

Perancangan Roadmap Pengembangan Sektor Prioritas Terhadap Pemulihan Ekonomi Jawa Barat Pasca Covid-19 Dengan Pendekatan *Input Output*

1st Dana Azizah Rahmat
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
danaazizah@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Rio Aurachman
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
rioaurachman@telkomuniversity.ac.id

3rd Sinta Aryani
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
sintatelu@telkomuniversity.ac.id

Abstrak—Pandemi Covid-19 menimbulkan dampak tidak hanya pada sektor kesehatan namun hingga sektor ekonomi. Hal tersebut dikuatkan oleh data laju pertumbuhan ekonomi Jawa Barat yang berada di bawah nilai nasional. Pemerintah berupaya mencapai keseimbangan antara stabilitas ekonomi dan penanggulangan kasus Covid-19 sehingga sumberdaya semakin terbatas. Pembangunan berkelanjutan harus mengutamakan sektor yang memiliki keterkaitan yang kuat dengan sektor-sektor di hulu dan hilirnya, sehingga berimplikasi pada pertumbuhan ekonomi kedepannya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui keterkaitan sektor ekonomi Provinsi Jawa Barat dan merancang roadmap sektor prioritas pembangunan dalam perekonomian Provinsi Jawa Barat menggunakan analisis input output. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan, pengadaan listrik dan gas, dan perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor memiliki nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang yang tinggi. Kemudian, sektor pengadaan listrik dan gas, industri pengolahan, dan konstruksi memiliki nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan yang tinggi. Terdapat tiga industri yang terkategori sektor unggulan di Jawa Barat, yaitu industri pengolahan, pengadaan listrik dan gas, transportasi dan pergudangan. Manfaat dari tugas akhir ini adalah sebagai bahan pertimbangan bagi pembuat kebijaksanaan dalam menyusun strategi pembangunan Provinsi Jawa Barat dan masukan pertimbangan investor melalui aktivitas investasi.

Kata Kunci— perancangan *roadmap*, sektor prioritas, analisis *input output*

Abstract—The Covid-19 pandemic has had an impact not only on the health sector but also on the economic sector. This is confirmed by data on the economic growth rate of West Java which is below the national value. The government is trying to strike a balance between economic stability and overcoming Covid-19 cases so that resources are increasingly limited. Sustainable development must prioritize sectors that have strong links with upstream and downstream sectors, so that it has implications for future economic growth. The purpose of this study is to determine the linkages of the economic sector of West Java Province and to design a roadmap of priority sectors of development in the economy of West Java Province using input output analysis. The results of this study indicate that the manufacturing sector, electricity and gas procurement, and wholesale and retail trade; Car and motorcycle repairs have a high direct and indirect linkage value. Then, the electricity and gas procurement, manufacturing, and construction sectors have a high value of direct and indirect forward linkages. There are three industries that are categorized as leading sectors in West Java, namely the processing industry, electricity and gas procurement, transportation, and warehousing. The benefits of this final project are as material for consideration for policy makers in formulating development strategies for West Java Province and input for investor considerations through investment activities.

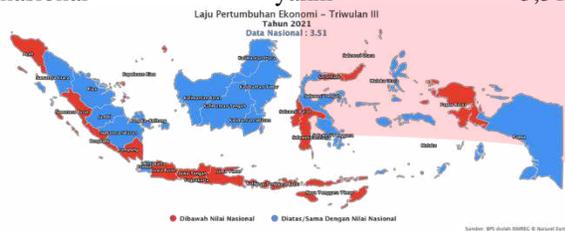
Keywords— *roadmap design*, *priority sector*, *input output analysis*

I. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 menimbulkan dampak terhadap banyak sektor. Selain berdampak pada sektor kesehatan, sektor lain yang memiliki dampak

signifikan adalah sektor ekonomi. Pemerintah merancang dan menerapkan sejumlah kebijakan dalam menjaga keseimbangan antara pengendalian Covid-19 dan upaya menjaga pertumbuhan ekonomi.

Meski Provinsi Jawa Barat tidak masuk pengembangan Kawasan Industri (KI) prioritas dalam RPJMN 2020-2024. Menurut PDRB 2019, Jawa Barat menopang ekonomi Indonesia sebesar 13,42%. Jawa Barat juga menopang 17% kontributor tertinggi realisasi investasi, 20,8% kontributor tertinggi terhadap realisasi investasi penanaman modal asing nasional, 28,3% kontributor tertinggi terhadap PDB nasional sektor industri manufaktur dan 17,85% kontributor tertinggi ekspor nasional. Sementara itu, berdasarkan Badan Pusat Statistika (BPS) di tahun 2021 laju pertumbuhan ekonomi pada Triwulan II Tahun 2021, Jawa Barat berada di bawah nilai Nasional sebesar 3,45 dibandingkan dengan nilai nasional yakni 3,51.



