



JPEKA

JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI, MANAJEMEN DAN KEUANGAN

Vol. 6 No. 2 November 2022

DOI: 10.26740/jpeka.v6n2.p113-131

Pemetaan Kondisi Ekonomi Menurut Sektor Ekonomi: Penerapan *Multidimensional Scaling* Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19

Rizal Syaifudin¹, Raihana Rifa M²

¹ Ilmu Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, rizal92@untirta.ac.id

² Ilmu Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,
5553190051@untirta.ac.id

Abstrak

Sejak masuknya kasus pertama Covid-19 yang disebabkan oleh Sindrom Pernafasan akut *Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) di Indonesia pada Maret 2020, selama penyebaran virus ini, menyebabkan timbulnya kerugian pada berbagai sektor perekonomian, dari sektor kecil hingga sektor utama. Penelitian ini mengukur perubahan sektor basis pada tahun 2019 dan 2020 dengan menggunakan metode Analisis *Location Quotient* dan Analisis Skala Multidimensional untuk pemetaan wilayah berdasarkan kemiripan karakteristik faktor sosial ekonomi. Hasil Analisis *Location Quotient* menunjukkan perubahan sektor basis yang tidak terlalu signifikan, beberapa sektor seperti Transportasi dan Pergudangan mengalami penurunan dari tahun 2019 ke tahun 2020 hal ini diakibatkan oleh dibelakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) pada sebagian besar provinsi di Indonesia yang menghambat hampir seluruh aktivitas luar masyarakat. Namun, hal yang berbeda terjadi pada sektor Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial yang memberikan kontribusi cukup besar selama penyebaran virus Covid-19. Hasil analisis menggunakan metode Skala Multidimensional pada 34 Provinsi di Indonesia memberikan gambaran pemetaan wilayah berdasarkan karakteristik faktor sosial ekonomi yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penyelesaian masalah di masing-masing provinsi tersebut

Kata Kunci: *Location Quotient*, Skala Multidimensional, Covid-19.

Abstract

Since the entry of the first case of Covid-19 caused by Acute Respiratory Syndrome *Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) in Indonesia in March 2020, during the spread of this virus, it caused losses in various sectors of the economy, from the small sector to the main sector. This study measures changes in the base sector in 2019 and 2020 using the *Location Quotient* Analysis method and *Multidimensional Scaling* Analysis method to look at regional mapping based on similar characteristics of socio-economic factors. The results of the *Location Quotient* analysis show that the basic sector changes are not too significant, some sectors such as Transportation and Warehousing have decreased from 2019 to 2020 this is due to the enactment of PSBB (Large-Scale Social Restrictions) on most provinces in Indonesia which hinder almost all activities outside the community. However, different things happened in the Health Services and Social Activities sector which contributed quite a lot during the spread of the Covid-19 virus. The results of the analysis using the *Multidimensional Scale* method in 34 provinces in Indonesia can provide an overview of regional mapping based on the characteristics of socio-economic factors that can be used as a reference in solving problem in each of these provinces.

Keywords: *Location Quotient* Analysis, *Multidimensional Scaling*, Covid-19.

PENDAHULUAN

Sejak masuknya kasus pertama Covid-19 yang disebabkan oleh sindrom pernafasan akut coronavirus 2 (SARS-CoV-2) di Indonesia pada Maret 2020, menimbulkan berbagai dampak terhadap perekonomian baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Di Indonesia, Covid-19 sudah dimasukkan sebagai bencana nasional (Djalante dkk., 2020). Penetapan Covid-19 sebagai bencana nasional tertuang dalam Keputusan Presiden (KEPRES) 12/2020 tentang Penetapan Bencana Non-Alam Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) sebagai Bencana Nasional. Penetapan status bencana nasional mengacu pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Pasal 7 ayat 2 menyebutkan bahwa sejumlah indikator menentukan status dan tingkat bencana nasional dan daerah. Di antaranya, jumlah korban, kerugian harta benda, kerusakan sarana dan prasarana, luas wilayah yang terkena bencana, dan dampak sosial ekonomi yang ditimbulkan (Caraka dkk., 2020). Selama periode penyebaran virus ini, menyebabkan timbulnya kerugian pada berbagai sektor perekonomian, dari sektor kecil hingga sektor utama. Berbagai literatur menyatakan bahwa pandemic Covid-19 memberikan dampak yang cukup besar bagi masyarakat, baik dari sisi kesehatan, sosial, dan ekonomi termasuk peningkatan jumlah penduduk miskin (Thaariq, Rahmanda M., 2020).

