

Analisis Keterkaitan Sektor Ekonomi di Indonesia melalui Analisis *Input-Output*

Reina Ramadhiyanti ^{*}, Teti Sofia Yanti

Prodi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Islam Bandung, Indonesia.

reinar1212@outlook.com, tetisofiayanti@unisba.ac.id

Abstract. Economic development is the process of a country or region strives to increase the economic growth, productivity, and well-being of its population. Economic development aims to create prosperity, reduce poverty, and improve people's living standards. The development of economic sectors relies not only on information about the sector's contribution to the economy but also on the sectoral linkages. The analysis used to illustrate the sectoral linkages between economic sectors is Input-Output Analysis, while the tool used to measure it was the Input-Output Table. Through the input-output table, backward and forward linkage analyses can be conducted. The data used for these analysis is the Indonesian input-output table data on domestic transactions based on 2020 prices released by Badan Pusat Statistik with 185 economic sectors. The analysis results show that there are sectoral linkages between domestic sectors in Indonesia, with 19 sectors leading the growth of all sectors in Indonesia.

Keywords: *Input-Output Analysis, Forward Linkage, Backward Linkage.*

Abstrak. Pembangunan ekonomi merupakan proses suatu negara atau wilayah berusaha meningkatkan pertumbuhan, produktivitas, dan kesejahteraan ekonomi penduduknya. Pembangunan ekonomi bertujuan untuk menciptakan kemakmuran, mengurangi kemiskinan, dan meningkatkan taraf hidup masyarakat. Pembangunan sektor-sektor ekonomi tidak hanya bertumpu pada informasi kontribusi sektor tersebut terhadap perekonomian tetapi juga keterkaitan suatu sektor dengan sektor lainnya. Analisis yang digunakan untuk menggambarkan keterkaitan antar sektor ekonomi merupakan Analisis Input-Output sementara alat yang digunakan untuk mengukurnya adalah Tabel Input-Output. Melalui tabel input-output maka dapat dilakukan analisis keterkaitan kebelakang (*backward linkage*) dan kedepan (*forward linkage*). Data sekunder yang digunakan merupakan data tabel input output Indonesia transaksi domestik atas dasar harga tahun 2020 yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik berjumlah 185 sektor ekonomi. Hasil analisis menunjukkan terdapat keterkaitan antar sektor domestik di Indonesia, terdapat 19 sektor yang menjadi *leading* bagi pertumbuhan seluruh sektor di Indonesia.

Kata Kunci: *Tabel Input Output, Forward Linkage, Backward Linkage.*

A. Pendahuluan

Pendahuluan Pembangunan ekonomi merupakan proses suatu negara atau wilayah berusaha meningkatkan pertumbuhan, produktivitas, dan kesejahteraan ekonomi penduduknya (Langoday et al, 2023). Dengan tujuan untuk menciptakan kemakmuran, mengurangi kemiskinan, dan meningkatkan taraf hidup masyarakat. Pembangunan sektor-sektor ekonomi tidak hanya bertumpu pada informasi kontribusi sektor tersebut terhadap perekonomian tetapi juga keterkaitan suatu sektor dengan sektor lainnya. Kontribusi suatu sektor terhadap ekonomi beserta keterkaitan antar sektor akan menggambarkan integrasi perekonomian suatu wilayah (BPS, 2025). Keterkaitan ini menunjukkan kemampuan suatu sektor untuk memberikan efek terhadap sektor-sektor ekonomi lainnya. Analisis yang digunakan untuk menggambarkan keterkaitan antar sektor ekonomi merupakan Analisis Input-Output sementara alat yang digunakan untuk mengukurnya adalah Tabel Input-Output.

