60159	Infrastruktur
5	Industri Pengolahan	C	1,54525	
6	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	E	1,54073	Infrastruktur
7	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	Q	1,52425	
8	Jasa Lainnya	RSTU	1,49414	
9	Jasa Perusahaan	MN	1,46008	
10	Jasa Informasi dan Komunikasi	J	1,41577	Infrastruktur
11	Pertambangan dan Penggalian	B	1,40989	
12	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	G	1,39999	
13	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	O	1,37226	
14	Jasa Pendidikan	P	1,31979	
15	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	A	1,29497	
16	Jasa Keuangan dan Asuransi	K	1,20465	
17	Real Estate	L	1,19989	Infrastruktur
MO Rata-rata			1,47042	

Analisis Multiplier Output menunjukkan bagaimana dampak permintaan akhir suatu sektor terhadap total output perekonomian, melalui analisis ini akan diketahui bagaimana peran sektor perekonomian utamanya sektor infrastruktur dalam memulihkan perekonomian, sehingga semakin besar nilai Multiplier Output semakin berkontribusi positif terhadap perekonomian.

Berdasarkan nilai Multiplier Output pada Tabel 3. Ditunjukkan nilai rata-rata Multiplier Output sektor perekonomian sebesar 1,47042, artinya secara rata – rata, jika terdapat penambahan *final demand* sebesar 1 juta rupiah maka output akhir akan meningkat sebesar 1,47 juta rupiah, nilai terbesar multiplier output ditunjukkan oleh sektor pengadaan listrik dan gas, sementara itu pada peringkat terbawah diraih oleh sektor real estate, kedua sektor tersebut merupakan sektor infrastruktur akan tetapi memiliki ketimpangan multiplier output yang besar, secara umum 4 dari 6 sektor infrastruktur yang diteliti memiliki nilai MO diatas rata-rata.

Kesimpulan

1. Berdasarkan analisa dampak pandemi terhadap perekonomian provinsi jawa tengah melalui laju pertumbuhan PDRB tahun 2015 – 2020, didapatkan hasil bahwa Pandemi COVID-19 menyebabkan kontraksi pada laju pertumbuhan ekonomi sebesar -2.65%, dari laju pertumbuhan ekonomi rata-rata sebesar 5.3%, hal ini merupakan perubahan yang signifikan, sementara itu distribusi perekonomian tercatat relatif stabil berbeda dengan laju perekonomian yang fluktuatif.
2. Berdasarkan analisa keterkaitan indeks daya kepekaan dan indeks daya penyebaran dengan penggolongan 4 kuadran didapatkan hasil bahwa 4 dari 6 sektor infrastruktur termasuk kedalam sektor unggulan dan sektor potensial, 3 sektor potensial adalah pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang, konstruksi dan transportasi dan pergudangan dan 1 sektor unggulan adalah sektor pengadaan listrik dan gas dan.
3. Simpulan poin 2 mengisyaratkan kemampuan sektor infrastruktur sebagai sektor prioritas pemulihan pandemi COVID-19 di provinsi Jawa Tengah, hal ini sejalan dengan perhitungan nilai multiplier output provinsi Jawa Tengah yang menunjukkan bahwa sektor pengadaan listrik dan gas memperoleh nilai MO tertinggi (1,88578) , dan 4 dari 6 sektor infrastruktur memiliki nilai diatas rata-rata (1,47042).
4. Nilai rata-rata multiplier output perekonomian provinsi Jawa Tengah sebesar 1,47042 hal ini menjelaskan bahwa, secara umum kenaikan permintaan akhir sebesar 1 juta rupiah memberikan output akhir sebesar 1,47 rupiah, sehingga dalam upaya pemulihan pandemi perlu dilakukan refocussing perekonomian utamanya kepada sektor-sektor yang memiliki nilai diatas rata-rata.

Rekomendasi

1. Upaya percepatan pemulihan perekonomian harus didasarkan pada sektor - sektor yang dinilai efisien dalam memberikan output akhir perekonomian dan dalam penelitian ini sektor infrastruktur merupakan sektor yang efisien memberikan output akhir ditinjau dari nilai Multiplier Outputnya.
2. Kebijakan *refocusing* anggaran pemerintah atas sektor infrastruktur merupakan kebijakan yang tidak tepat mengingat hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sektor infrastruktur menjadi sektor yang mempunyai indeks daya kepekaan dan indeks daya penyebaran yang tinggi.