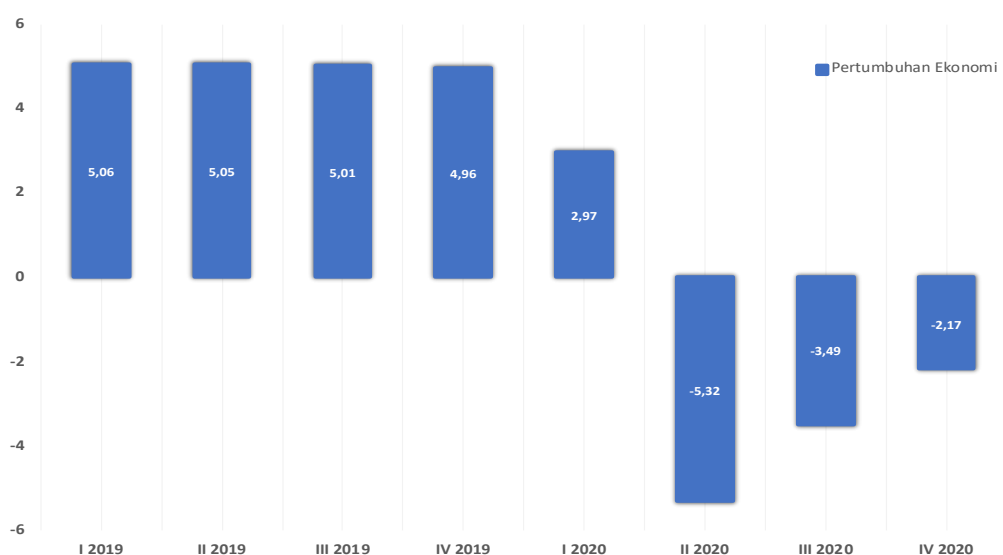
Kementerian Kesehatan melalui Satgas Penanganan Covid-19 melakukan perhitungan zonasi risiko berdasarkan tiga indikator utama yaitu epidemiologi, surveilans kesehatan masyarakat, dan pelayanan kesehatan. Berdasarkan laporan Gugus Tugas Penangan Covid-19 (2020). Per tanggal 27 Desember 2020 Provinsi DKI Jakarta, Kalimantan Timur, Papua Barat, Kalimantan Barat, dan Sumatera Barat menjadi 5 Provinsi dengan insiden kasus tertinggi berdasarkan insidensi kumulatif per 100.000 penduduk.



Gambar 1. Peta Sebaran Insiden Resiko Pandemi Covid-19

Dari **Gambar 1.** dapat dilihat bahwa pada akhir tahun 2020 sebagian besar kabupaten/kota di Indonesia termasuk dalam zonasi risiko sedang dan tinggi khususnya di Pulau Jawa. Dari awal penyebaran virus ini pemerintah mulai menerapkan kebijakan PSBB yang diterbitkan langsung oleh Kementerian Kesehatan RI. Pemberlakuan PSBB di Indonesia menyebabkan penurunan signifikan aktivitas masyarakat terutama di sektor perekonomian. Pada awal pemberlakuan PSBB pemerintah memutuskan untuk menutup semua sekolah dan perkantoran (kecuali layanan strategis, misalnya kesehatan; komunikasi; ekspor dan impor; kegiatan pertahanan dan keamanan; penyediaan kebutuhan dasar). Menerapkan “bekerja dari rumah” untuk layanan tidak penting; menutup semua tempat keagamaan; larangan kegiatan dan acara sosial dan budaya termasuk pernikahan; membatasi mobilitas masyarakat hanya untuk membeli kebutuhan pokok;