Diperkenalkan oleh Wassily Leontief pada tahun 1936 dan dikembangkan untuk tujuan analisis regional oleh Walter Isard pada tahun 1950. Analisis Input Output merupakan model analisis yang digunakan untuk meneliti keterkaitan antar sektor ekonomi dalam wilayah atau negara. analisis Input Output merupakan model analisis yang digunakan untuk meneliti keterkaitan antar sektor ekonomi dalam wilayah atau negara. Analisis Input Output dapat digunakan sebagai perencanaan dan evaluasi hasil-hasil pembangunan yang bersifat menyeluruh baik skala nasional maupun regional. Selain menggambarkan keterkaitan antar sektor, analisis Input Output dapat mengidentifikasi permintaan langsung dan tidak langsung dalam suatu industri, mengetahui keterkaitan kebelakang (*backward linkage*) dan keterkaitan kedepan (*forward linkage*) untuk menentukan sektor prioritas sehingga dapat melakukan perencanaan wilayah, meramalkan pertumbuhan ekonomi dan tingkat kemakmuran serta menghitung modal dan kebutuhan tenaga kerja untuk pembangunan wilayah. Model Input Output memiliki asumsi homogenitas, linieritas dan aditivitas. Alat yang digunakan untuk analisis input-output adalah Tabel Input-Output. Tabel input-output merupakan uraian statistik dalam bentuk matriks yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antar satuan kegiatan ekonomi dalam suatu wilayah pada suatu periode tertentu (BPS, 2025).

Tabel 1. Transaksi Input Output

Sumber Input		Alokasi Output								Penyediaan	
		Permintaan Antara				Permintaan Akhir Kuadran II					
Input Antara		Sektor Produksi Kuadran I				C	I	G	E	Jumlah Output	
Sektor 1		Z ₁₁	Z ₁₂	Z ₁₃	...	Z _{1n}	C ₁	I ₁	G ₁	E ₁	X ₁
Sektor 2		Z ₂₁	Z ₂₂	Z ₂₃	...	Z _{2n}	C ₂	I ₂	G ₂	E ₂	X ₂
⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Sektor i		Z _{i1}	Z _{i2}	Z _{i3}	...	Z _{in}	C _i	I _i	G _i	E _i	X _i
⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Sektor n		Z _{n1}	Z _{n2}	Z _{n3}	...	Z _{nn}	C _n	I _n	G _n	E _n	X _n
Input Primer		Kuadran III				Kuadran IV					
(V)	L	L ₁	L ₂	L ₃	...	L _j	L _C	L _I	L _G	L _E	L
	N	N ₁	N ₂	N ₃	...	N _j	N _C	N _I	N _G	N _E	N
Impor M		M ₁	M ₂	M ₃	...	M _j	M _C	M _I	M _G	M _E	M
Jumlah Input		X ₁	X ₂	X ₃	...	X _i	C	I	G	E	X

Matriks teknologi merupakan suatu komponen di dalam tabel input output, artinya matriks teknologi diperoleh dari tabel input output. Matriks teknologi didapatkan dari hasil taksiran wilayah yang lebih tinggi dengan suatu asumsi teknologi wilayah yang ditaksir sama dengan wilayah penaksir. Sehingga diperlukan untuk membentuk matriks teknologi yaitu koefisien teknologi. Koefisien ini dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut ini.

$$a_{ij} = \frac{z_{ij}}{x_j} \quad \dots(1)$$

Dimana:

a_{ij} : Koefisien teknologi, $i, j=1, 2, \dots, n$

x_j : Total output sektor j , $j=1, 2, \dots, n$

z_{ij} : Nilai uang dari arus barang atau nilai transaksi antar sektor i ke sektor j , $i, j=1, 2, \dots, n$

Matriks pengganda digunakan untuk analisis dampak atau multiplier effect. Berikut merupakan matriks pengganda atau matriks kebalikan Leontief:

$$\begin{aligned} (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} &= \left(\begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \right)^{-1} \\ &= \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn} \end{bmatrix} \end{aligned} \quad \dots(2)$$

Dari matriks pengganda antara output dan permintaan akhir yang dijabarkan sebagai

$$\mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \mathbf{Y}$$

Dari persamaan didapatkan persamaan untuk derajat kepekaan dan daya penyebaran. Derajat kepekaan yaitu besaran yang dapat berfungsi untuk menjelaskan dampak yang terjadi terhadap output suatu sektor sebagai akibat adanya perubahan permintaan akhir pada masing-masing sektor perekonomian. Rumus derajat kepekaan yaitu:

$$s_i = \sum_{j=1}^n b_{ij} \quad \dots(3)$$

Untuk daya penyebaran bisa digunakan sebagai ukuran untuk dapat melihat keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) sektor-sektor ekonomi didalam wilayah atau negara. Sehingga untuk rumus daya penyebaran yaitu:

$$r_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} \quad \dots(4)$$

Untuk keterkaitan antar sektor baik keterkaitan kebelakang (*backward linkage*) maupun keterkaitan kedepan (*forward linkage*) dapat digunakan untuk mencari sektor kunci atau industri unggulan. Pada analisis *backward linkage* dan *forward linkage* didapatkan melalui ukuran Indeks Daya Penyebaran (α) dan Indeks Derajat Kepekaan (β).