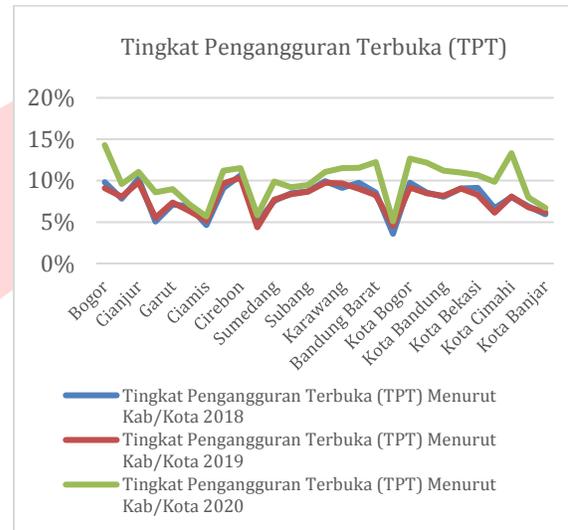
GAMBAR 1 LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI NASIONAL TRIWULAN III TAHUN 2021

SUMBER: (BPS, 2021)

Selain laju pertumbuhan ekonomi perbaikan ekonomi Jawa Barat sejak triwulan III 2020 juga belum cukup kuat untuk memulihkan kondisi ketenagakerjaan dan kesejahteraan masyarakat seperti sediakala. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Jawa Barat masih cukup tinggi yakni sebesar 8,9. Angka tersebut belum memotret perbaikan kondisi ekonomi yang terjadi di Jawa Barat sejak akhir tahun 2020 hingga triwulan I 2021 (Bank Indonesia, 2021). Pembangunan wilayah selain meningkatkan daya saing wilayah juga mengupayakan keseimbangan pembangunan antar daerah sesuai dengan potensinya masing-masing. Indikator utama yang menjadi prioritas pembangunan wilayah meliputi pemulihan ekonomi dan penurunan tingkat pengangguran, dapat menjadi capaian pemulihan ekonomi pasca Covid-19.

Pembangunan wilayah selain meningkatkan daya saing wilayah juga mengupayakan keseimbangan pembangunan antar daerah sesuai dengan potensinya masing-masing. Indikator utama yang menjadi prioritas pembangunan wilayah meliputi pemulihan ekonomi dan penurunan tingkat pengangguran dapat menjadi capaian pemulihan ekonomi pasca Covid-19. Pandemi Covid-19 mengharuskan Pemerintah Provinsi Jawa Barat melakukan refocusing dan realokasi Anggaran. Hal ini mengakibatkan tidak

optimalnya kinerja penyelenggaraan pemerintahan daerah di Tahun 2020. Dengan demikian, isu strategis yang mengemuka pada tahun rencana 2021 dan 2022 adalah pemulihan ekonomi dan kehidupan masyarakat sebagai dampak pandemi Covid-19 (Bappenda Jawa Barat, 2021) Rumusan permasalahan yang menjadi fokus jurnal ini adalah bagaimana keterkaitan antar pada sektor ekonomi Jawa Barat dan bagaimana rancangan roadmap pengembangan sektor prioritas Provinsi Jawa Barat.



GAMBAR 2 KONDISI TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA (TPT) 2020

SUMBER: (BPS JABAR, 2021)

Dalam merumuskan suatu kebijakan pemulihan ekonomi, pengambil kebijakan harus memprioritaskan pembangunan pada sektor tertentu, mempertimbangkan adanya keterbatasan sumberdaya yang dimiliki. Maka, pemilihan sektor prioritas menjadi penting karena keterbatasan tersebut. Hal tersebut adalah implementasi dari prinsip teknik industri karena mencakup bidang desain, perbaikan, dan dipergunakan dari sistem integral yang terdiri dari manusia, bahan-bahan, informasi, peralatan, dan energi.

Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis Tabel IO. Beberapa konsep untuk menganalisis tabel IO yang dapat digunakan untuk memenuhi prumusan masalah diantaranya adalah konsep indeks keterkaitan ke belakang dan kedepan (keterkaitan antar sektor) dan konsep key sectors.

II. KAJIAN TEORI

A. Roadmap Sektor Prioritas Metode Penelitian

Peta jalan (*Roadmap*) adalah rencana kerja terperinci yang menggambarkan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan dan sebagai bagian dari perencanaan strategis. Sektor unggulan adalah sektor atau kegiatan ekonomi yang memiliki potensi, kinerja, dan prospek yang lebih baik dibandingkan dengan sektor lainnya sehingga diharapkan mampu menggerakkan kegiatan usaha ekonomi turunan lainnya, guna menciptakan kemandirian pembangunan daerah (Ratnasari, 2014).