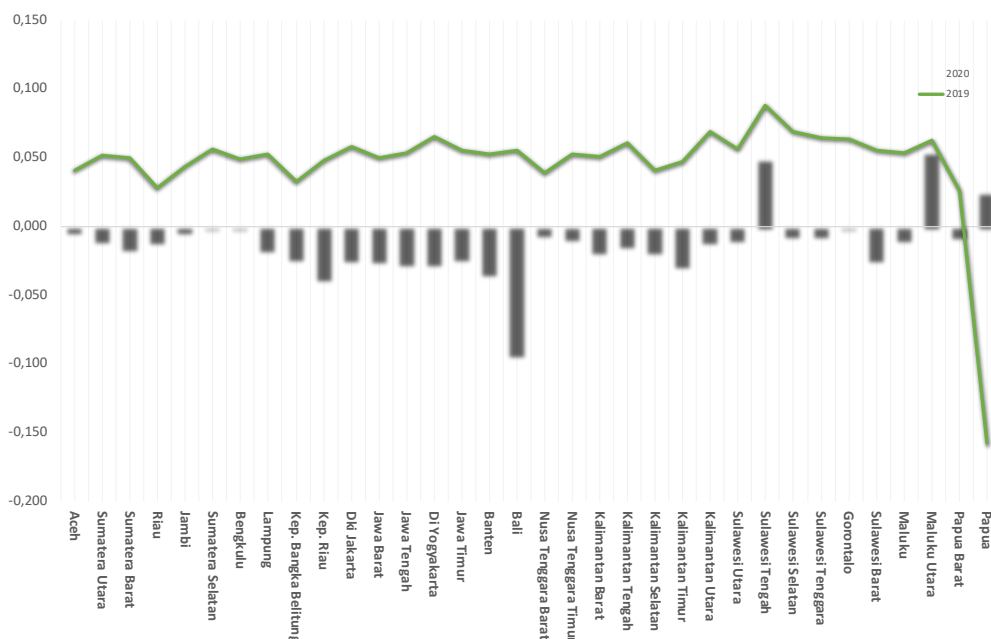
dan menurunkan kapasitas kendaraan menjadi hanya 50%. Berdasarkan penelitian (Marleni dkk., 2019) yang menjelaskan bahwa terdapat interaksi serta pengaruh antara PSBB dengan Pertumbuhan Ekonomi. Menilai dampak ekonomi dari pandemi Covid-19 sangat penting bagi pembuat kebijakan. Kemiskinan membunuh orang miskin, tetapi wabah Covid-19 menunjukkan bahwa jika penyakit muncul di negara miskin karena kepadatan penduduk, kesehatan masyarakat yang buruk, dan interaksi dengan hewan liar, penyakit ini dapat membunuh orang dari kelompok sosial ekonomi mana pun di masyarakat mana pun (Mckibbin & Fernando, 2020). Oleh karena itu, (Guerrieri dkk., 2020) menyarankan kebijakan yang optimal untuk menghadapi pandemi. Usulan mereka adalah model yang menggabungkan pelonggaran kebijakan moneter dan asuransi sosial yang melimpah. Mengenai harga saham (Toda, 2020) memperkirakan bahwa harga saham turun 50% selama epidemi, tetapi pulih dengan cepat setelahnya karena epidemi adalah kejutan pasokan tenaga kerja yang berumur pendek.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Diolah

Gambar 2 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia (%) Kuartal I 2019 – Kuartal IV 2020

Pada **Gambar 2**, menampilkan kondisi Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dari Kuartal I tahun 2019 sampai Kuartal IV 2020. Pada Kuartal II tahun 2020 terjadi penurunan nilai Pertumbuhan Ekonomi yang cukup signifikan hingga menyentuh angka -5,32 persen. Hampir seluruh kontribusi sektor produksi menurun mulai dari triwulan I tahun 2022 yang ditandai dengan menurunnya kontribusi beberapa sektor Pertumbuhan Domestik Bruto (PDB). Hal ini turut diumumkan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia yang menyatakan bahwa pada Kuartal I 2020 terjadi perlambatan pertumbuhan ekonomi sebesar 2,97% dan pada kuartal akhir tahun 2020 pertumbuhan ekonomi turun hingga menyentuh angka -2,17%. Dalam laporan enam bulanan Prospek Perekonomian Indonesia (Indonesia Economic Prospect, IEP) yang diterbitkan oleh Bank Dunia, didapat hampir seperempat dari responden survei telah berhenti bekerja pada akhir bulan Mei dan sekitar dua pertiga responden survei yang masih bekerja mengalami penurunan penghasilan. Jika tidak ditanggulangi, hal ini akan berpengaruh pada menurunnya penghasilan rumah tangga secara agregat antara 5 hingga 7 persen. Bank Dunia juga memperkirakan 2,6 – 3,6 Juta Penduduk Indonesia akan kehilangan pekerjaan atau menjadi tidak aktif (Bank Dunia, 2020).