a. Indeks Daya Penyebaran (α)

Indeks daya penyebaran yaitu akibat dari adanya perubahan permintaan akhir pada suatu sektor terhadap output. Rumus dari indeks daya penyebaran yaitu:

$$\alpha_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{\sum_i \sum_j b_{ij}}{n}} = \frac{r_j}{\frac{\sum_{j=1}^n r_j}{n}} \quad \dots(5)$$

Dimana:

α_j : Koefisien daya penyebaran, $j=1, 2, \dots, n$

$\sum_{i=1}^n b_{ij}$: Jumlah daya penyebaran di sektor j , $i, j=1, 2, \dots, n$

$\frac{\sum_i \sum_j b_{ij}}{n}$: Rata-rata daya penyebaran pada tiap sektor, $i, j=1, 2, \dots, n$

b. Indeks Derajat Kepekaan (β)

Indeks derajat kepekaan merupakan dampak yang terjadi pada output sektor karena ada perubahan permintaan akhir untuk masing-masing sektor perekonomian. Rumus untuk indeks derajat kepekaan yaitu:

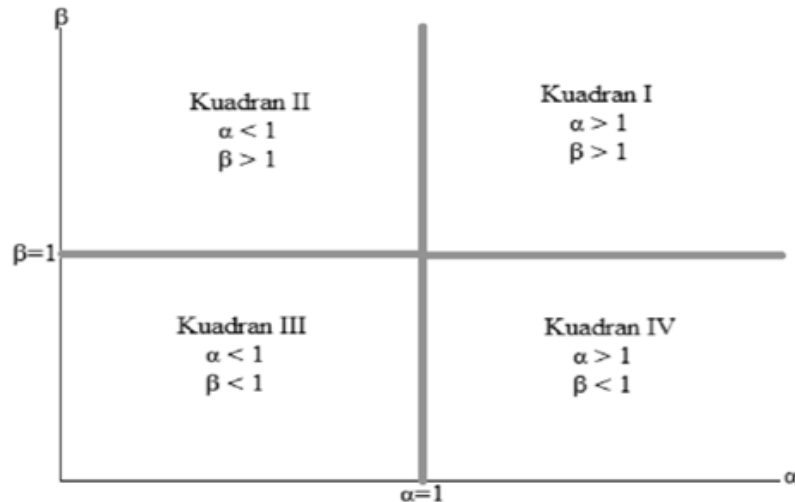
$$\beta_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{\frac{\sum_i \sum_j b_{ij}}{n}} = \frac{s_i}{\frac{\sum_{i=1}^n s_i}{n}} \quad \dots(6)$$

Dimana:

β_i : Koefisien derajat kepekaan, $i=1, 2, \dots, n$

$\sum_{i=1}^n b_{ij}$: Jumlah derajat kepekaan di sektor i , $i,j=1, 2, \dots, n$

$\frac{\sum_i \sum_j b_{ij}}{n}$: Rata-rata derajat kepekaan pada tiap sektor, $i,j=1, 2, \dots, n$



Gambar 1. Diagram Indeks Daya Penyebaran (α) dan Indeks Derajat Kepekaan (β)

Hasil indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan membentuk pasangan ($\alpha_j ; \beta_i$) yang dapat dikelompokkan dalam diagram kartesius.

Pada gambar diatas terbagi menjadi 4 kuadran yaitu:

- Kuadran I merupakan sektor-sektor yang dianggap sebagai *leader* dalam pertumbuhan ekonomi.
- Kuadran II dengan nilai $\alpha < 1$ dan $\beta > 1$, maka sektor yang berada pada kuadran ini menunjukkan ketergantungan terhadap sektor lain tinggi sedangkan daya dorong terhadap sektor lain lemah.
- Kuadran III dengan nilai $\alpha < 1$ dan $\beta < 1$, menunjukkan sektor yang memerlukan dorongan dan dukungan dari sektor lain karena kemampuannya yang lemah.
- Kuadran IV dengan nilai $\alpha > 1$ dan $\beta < 1$, menunjukkan bahwa sektor memiliki kemampuan untuk mendorong sektor lain tetapi tidak bergantung pada sektor lain sehingga dapat disimpulkan bahwa sektor pada kuadran ini merupakan sektor mandiri.