B. Matriks dan SPL

Matriks adalah susunan dari himpunan skalar, baik bilangan real maupun bilangan kompleks, yang disusun dalam baris dan kolom sehingga berbentuk persegi/persegi panjang. Dalam operasi matriks, ada istilah perkalian matriks, transpose dan trace, dan matriks invers.

C. Tabel Input Output

Tabel IO adalah uraian statistik dalam bentuk matriks yang menyajikan informasi perihal transaksi barang serta jasa dan hubungan keterkaitan antar suatu kegiatan ekonomi dalam suatu daerah di periode waktu tertentu.

Tabel Input Output dapat digunakan sebagai berikut (BPS, 2021):

1. Mengetahui sektor-sektor yang pengaruhnya paling dominan terhadap pertumbuhan ekonomi dan sektor-sektor yang peka terhadap pertumbuhan perekonomian nasional/regional.
2. Memperkirakan dampak permintaan akhir terhadap output, nilai tambah, impor, penerimaan pajak, dan penyerapan tenaga kerja di berbagai sektor produksi.

Sektor	Produk (Industri)			Permintaan Akhir			Total Permintaan Akhir	Total Output
	Padi	...	Jasa Lainnya	Konsumsi Rumah Tangga	...	Ekspor		
Produk (Industri)	Padi	Kwadrant I		Kwadrant II			Total Permintaan Akhir	Total Output
Jasa Lainnya	Kwadrant I		Kwadrant II			Total Permintaan Akhir		
Pajak - Subsidi	Pajak-Subsidi Atas Produk			Pajak - Subsidi Atas Produk				
Konsumsi Impor	Konsumsi Antara Untuk Produk Impor			Konsumsi Akhir Untuk Produk Impor				
Input Primer (Nilai Tambah)	Kwadrant III							
Total Input								

GAMBAR 3 KERANGKA TABEL IO

Asumsi dasar dalam penyusunan Tabel IO adalah (BPS, 2021) :

1. Keseragaman / *Homogeneity*, asumsi ini menunjukkan bahwa setiap sektor ekonomi hanya memproduksi satu jenis barang dan jasa dengan susunan *input* tunggal (seragam) dan tidak ada substitusi otomatis terhadap *input* dari *output* sektor yang berbeda.
2. Kesebandingan / *Proportionality*, hubungan antara *input* dan *output* setiap sektor mengikuti prinsip fungsi linier. Artinya, kenaikan dan penurunan *output* suatu sektor akan sebanding dengan kenaikan dan penurunan *input* yang digunakan oleh sektor tersebut.
3. Penjumlahan / *Additivity*, asumsi ini menunjukkan bahwa total efek dari kegiatan produksi di berbagai sektor merupakan penjumlahan dari efek kegiatan masing-masing sektor yang terpisah.

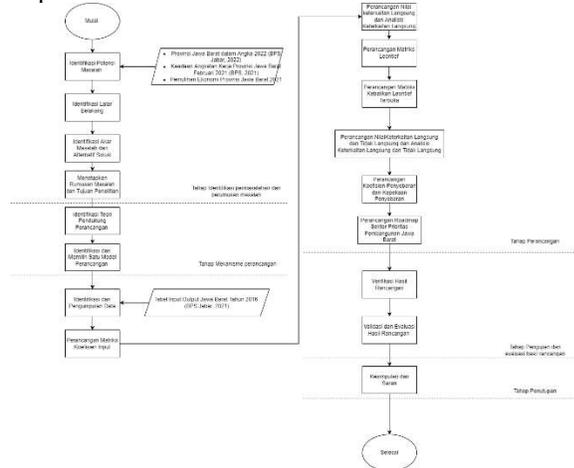
III. METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang tersedia dari berbagai publikasi umum. Data yang digunakan di antaranya adalah data Tabel *Input-Output* Provinsi Jawa Barat Transaksi Domestik Atas Dasar Harga Produsen (17 Lapangan Usaha), 2016 (Juta Rupiah) *Updating* 27 September 2021 yang dipublikasi oleh BPS.