3. Upaya percepatan pemulihan sektor perekonomian disertai dengan menyeimbangkan aspek kesehatan, dalam rangka memastikan angka penyebaran COVID-19 tetap terkendali sebagaimana telah dijelaskan oleh (Loayza & Pennings, 2020).

Daftar Pustaka

- Amir, H., & Nazara, S. (2005). Analisis Perubahan Struktur Ekonomi (Economic Landscape) dan Kebijakan Strategi Pembangunan Jawa Timur Tahun 1994 dan 2000: Analisis Input-Output. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 5(2), 37–55. <https://doi.org/10.21002/jepi.v5i2.122>
- Arianto, B. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Dunia. *JURNAL EKONOMI PERJUANGAN*, 2(2), 212–224. <https://doi.org/10.36423/jumper.v2i2.665>
- Bank of Indonesia. (2020). *Indonesia Economic Report 2020 “Synergy to Build Optimism for Economic Recovery.”* https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan-tahunan/perekonomian/Documents/9_LPI2020.pdf
- Humavindu, M. N., & Stage, J. (2013). Key Sectors of the Namibian Economy. *Journal of Economic Structures*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/2193-2409-2-1>
- Kaplan, J., Frias, L., & McFall-Johnson, M. (2020). A Third of the Global Population Is on Coronavirus Lockdown. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.in/international/news/a-third-of-the-global-population-is-on-coronavirus-lockdown-x2014-hereaposs-our-constantly-updated-list-of-countries-and-restrictions/slidelist/75208623.cms>
- Kemenkes. (2021). *Peta Sebaran COVID-19 | Covid19.go.id*. Satuan Tugas Penanganan COVID-19. <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19>
- Layanan Informasi Kemen PU. (2020). *Pembangunan Infrastruktur Prioritas Pemulihan Ekonomi Nasional Akibat Pandemi Covid-19*. Kemen PU. <https://bpiw.pu.go.id/article/detail/pembangunan-infrastruktur-prioritas-pemulihan-ekonomi-nasional-akibat-pandemi-covid-19>
- Loayza, N., & Pennings, S. M. (2020). Macroeconomic Policy in the Time of COVID-19: A Primer for Developing Countries. *Ssm*, 28.
- Matsuoka, H. (2017). An analysis of Japanese industrial structure using input-output table. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(4), 974–980. <https://doi.org/10.3923/jeasci.2017.974.980>
- Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input – Output Analysis* (2nd ed.). Cambridge University Press. <http://www.cambridge.org/9780521517133>
- Permana, C. D., & Asmara, A. (2010). Analisis Peranan Dan Dampak Investasi Infrastruktur Terhadap Perekonomian Indonesia: Analisis Input-output. In *Jurnal Manajemen dan Agribisnis* (Vol. 7, Issue 1, pp. 48–58).
- Purnomo, D., & Istiqomah, D. (2008). Analisis Peranan Sektor Industri Terhadap Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000 Dan Tahun 2004 (Analisis Input Output). *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan*

- Pembangunan*, 9(2), 137. <https://doi.org/10.23917/jep.v9i2.1021>
- Sukma, A. (2015). Efek Pengganda Infrastruktur Pekerjaan Umum dalam Perekonomian Provinsi Bali. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 26(2), 100–110. <https://doi.org/10.5614/jpwk.2015.26.2.3>
- Tatiana, Y., Firdaus, M., Siregar, H. J., & Hariyoga, H. (2015). Analisis Perwilayahan Pembangunan dan Iklim Investasi di Provinsi Bengkulu. *MIMBAR, Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 31(2), 295. <https://doi.org/10.29313/mimbar.v31i2.1360>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2010). *Economic development*. Collins Bartholomew Ltd.
- Tupamahu, M. K., & Tipka, J. (2016). Analisis Peranan Dan Dampak Investasi Infrastruktur Terhadap Perekonomian Maluku: Analisis Input-Output. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 10(1), 25–36. <https://doi.org/10.30598/barekengvol10iss1pp25-36>
- Weible, C. M., Nohrstedt, D., Cairney, P., Carter, D. P., Crow, D. A., Durnová, A. P., Heikkila, T., Ingold, K., McConnell, A., & Stone, D. (2020). COVID-19 and the policy sciences: initial reactions and perspectives. *Policy Sciences*, 53(2), 225–241. <https://doi.org/10.1007/s11077-020-09381-4>
- WHO. (2020). *WHO Coronavirus (Covid19)*. World Health Organization. <https://covid19.who.int/table>