B. Metode

Metode yang digunakan untuk analisis kali ini merupakan metode analisis input-output. Data sekunder yang digunakan merupakan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan adalah data tabel input output Indonesia transaksi domestik atas dasar harga tahun 2020 yang berjumlah 185 sektor ekonomi. Berikut merupakan daftar sektor ekonomi yang ada di Indonesia.

Tabel 2. Daftar Sektor Ekonomi di Indonesia

No.	Sektor	Kode
1	Padi	P-1
2	Jagung	P-2
3	Ubi jalar	P-3
4	Ubi kayu	P-4
5	Umbi-umbian lainnya	P-5
⋮	⋮	⋮
185	Jasa Lainnya	P-185

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Untuk melakukan analisis input output maka dilakukan perhitungan untuk matriks koefisien teknologi, matriks invers Leontief, dan angka pengganda output. Kemudian dilakukan analisis untuk melihat sektor apa saja yang memiliki potensi dan dapat dikembangkan sebagai penunjang pembangunan ekonomi. Analisis ini dapat dihasilkan melalui nilai indeks penyebaran (α) dan indeks derajat kepekaan (β) dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$\alpha_{.1} = \frac{1,168731}{1,79468} = 0,94017 \qquad \beta_{1.} = \frac{2,54256}{1,79468} = 1,41672$$

Untuk hasil lainnya terdapat pada Tabel 2 berikut

Tabel 3. Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan

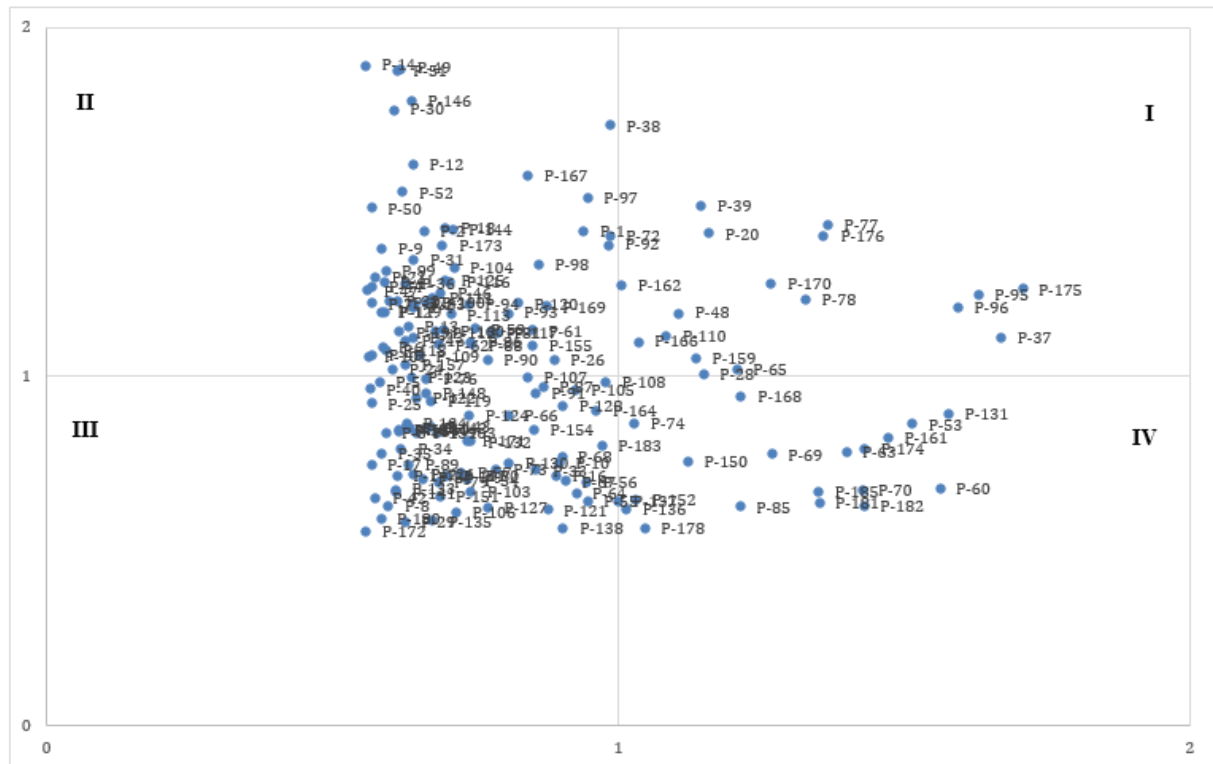
Sektor	Indeks Daya Penyebaran (α)	Indeks Derajat Kepekaan (β)
P-1	0,94017	1,41672
P-2	0,66057	1,41753
P-3	0,59297	0,83943
P-4	0,64108	1,19905
P-5	0,58258	0,98323
	⋮	
P-183	0,97137	0,80115
P-184	0,61438	0,84670
P-185	1,35097	0,67237