Analisis deskriptif meliputi analisis tentang struktur penawaran dan permintaan akan barang dan jasa. Gambaran efektivitas dan efisiensi sektor-sektor produksi dapat dilihat melalui rasio permintaan antara, rasio input antara atau kombinasinya. Detail sistematika perancangan disajikan pada Gambar 4 Sistematika Perancangan. Analisis Kuantitatif dilakukan melalui analisis pengganda *output*. Para pembuat kebijakan bisa menentukan sektor yang harus dijadikan prioritas ketika tujuan dari pembangunan ekonomi ditunjukkan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi

Batasan tugas akhir pada penelitian ini berupa ketersediaan data yang digunakan, batasan waktu. Penelitian ini mencakup perekonomian regional dengan obyek yang diteliti adalah *roadmap* pengembangan sektor prioritas pembangunan dalam perekonomian Provinsi Jawa Barat dan perubahan struktur perekonomian yang terjadi dalam kurun waktu 2019-2021. Menggunakan Tabel *Input Output* Provinsi Jawa Barat Transaksi Domestik Atas Dasar Harga Produsen (17 Lapangan Usaha), 2016 (Juta Rupiah) *Updating* 27 September 2021. Perancangan ada tugas akhir ini tidak dilakukan sampai

implementasi.



GAMBAR 4
SISTEMATIKA PERANCANGAN

IV. HASIL DAN PEMAHASAN

A. Perancangan Matriks Koefisien *Input* (A)

Tahapan pertama pada perancangan matriks Leontief adalah menentukan koefisien Leontief /koefisien *input* (a_{ij}). Matriks koefisien *input* digunakan untuk mengetahui nilai normalisasi dari masing-masing sektor terhadap total *output*.

$$a_{ij} = \frac{Z_{ij}}{x_i} \tag{1}$$

Keterangan

x_i = Total *output* sektor *i*

Z_{ij} = Banyaknya *output* sektor *i* yang dipergunakan sebagai *input* di sektor *j*

Secara umum analisis keterkaitan menunjukkan bahwa suatu sektor akan digunakan sebagai *input* pada sektor lain. Konsep keterkaitan dibagi menjadi dua, yaitu (1) Keterkaitan ke depan menunjukkan keterkaitan antarsektor dalam penjualan terhadap *output* yang dihasilkan dan (2) Keterkaitan ke belakang menunjukkan hubungan keterkaitan antar sektor dalam pembelian terhadap total pembelian *input* yang digunakan dalam proses produksi. Baik keterkaitan ke depan dan ke belakang dapat dibedakan lagi menjadi dua, yaitu keterkaitan langsung ke depan dan keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan. Keterkaitan langsung ditunjukkan oleh nilai yang terdapat pada matriks koefisien teknis (Matiks A) sedangkan keterkaitan langsung tidak langsung ditunjukkan oleh komponen matriks kebalikan Leontief terbuka (Matiks L).

Analisis Keterkaitan Langsung Ke depan. Konsep ini diartikan sebagai kemampuan suatu sektor untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor lain yang memakai *input* dari sektor ini. Tingkat keterkaitan langsung ke depan dapat dilihat dari jumlah nilai koefisien *input* yang sebaris dengan sektor *i* atau jumlah elemen matriks A pada baris *i*. Semakin besar angka ini ketika bernilai lebih besar dari satu menunjukkan semakin besar tingkat keterkaitan langsung kedepan sektor *i*. Penghitungannya sebagai berikut:

$$F(d)_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \tag{2}$$

Keterangan:

$F(d)_i$ = Keterkaitan langsung ke depan Sektor *i*

a_{ij} = Matriks Koefisien *Input*

Analisis Keterkaitan Langsung Ke belakang. Konsep ini diartikan sebagai kemampuan suatu sektor untuk meningkatkan pertumbuhan industri hulunya. Tingkat keterkaitan langsung ke belakang dapat dilihat dari jumlah nilai koefisien *input* antara dari sektor *j* atau jumlah elemen matriks A pada kolom *j*. Semakin besar angka ini ketika bernilai lebih besar dari satu menunjukkan semakin besar keterkaitan langsung ke belakang. Pengukuran indeks ini adalah sebagai berikut:

$$B(d)_i = \sum_{i=1}^n a_{ij} \tag{3}$$

Keterangan:

$B(d)_j$ = Keterkaitan langsung ke belakang Sektor *i*

a_{ij} = Matriks Koefisien *Input*

TABEL 1
KETERKAITAN LANGSUNG

Sektor	Nilai keterkaitan ke Belakang	Rank	Nilai keterkaitan ke Depan	Rank
A	0,281	7	0,146	16
B	0,266	9	0,207	14
C	1,562	1	0,430	2
D	0,647	2	0,701	1
E	0,043	15	0,311	8
F	0,228	10	0,424	3
G	0,514	3	0,224	12
H	0,345	4	0,398	4
I	0,102	12	0,383	5

J	0,294	6	0,260	10
K	0,268	8	0,166	15
L	0,081	13	0,115	17
MN	0,345	5	0,329	7
O	0,017	17	0,297	9
P	0,062	14	0,221	13
Q	0,037	16	0,344	6
RSTU	0,112	11	0,248	11