Gambar 4. Pertumbuhan Ekonomi (%) 34 Provinsi di Indonesia Tahun 2019 – Tahun 2020

Penurunan Pertumbuhan Ekonomi Nasional pada tahun 2020, turut dirasakan oleh laju pertumbuhan ekonomi di 34 Provinsi Indonesia, pada gambar 2 dapat dilihat bahwa tren pertumbuhan ekonomi pada tahun 2019 masih berada pada angka positif kecuali di Provinsi Papua yang mengalami penurunan angka pertumbuhan yang cukup ekstrim hingga mencapai angka -0,157 persen hal ini disebabkan karena terjadinya penurunan produksi PT. Freeport Indonesia sehingga menyebabkan lapangan usaha pertambangan dan penggalian yang menjadi contributor utama dalam perekonomian Provinsi Papua mengalami perlambatan (BAPPEDA Provinsi Papua, 2021), namun hal sebaliknya terjadi pada perekonomian Provinsi Papua pada tahun 2020 yang berada pada angka 0,23 persen di saat pertumbuhan ekonomi nasional berada pada nilai negatif hal yang serupa juga terjadi pada Provinsi Bengkulu (0,000015%), Provinsi Sulawesi Tengah (0,049) dan Maluku (0,054 persen). Masuknya pandemi covid-19 di Indonesia pada tahun 2020 sangat mempengaruhi perekonomian pada Provinsi dengan kontributor sektor pariwisata salah satu nya adalah Provinsi Bali dimana sektor pariwisata masih menjadi penggerak perekonomian Bali, tentu dengan indikasi seperti itu, jumlah tenaga kerja yang bergelut pada sektor pariwisata masih lebih tinggi dibanding sektor-sektor lainnya (Putra dkk., 2021) kondisi ini di buktikan dengan penurunan pertumbuhan ekonomi Provinsi Bali hingga angka -0,093 persen.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk membandingkan pemetaan kondisi ekonomi menurut sektor ekonomi 34 Provinsi di Indonesia berdasarkan kondisi sosial ekonomi sebelum dan setelah memasuki pandemi Covid-19 dengan menggunakan metode skala multidimensional (*Multidimensional Scaling*). Perbandingan dilakukan dengan melihat perubahan pemetaan kondisi ekonomi provinsi di Indonesia antara tahun 2019 dan 2020.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pemetaan kondisi ekonomi serta perubahan sektor basis pada tahun 2019 dan 2020 di 34 Provinsi di Indonesia. Data yang digunakan

merupakan data sekunder yang diperoleh Badan Pusat Statistik Regional dari setiap provinsi. Jenis data yang digunakan merupakan data cross section dengan 34 Provinsi di Indonesia.

Variabel yang digunakan adalah Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMRATE*), Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*), Jumlah Sektor Basis (*BASIS*), dan Presentasi Penduduk Miskin (*POVERTY*). Untuk mengukur perubahan sektor basis dilakukan analisis menggunakan metode Analisis *Location Quotient*, sedangkan untuk melakukan pemetaan wilayah berdasarkan kemiripan karakteristik faktor sosial ekonomi digunakan metode Analisis Skala Multidimensional (*Multidimensional Scaling*). Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah SPSS 26.

Location Quotient Analysis (LQ)

Pada dasarnya *Location Quotient* merupakan ukuran dari *revealed comparative advantage* yang seringkali muncul pada pembahasan ilmu ekonomi regional dan perdagangan internasional (Sjafrizal, 2017). Menurut (Tarigan, 2005) Indeks Koefisien Lokasi (*Location Quotient*) digunakan untuk pengukuran potensi relatif dari suatu sektor terhadap perekonomian daerah dibandingkan dengan peranan sektor yang sama pada daerah lainnya, singkatnya *Location Quotient* merupakan perbandingan besar peranan suatu sektor/industry dalam suatu daerah terhadap besarnya peranan sektor/industry nasional. Formula yang digunakan untuk melakukan analisis *Location Quotient* adalah sebagai berikut (Tarigan, 2005).