Dari di atas indeks daya penyebaran di Indonesia yang memiliki nilai lebih dari 1 terdapat 49 sektor. Beberapa sektor yang memiliki nilai tertinggi diantaranya adalah P-149 (bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal), P-165 (penyediaan makan dan minum), dan P-163 (jasa pos dan kurir). Sektor-sektor dengan indeks daya penyebaran lebih dari 1 menyatakan sektor tersebut memiliki daya dorong atau pengaruh yang cenderung lebih kuat dibandingkan dengan sektor-sektor lain dalam pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Untuk sektor yang memiliki nilai indeks daya penyebaran terbesar di Indonesia yaitu bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal sebesar 7,57120 artinya sektor ini memiliki kekuatan terbesar untuk memacu adanya pertumbuhan produksi pada keseluruhan sektor ekonomi yang ada di Indonesia.

Untuk yang memiliki indeks derajat kepekaan lebih dari 1 terdapat 87 sektor. Beberapa sektor yang memiliki nilai tertinggi diantaranya adalah P-14 (tanaman serat), P-49 (barang tambang mineral bukan logam), dan P-51 (jasa pertambangan minyak bumi dan gas alam). Sektor terbesar dalam

indeks derajat kepekaan di Indonesia yaitu P-14 (tanaman serat) sebesar 1,89246 artinya tanaman serat menjadi suatu sektor yang memiliki kepekaan tinggi pada keseluruhan sektor hilir yang dipengaruhi pada aspek eksternal mengacu pada sektor yang bergantung pada dampak dari sektor-sektor yang berada di bawahnya dalam rantai pasokan atau jaringan ekonominya.

Selanjutnya, dilakukan analisis keterkaitan antar sektor menggunakan plot indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan. Berikut merupakan plot data tersebut



Gambar 2. Plot Nilai α dan β

Digambarkan pada plot data Gambar 2 yaitu hasil indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan akan membentuk $(\alpha_j; \beta_i)$.

Tabel 4. Sektor yang Termasuk Kuadran 1, 2

Sektor	Kuadran
P-20(Kelapa Sawit), P-28(Unggas dan Hasil-hasilnya), P-37(Batubara dan lignit), P-39(Gas Bumi dan Panas Bumi), P-48(Barang Galian Segala Jenis), P-65(Gula), P-77(Benang), P-78(Tekstil), P-95(Barang-barang Hasil Kilang Minyak dan Gas serta Produk Batubara), P-96(Kimia Dasar Kecuali Pupuk), P-110(Barang-Barang dari Plastik), P-145(Listrik), P-158(Jasa Angkutan Darat Selain Angkutan Rel), P-159(Jasa Angkutan Laut), P-162(Jasa Penunjang Angkutan), P-166(Hasil-hasil Penerbitan), P-170(Jasa Keuangan Perbankan), P-175(Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis), P-176(Jasa Persewaan dan Jasa Penunjang Usaha)	1
P-1(Padi), P-2(Jagung), P-4(Ubi kayu), P-6(Kacang tanah), P-7(Kedelai), P-9(Padi-padian dan Bahan Makanan Lainnya), P-11(Tanaman Hias dan Holtikultura Lainnya), P-12(Tebu), P-13(Tembakau), P-14(Tanaman serat), P-18(Karet), P-19(Kelapa), P-21(Kopi), P-22(Teh), P-23(Kakao), P-24(Cengkeh), P-26(Ternak dan Hasil-hasilnya kecuali Susu Segar), P-27(Susu	2