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung ke belakang dapat diketahui bahwa sektor industri pengolahan memiliki nilai keterkaitan terbesar dengan nilai keterkaitan langsung ke belakang sebesar 1,562. Kemudian sektor pengadaan listrik dan gas berada pada urutan ke-dua dengan nilai keterkaitan langsung ke belakang sebesar 0,647. Selanjutnya adalah sektor perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor yang berada pada urutan ke-tiga dengan nilai keterkaitan langsung ke belakang sebesar 0,514. Nilai keterkaitan terkecil ada pada sektor administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib dengan nilai 0,017. Nilai-nilai tersebut memiliki arti bahwa jika terjadi peningkatan output produksi pada suatu sektor administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib misalnya sebesar satu rupiah akan berakibat terjadinya peningkatan permintaan akhir hanya sebesar 0,017-rupiah secara langsung pada kasus sektor tersebut.

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung ke depan dapat diketahui bahwa sektor pengadaan listrik dan gas memiliki nilai keterkaitan terbesar dengan nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,701. Kemudian sektor industri pengolahan berada pada urutan ke-dua dengan nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,430. Selanjutnya adalah sektor konstruksi berada pada urutan ke-tiga dengan nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,424. Nilai-nilai tersebut memiliki arti bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu rupiah maka akan meningkatkan penggunaan input produksi sektor tersebut secara langsung. Nilai keterkaitan terkecil ada real estate dengan nilai 0,115 hal berarti peningkatan permintaan akhir sebesar satu rupiah akan meningkatkan penggunaan input produksi sektor tersebut secara langsung sebesar 0,115 rupiah.

B. Perancangan Matriks Leontief (I-A)
Setelah merancang matriks koefisien input, matriks tersebut kemudian akan digunakan sebagai input dalam tahapan selanjutnya yaitu perancangan matriks Leontief. Melalui manipulasi aljabar sederhana didapatkan bentuk akhir persamaan sebagai berikut:

$$X = (I - A)^{-1}F = LF \tag{4}$$

Keterangan:

I = Matriks Identitas

F = Permintaan Akhir

X = Total Output

(I-A) = Matriks Leontief

$(I - A)^{-1}$ = Matriks Kebalikan Leontief

C. Perancangan Matriks Kebalikan Leontief (L)
Matriks kebalikan Leontief merepresentasikan keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan dan ke belakang pada masing-masing sektor perekonomian pada suatu wilayah. Nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ditunjukkan oleh komponen matriks kebalikan Leontief terbuka. Komponen Matriks kebalikan Leontief didapatkan dari hasil invers pengurangan matriks identitas (I) dan matriks koefisien input(A).

$$L = (I - A)^{-1} \tag{5}$$

keterangan:

L = Matriks kebalikan Leontief

I = Matriks identitas

A = Matriks koefisien Input

Analisis keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan menunjukan akibat dari suatu sektor tertentu terhadap sektor lain yang menggunakan output bagi sektor tersebut secara langsung maupun tidak langsung per unit kenaikan permintaan total. Bentuk rancangan analisis ini disajikan sebagai berikut:

$$F(d + i)_i = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij} \tag{6}$$

Keterangan:

$F(d + i)_i$ = Keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan Sektor i

α_{ij}

= Matriks Kebalikan Leontief Terbuka

Analisis keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang menunjukan keterkaitan suatu sektor baik secara langsung maupun secara tidak langsung terhadap sektor hulunya. Peningkatan output suatu sektor dapat menimbulkan pengaruh langsung dan tidak langsung. Total pengaruh satu unit moneter permintaan akhir terhadap seluruh sektor produksi ditunjukkan dengan matriks kebalikan koefisien input $(I - A)^{-1}$. Bentuk rancangan analisis ini disajikan sebagai berikut:

$$B(d + i)_i = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij} \tag{7}$$

Keterangan:

$B(d + i)_i$ = Keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang Sektor i

α_{ij}

= Matriks Kebalikan Leontief terbuka

TABEL 2
KETERKAITAN LANGSUNG DAN TIDAK LANGSUNG

Sektor	Nilai keterkaitan ke Belakang	Rank	Nilai keterkaitan ke Depan	Rank
A	1,418	7	1,210	16
B	1,526	9	1,305	14
C	3,671	1	1,691	2
D	2,398	2	2,516	1
E	1,047	15	1,513	8
F	1,287	10	1,662	3
G	1,806	3	1,346	12
H	1,531	4	1,644	4
I	1,122	12	1,551	5
J	1,415	6	1,400	10
K	1,394	8	1,241	15
L	1,107	13	1,170	17
MN	1,498	5	1,514	7
O	1,022	17	1,477	9
P	1,077	14	1,343	13
Q	1,045	16	1,527	6
RSTU	1,138	11	1,392	11