segar), P-30(Jasa Pertanian, Kehutanan dan Perikanan), P-31(Kayu), P-32(Hasil Hutan Lainnya), P-36(Rumput laut dan sejenisnya), P-38(Minyak Bumi), P-41(Bijih Timah), P-44(Bijih Nikel), P-45(Barang Tambang Logam Lainnya), P-46(Bijih Emas), P-47(Bijih Perak), P-49(Barang Tambang Mineral Bukan Logam), P-50(Garam Kasar), P-51(Jasa pertambangan minyak bumi dan gas alam), P-52(Jasa pertambangan dan penggalian lainnya), P-59(Minyak kelapa dan Kopra), P-61(Tepung Lainnya), P-62(Tepung Terigu, Pati dan Produk Pati), P-72(Makanan Hewan Olahan), P-81(Barang-barang Rajutan dan Sulaman/Bordiran), P-83(Hasil Pengawetan dan Penyamakan Kulit), P-86(Kayu Gergajian dan Olahan), P-88(Bahan Bangunan dari Kayu), P-90(Bubur Kertas), P-92(Barang-Barang dari Kertas dan Karton), P-93(Barang Cetakan), P-94(Barang-barang Lainnya dari Bahan Bukan Logam dan Produk dari Batubara), P-97(Pupuk), P-98(Plastik, Karet dan Serat Buatan), P-99(Pestisida), P-100(Cat dan tinta cetak), P-101(Vernis dan Lak), P-104(Barang-barang kimia lainnya), P-109(Barang-barang Lainnya dari Karet), P-111(Kaca dan Barang-barang dari Kaca),

Tabel 5. Sektor yang Termasuk Kuadran 2, 3 dan 4

Sektor	K u a d r a n
P-112(Barang-Barang dari tanah liat, keramik dan porselen), P-113(Semen), P-116(Barang-barang hasil Pengecoran logam),P-117(Bahan Bangunan dari Logam), P-118(Senjata dan amunisi, metalurgi dan jasa pembuatan barang logam), P-120(Barang-barang Logam Lainnya), P-125(Baterai dan Aki), P-129(Mesin untuk keperluan kantor dan akunting, dan bagian serta perlengkapannya), P-144(Jasa perawatan dan perbaikan produk-produk logam pabrikan, mesin-mesin dan peralatan), P-146(Hasil gas alam dan buatan, pengadaan uap air/air panas, udara dingin dan produk es), P-155(Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor), P-157(Jasa Angkutan Rel), P-160(Jasa Angkutan Sungai danau dan Penyeberangan), P-167(Jasa Penyiaran dan pemrograman, Film dan Hasil Perekaman Suara), P-169(Jasa Konsultasi komputer dan teknologi informasi), P-173(Jasa Lembaga Keuangan Lainnya)	2
P-3(Ubi jalar), P-5(Umbi-umbian lainnya), P-8(Kacang-kacangan Lainnya), P-10(Sayur-sayuran), P-15(Hasil Perkebunan Lainnya), P-16(Buah-buahan), P-17(Tanaman Biofarmaka), P-25(Jambu Mete), P-29(Hasil Pemeliharaan Hewan Lainnya), P-33(Ikan), P-34(Udang dan crustacea lainnya), P-35(Biota air lainnya), P-40(Pasir besi dan bijih besi), P-42(Bijih Bauksit), P-43(Bijih Tembaga), P-54(Hasil Pengolahan dan Pengawetan Daging), P-55(Ikan Kering dan Ikan Asin), P-56(Hasil Pengolahan dan Pengawetan Ikan), P-57(Hasil Pengolahan dan Pengawetan Buah-buahan dan Sayur-sayuran), P-64(Roti, Biskuit dan Sejenisnya), P-66(Coklat dan Kembang Gula), P-67(Mie, Macaroni dan Sejenisnya), P-68(Kopi Olahan), P-73(Minuman Beralkohol), P-76(Tembakau Olahan), P-79(Permadani,Tali dan Penutup Lantai Lainnya), P-80(Produk Tekstil Lainnya), P-84(Barang-barang dari Kulit), P-87(Kayu Lapis dan Sejenisnya), P-89(Barang-barang Lainnya dari Kayu, Gabus, Bambu dan Rotan), P-91(Kertas), P-102(Sabun dan bahan pembersih), P-103(Kosmetik), P-105(Produk farmasi), P-106(Obat Tradisional), P-107(Ban), P-108(Karet Remah dan Karet Asap), P-119(Alat-alat dapur, pertukangan, perabot rumah tangga dan kantor dari logam), P-121(Barang-barang Elektronik, Komunikasi dan Perlengkapannya), P-122(Alat Ukur, Fotografi, Optik dan Jam), P-123(Mesin Pembangkit dan Motor Listrik), P-124(Mesin Listrik dan Perlengkapannya), P-126(Perlengkapan Listrik Lainnya), P-127(Alat Listrik Untuk Rumah Tangga), P-128(Mesin Penggerak Mula), P-130(Mesin lainnya dan perlengkapannya), P-132(Kapal dan Jasa Perbaikannya), P-133(Kereta Api dan Jasa Perbaikannya), P-134(Pesawat Terbang dan Jasa Perbaikannya), P-135(Alat Pengangkutan Lainnya), P-137(Perabotan Rumah Tangga dan Kantor Selain dari Logam), P-138(Perhiasan), P-139(Alat-Alat Musik), P-140(Alat-Alat Olahraga), P-141(Alat Permainan dan mainan anak-anak), P-142(Alat Kedokteran), P-143(Barang-barang hasil industri pengolahan lainnya), P-147(Pengadaan Air), P-	3