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang dapat diketahui bahwa sektor industri pengolahan memiliki nilai keterkaitan terbesar dengan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang sebesar 3,671. Kemudian sektor pengadaan listrik dan gas berada pada urutan ke-dua dengan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang sebesar 2,398. Selanjutnya adalah sektor perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor yang berada pada urutan ke-tiga dengan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang sebesar 1,806. Nilai keterkaitan terkecil ada pada sektor administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib dengan nilai 1,022. Nilai-nilai tersebut memiliki arti bahwa jika terjadi peningkatan output produksi pada suatu sektor administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan

sosial wajib misalnya sebesar satu rupiah akan berakibat terjadinya peningkatan permintaan akhir hanya sebesar 1,022-rupiah secara langsung dan tidak langsung pada kasus sektor tersebut.

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan dapat diketahui bahwa sektor pengadaan listrik dan gas memiliki nilai keterkaitan terbesar dengan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan sebesar 2,516. Kemudian sektor industri pengolahan berada pada urutan ke-dua dengan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan sebesar 1,691. Selanjutnya adalah sektor konstruksi berada pada urutan ke-tiga dengan nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 1,664. Nilai-nilai tersebut memiliki arti bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu rupiah maka akan meningkatkan penggunaan input produksi sektor tersebut secara langsung. Nilai keterkaitan terkecil ada real estate dengan nilai 1,170 hal berarti peningkatan permintaan akhir sebesar satu rupiah akan meningkatkan penggunaan input produksi sektor tersebut secara langsung dan tidak langsung sebesar 1,170 rupiah.

D. Perancangan Koefisien Penyebaran dan Kepekaan Penyebaran

koefisien penyebaran digunakan untuk mengetahui distribusi manfaat dari pengembangan suatu sektor terhadap pengembangan sektor-sektor lainnya melalui mekanisme transaksi pasar input.

$$C(d)_j = \frac{n \sum_{i=0}^n \alpha_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}} \tag{8}$$

keterangan:

$C(d)_j$ = Koefisien penyebaran sektor j

α_{ij} = Matriks kebalikan Leontief

n = Jumlah sektor

$C(d)_j > 1$ maka kita dapat mengatakan bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan yang kuat untuk menarik perkembangan sektor hulunya, dan berlaku sebaliknya.

Kepekaan Penyebaran bertujuan untuk mengetahui tingkat kepekaan suatu sektor terhadap sektor-sektor lainnya melalui mekanisme pasar output. Koefisien kepekaan merupakan hubungan yang terkait dengan penjualan barang jadi.

$$S(d)_j = \frac{n \sum_{i=0}^n \alpha_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}} \tag{9}$$

keterangan:

$S(d)_j$ = Kepekaan penyebaran sektor j

α_{ij} = Matriks kebalikan Leontief

n = Jumlah sektor

Nilai $S(d)_j > 1$ maka kita dapat mengatakan bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan yang kuat untuk menarik perkembangan sektor hilirnya, dan berlaku sebaliknya.

E. Roadmap Akhir

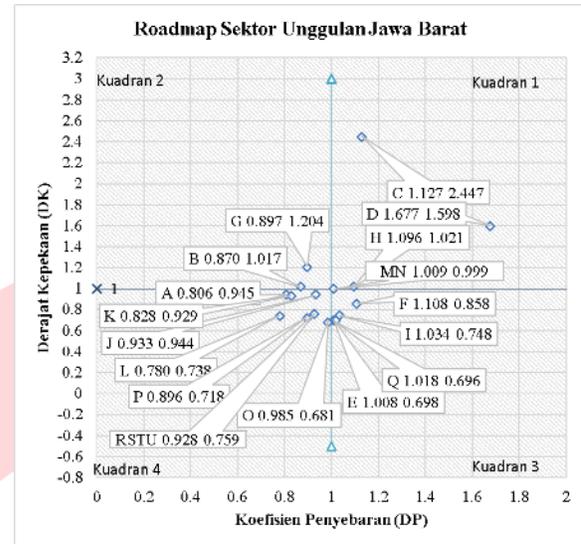
Untuk mengidentifikasi industri mana saja yang termasuk sektor unggulan, sektor potensial, dan sektor tertinggal di Jawa Barat berdasarkan Tabel Input Output Tahun 2016, maka nilai indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan masing-masing industri ditunjukkan oleh Tabel di bawah ini.

TABEL 3
ROADMAP SEKTOR UNGGULAN JAWA BARAT

Sektor	Koefisien Penyebaran (DP)	Derajat Kepekaan (DK)
A	0.806344302	0.945228584
B	0.869964889	1.017268567
C	1.127396793	2.447032913
D	1.677273159	1.598333216
E	1.008431606	0.69786255
F	1.108035624	0.858277395
G	0.897297498	1.203707911
H	1.095813918	1.020670498
I	1.033800964	0.747666787
J	0.933002877	0.943540542
K	0.827528191	0.929156895
L	0.780043223	0.738208822
MN	1.0092695	0.998874469
O	0.984679779	0.681139601
P	0.895579727	0.717810399
Q	1.017689672	0.696494902
RSTU	0.927848278	0.75872595
Total	17	17

Gambar di bawah ini memetakan sektor dengan terkategori unggulan dan potensial di Jawa Barat dengan menggunakan diagram kartesius. Setiap bagian kuadran dalam diagram kartesius memiliki arti dan interpretasi masing-masing. Kuadran I berisi sektor-sektor unggulan dengan nilai indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan di atas satu. Kuadran II dan III berisi sektor-sektor potensial yang salah satu dari indeksnya (indeks penyebaran atau

indeks kepekaan) bernilai di atas satu. Sedangkan kuadran IV ditempati oleh sektor-sektor yang keduanya jenis indeksnya bernilai kurang dari satu (di bawah indeks rata-rata).



Interpretasi dari *roadmap* diatas menunjukkan *maaping* sektor prioritas/sektor prioritas di Provinsi Jawa Barat, Terdapat tiga industri yang terkategori sektor unggulan di Jawa Barat, yaitu Industri Pengolahan, Pengadaan Listrik dan Gas, Transportasi dan Pergudangan.

Sementara itu, sektor di Jawa Barat yang dikategorikan sebagai sekor potensial berjumlah tujuh sektor, dengan komposisi sebanyak lima industri memiliki indeks daya penyebaran di atas rata-rata namun indeks derajat kepekaannya di bawah rata-rata, dan sebanyak dua sektor memiliki indeks daya penyebaran di bawah rata-rata namun indeks derajat kepekaannya di atas rata-rata, sektor potensial tersebut adalah Sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Sektor Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Sektor Jasa Perusahaan, Sektor Konstruksi, Sektor Pertambangan dan Penggalian, Sektor Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, Sektor Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial, dan Sektor Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang.

Sektor yang klasifikasi ketiga adalah sektor kurang penting (*less important*). Sektor pada klasifikasi ini berjumlah tujuh yaitu Sktor Informasi dan Komunikasi, Jasa Keuangan dan Asuransi, Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan, Sektro Jasa Lainnya Administrasi Pemerintahan, Sektor Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, Sektor Jasa Pendidikan, dan Sektor *Real Estate*. Sektor ini merupakan merupakan sektor yang memiliki indek

daya penyebaran maupun indeks derajat kepekaannya berada di bawah nilai rata-rata keseluruhan sektor. Berikut merupakan hasil akhir *roadmap* sektor unggulan/sektor prioritas Provinsi Jawa Barat:

TABEL 4
HASIL AKHIR SEKTOR PRIORITAS SEKTOR PRIORITAS
PROVINSI JAWA BARAT

Sektor	Koefisien Penyebaran (DP)	Derajat Kepekaan (DK)	Keterangan
Industri Pengolahan	1,127	2,447	<i>key sector</i>
Pengadaan Listrik dan Gas	1,677	1,598	<i>key sector</i>
Transportasi dan Pergudangan	1,096	1,021	<i>key sector</i>
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	0,897	1,204	<i>potential sector</i>
Jasa Perusahaan	1,009	0,999	<i>potential sector</i>
Konstruksi	1,108	0,858	<i>potential sector</i>
Pertambangan dan Penggalian	0,870	1,017	<i>potential sector</i>
Informasi dan Komunikasi	0,933	0,944	<i>less important</i>
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1,034	0,748	<i>potential sector</i>
Jasa Keuangan dan Asuransi	0,828	0,929	<i>less important</i>
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	0,806	0,945	<i>less important</i>
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1,018	0,696	<i>potential sector</i>
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	1,008	0,698	<i>potential sector</i>
Jasa Lainnya	0,928	0,759	<i>less important</i>
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0,985	0,681	<i>less important</i>
Jasa Pendidikan	0,896	0,718	<i>less important</i>
<i>Real Estate</i>	0,780	0,738	<i>less important</i>

V. KESIMPULAN

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan, nilai keterkaitan tertinggi dimiliki oleh sektor pengadaan listrik dan gas. peringkat kedua sampai ke tiga berturut-turut ditempati oleh sektor industri pengolahan dan sektor konstruksi.