148(Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang), P-151(Prasarana Pertanian), P-154(Perdagangan Mobil dan Sepeda Motor), P-163(Jasa Pos dan Kurir), P-164(Penyediaan Akomodasi), P-171(Jasa asuransi), P-172(Jasa dana Pensiun), P-180(Jasa Pemerintahan Lainnya), P-183(Jasa Kesenian, Hiburan dan Rekreasi), P-184(Reparasi Barang Rumah tangga dan Pribadi Lainnya)

P-53(Hasil Pemotongan Hewan), P-58(Minyak Hewani dan Minyak Nabati), P-60(Makanan dan Minuman Terbuat dari Susu), P-63(Hasil Penggilingan Padi dan Penyosohan Beras), P-69(Teh Olahan), P-70(Kedele Olahan), P-71(Makanan Lainnya), P-74(Minuman Tak Beralkohol), P-75(Rokok), P-82(Pakaian Jadi), P-85(Alas Kaki), P-114(Besi dan Baja Dasar), P-115(Logam Dasar Bukan Besi), P-131(Kendaraan Bermotor Kecuali Sepeda Motor), P-136(Sepeda Motor), P-149(Bangunan Tempat Tinggal dan Bukan Tempat Tinggal), P-150(Bangunan dan Instalasi Listrik, Gas, Air Minum dan Komunikasi), P-152(Jalan, Jembatan, dan Pelabuhan), P-153(Bangunan Lainnya), P-156(Perdagangan selain Mobil dan Sepeda Motor), P-161(Jasa Angkutan Udara), P-165(Penyediaan Makan dan Minum), P-168(Jasa Telekomunikasi), P-174(Jasa Real Estate), P-177(Jasa Pemerintahan Umum), P-178(Jasa Pendidikan Pemerintah), P-179(Jasa Kesehatan Pemerintah), P-181(Jasa Pendidikan Swasta), P-182(Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial Swasta), P-185(Jasa Lainnya)

4

Dapat disimpulkan bahwa:

- Kuadran I atau sektor *leader* diantaranya yaitu P-175 (Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis), P-95 (Barang-barang Hasil Kilang Minyak dan Gas serta Produk Barubara), dan P-96 (Kimia Dasar Kecuali Pupuk), artinya jika sektor yang terdapat pada kuadran I meningkat maka untuk sektor lainnya akan meningkat.
- Sektor di kuadran II diantaranya yaitu P-12 (Tebu), P-30 (Jasa Pertanian, Kehutanan dan Perikanan), dan P-50 (Garam Kasar), artinya sektor meningkat maka tidak akan berpengaruh pada output sektor lain tetapi jika output untuk sektor lain meningkat maka sektor yang terdapat dalam kuadran II ini akan ikut meningkat.
- Sektor pada kuadran III diantaranya yaitu P-135 (Alat Pengangkutan Lainnya), P-138 (Perhiasan), dan P-172 (Jasa Dana Pensiun), artinya sektor meningkat outputnya maka sektor lain tidak akan ikut meningkat outputnya.
- Sektor kuadran IV diantaranya yaitu P-53 (Hasil Pemotongan Hewan), P-60 (Makanan dan Minuman Terbuat dari Susu), dan P-181 (Jasa Pendidikan Swasta), artinya jika sektor meningkat outputnya maka sektor lain pun akan ikut meningkat tetapi ketika adanya sektor lain meningkat outputnya, sektor pada kuadran ini tidak ikut meningkat outputnya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis keterkaitan antar sektor menggunakan tabel input output Indonesia transaksi domestik atas dasar harga tahun 2020, terdapat keterkaitan antar sektor di Indonesia dan sebanyak 19 *leading sector*.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Badan Pusat Statistik atas ketersediaan data yang sangat membantu dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