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang nilai tertinggi dimiliki oleh sektor industri pengolahan, lalu sektor pengadaan listrik dan gas berada pada urutan ke-dua, dan sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang berada pada urutan ke-tiga.

Terdapat tiga industri yang dikategorikan sebagai sektor unggulan di Jawa Barat, yaitu industri pengolahan, pengadaan listrik dan gas, transportasi dan pergudangan. Pemerintah diharapkan bisa berfokus pada pengembangan sektor prioritas tersebut yang diharapkan dapat membantu pemulihan ekonomi Provinsi Jawa Barat. Melalui *roadmap* yang telah dirancang terdapat tujuh arah kebijakan yang tertuang pada limabelas program pada industri pengolahan, satu arah kebijakan yang tertuang pada sembilan program pada sektor pengadaan listrik dan gas, dan satu arah kebijakan yang tertuang pada lima program pada sektor transportasi dan pergudangan. Masing-masing arah kebijakan dan program memiliki keterangan indikator keberhasilan, waktu, dan Lembaga. Usulan *roadmap* pemulihan ekonomi pasca Covid diharapkan bisa dipertimbangkan atau digunakan sebagai usulan rencana aksi pembuat kebijakan sebagai pedoman peta jalan pemulihan ekonomi Provinsi Jawa Barat.

REFERENSI

- Ahmad, T. (2021). *Pertumbuhan Ekonomi Kuartal III-2021*. Jakarta: direktur Eksekutif Institute for Development of Economics and Finance (Indef).
- Bank Indonesia. (2021). *Laporan Perekonomian Provinsi Jawa Barat*. Bank Indonesia.
- Bapennas. (2021). *Lampiran Pidato Presiden*. Jakarta : Bapennas.
- Bapennas. (2020). *Rencana Pembangunan 2020*. Jakarta: Bapennas.
- Bappeda Kabupaten Buleleng. (2017, 6 26). *Pembangunan ekonomi*. From bappeda.bulelengkab: <https://bappeda.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/pembangunan-ekonomi-13>
- Biro Perekonomian Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat. (2021). *Pemulihan Ekonomi Jawa Barat*. Jawa Barat: Biro Perekonomian Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat.
- BPS. (2020). *Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS)*.
- BPS. (2021). *Ekonomi Indonesia Triwulan III 2021*. Jakarta: BPS.
- BPS. (2021). *Konkordansi Klasifikasi Tabel Input-Output Indonesia 2010*. Jakarta: BPS.

- BPS. (2021). *Tabel Input - Output Indonesia 2016*. Jakarta: BPS.
- BPS Jabar. (2021). *Jawa Barat Dalam Angka 2022*. Bandung: BPS Jabar.
- BPS Jabar. (2021). *Keadaan Angkatan Kerja di Provinsi Jawa Barat Februari 2021*. Bandung: BPS Jabar.
- BPS Jabar. (2021). *tingkat-pengangguran terbuka(TPT) menurut kab kota*. BPS Jabar.
- Farikha, N. (2017). Penyusunan Roadmap Berbasis Sektor Unggulan dalam Rangka Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Sidoarjo.
- Hessing, T. (2021, Juni 25). *Fault Tree Analysis*. From sixsigmastudyguide:
<https://sixsigmastudyguide.com/fault-tree-analysis/>
- Indriati, K. (2019). *Matriks, Vektor, dan Program Linier*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Karl Case, R. F. (2009). *Principles of economics. 9th edition*. New Jersey Pearson Education International.
- Kementerian Perindustrian. (2015). *Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015-2035*. Jakarta: Pusat Komunikasi Publik Kementerian Perindustrian.
- Panjaitan, L. B. (2020). *Strategi Pemerintah untuk Menarik Investasi di Tengah Pandemi*. Jakarta: Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi.
- Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat. (2022). *Rancangan Awal: Rencana Kerja Pemerintah Daerah(RKPD) Tahun 2022*. Bandung.
- Pemerintah Provinsi Jawa Barat. (2018). *Rencana Pembangunan Industri Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2038*. Bandung.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2022). *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi tentang Road Map Reformasi Birokrasi 2020-2024*. Jakarta: Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.
- Ratnasari, E. (2014). Sectors Analysis And Determination of GDP Fprming. *Jurnal Fokus Bisnis*.
- Sahara. (2017). *Analisis Input-Output: Perencanaan Sektor Unggulan*. Bogor: IPB Press.
- Sahara, P. D. (2006). *Modul MK Ekonomi Regional*. Bogor: Institute Pertanian Bogor.
- Turban. (2001). *Decision Support System and intelligent system*.