Camartya, D., & Achmad, A. I. (2022). Analisis Korespondensi pada Jumlah Pengangguran Terbuka Menurut Kabupaten/Kota Berdasarkan Pendidikan Tertinggi. *Jurnal Riset Statistika*, 119–128. <https://doi.org/10.29313/jrs.v2i2.1424>

- Dewi, E. F., & Hajarisman, N. (2023). Penanganan Data Hilang pada Pemodelan Persamaan Terstruktur melalui Metode Full Information Maximum Likelihood (FIML). *DataMath: Journal of Statistics and Mathematics*, 1(1), 11–18. <https://doi.org/10.29313/datamath.v1i1.10>
- Alkadri. (2011). *Manajemen Teknologi untuk Pengembangan Wilayah* (Vol. Edisi Revisi). Jakarta: Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi.
- Ambardi, U. M., & Socia, P. (2002). *Pengembangan Wilayah dan Otonomi Daerah*. Jakarta: Pusat Pengkajian Kebijakan Pengembangan Wilayah, BPPT.
- Azwardi, & Habibullah, M. (2009). Implikasi Kebijakan Pemerintah Terhadap Multiplier dan Labor Multiplier Provinsi Sumatra Selatan: 1994-2006. *Economic Journal of Emerging Markets*, 91-96.
- BPS. (2025). *Tabel Input-Output Indonesia 2020*. Badan Pusat Statistik.
- Langoday, T. O., Ketmoen, A., Lay, A. S., Ngawang, S., & Lawalu, E. M. (2023). *Perekonomian Indonesia*. Banyumas: CV Arta Media.
- Lenita, A. S., & Yanti, T. S. (2022). Analisis Input Output Kabupaten Bandung Berdasarkan Tabel Input Output Jawa Barat. *Bandung Conference Series: Statistics Vol. 2 No. 2*, 180-188.
- Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input–Output Analysis Foundations and Extensions* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Perwitasari, H., Irham, & Jamhari. (2013). Analisis Input Output Sektor Pertanian di Indonesia. *Agro Ekonomi*, 24, 1-23.
- Utomo, K. S. (2021). Analisis Input-Output Pada Strategi Pemulihan Perekonomian, Penyerapan Tenaga Kerja dan Peningkatan Pendapatan dalam Mengatasi Dampak COVID-19 di Provinsi NTT. *JSTAR*, 1, 1-13.
- Widyawati, R. F. (2017). Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dan Pengaruhnya Terhadap Perekonomian Indonesia (Analisis Input OutputT) . *Jurnal Economia Vol. 13 No. 1*, 14-27.
- Yanti, T. S. (2009). Penentuan Sektor Unggulan Kabupaten Garut Berdasarkan Analisis "Input-Output". *MIMBAR*, XXV, 101-108.
- Yanti, T. S., Rohaeni, O., & Astuti, F. (2013). Menentukan Analisis Industri Unggulan di Kota Bandung Menggunakan Indeks Komposit. *Statistika*, 13, 73-79.
- Dyar Al Falah Hilman, & Aceng Komarudin Mutaqin. (2023). Penerapan Regresi Double Poisson untuk Memprediksi Pertandingan dan Klasemen Liga 1 Indonesia. *Jurnal Riset Statistika*, 97–106. <https://doi.org/10.29313/jrs.v3i2.2784>

- Khoeriyah, R. Y., & Hajarisman, N. (2021). Regresi Terboboti Geografis Semiparametrik (RTG-S) untuk Pemodelan Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat Kabupaten/Kota di Sumatera Utara. *Jurnal Riset Statistika*, 1(1), 43–50. <https://doi.org/10.29313/jrs.v1i1.145>
- Novian, W., & Herlina, M. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Masyarakat terhadap Penggunaan Internet pada Desa Digital Sukaraja. *Jurnal Riset Statistika*, 161–168. <https://doi.org/10.29313/jrs.v2i2.1466>