$$LQ = \frac{PDRB_{ir} / PDRB_r}{PDB_{in} / PDB_n} \quad (1)$$

Dimana,

LQ	: <i>Location Quotient</i>
PDRBir	: PDRB sektor i di wilayah referensi
PDRBr	: Total PDRB sektor di wilayah referensi
PDBin	: PDB sektor i di wilayah nasional
PDBn	: Total PDB di wilayah nasional

Hasil perhitungan dari analisis ini adalah sebagai berikut: Ketika nilai $LQ > 1$ maka peranan sektor dalam suatu daerah diartikan lebih menonjol daripada peranan sektor yang sama secara nasional yang mengindikasikan bahwa sektor tersebut merupakan sektor basis. Adapun sebaliknya, Ketika nilai $LQ < 1$ maka dapat diartikan bahwa peranan sektor dalam suatu daerah lebih kecil daripada peranan sektor yang sama secara nasional dengan indikasi bahwa sektor tersebut merupakan sektor non-basis (Tarigan, 2005).

Multidimensional Scaling (MDS)

Teknik *Multidimensional Scaling* (MDS) atau skala multidimensional merupakan bentuk eksplorasi data yang bertujuan untuk memetakan serta mencari konfigurasi data dari sejumlah objek dalam ruang multidimensi menjadi atau lebih dimensi yang didasarkan atas kedekatan antar objek, Teknik ini mempermudah penelitian untuk mengidentifikasi dimensi pokok yang mendasari responden dalam mengevaluasi objek tertentu untuk mengilustrasikan objek yang satu dan lainnya berdasarkan kemiripan peubah objek tersebut (Mattjik & Sumertajaya, 2011).

Selanjutnya definisi *Multidimensional Scaling* turut disumbangkan oleh sebuah literatur yang menyebutkan penskalaan dimensi ganda (*multidimensional scaling*) merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk penyederhanaan tersebut berdasarkan ukuran kemiripan atau ketakmiripan antar objek pengamatan. Melalui definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *Multidimensional Scaling* merupakan penyajian objek secara visual berdasarkan kemiripan yang dimiliki. Melalui teknik ini akan terbentuk kelompok – kelompok objek yang memiliki kemiripan dilihat dari beberapa atribut atau variabel yang dianggap mampu mengelompokkan objek tersebut. Kegunaan lain dari *Multidimensional Scaling* adalah (Masuku, 2014). 1) Kumpulan Teknik statistika untuk menganalisis kemiripan dan ketakmiripan (*dissimilarity*) antar objek; 2) Memberikan hasil yang berupa plot titik-titik sehingga jarak antar titik; 3) Menggambarkan tingkat kemiripan (*similarity*) atau ketakmiripan (*dissimilarity*); 4) Memberikan petunjuk untuk mengidentifikasi peubah tak diketahui atau faktor yang mempengaruhi munculnya kemiripan atau ketakmiripan (Timm, 2002).

Skala yang digunakan dalam *Multidimensional Scaling* Metrik adalah skala data interval atau rasio dengan mengasumsikan bahwa data adalah kuantitatif (interval dan rasio). Dalam prosedur *Multidimensional Scaling*, metrik tidak dipermasalahkan apakah data input ini merupakan jarak yang sebenarnya atau tidak prosedur tersebut hanya bertujuan untuk membentuk geometri dari titik-titik objek yang diupayakan sedekat mungkin dengan input jarak yang diberikan.

Validitas Model Multidimensional Scaling

Untuk mendapatkan model MDS yang cocok, terdapat berapa kriteria atau pedoman agar hasil yang didapatkan layak dan dapat digunakan untuk interpretasi sesungguhnya, yaitu:

Nilai Stress (Standardized Residual Sum of Square)

Stress ialah ukuran ketidakcocokan (*a lack of fit measure*), ketika nilai stress semakin tinggi maka menunjukkan kriteria yang semakin tidak cocok. Sehingga, dapat disimpulkan kalau tidak cocok digunakan untuk proses Analisis *Multidimensional Scaling*. Stress dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Stress} = \sqrt{\frac{\sum_{i,j} (d_{ij} - \hat{d}_{ij})^2}{\sum_{i,j} (d_{ij} - \bar{d})^2}} \quad (2)$$

Dimana,

- d_{ij} : Jarak kemiripan yang sesungguhnya
- \hat{d}_{ij} : Jarak yang dihasilkan dari kemiripan data
- \bar{d} : Jarak rata-rata pada peta

Untuk *Kruskal Stress* formula terdapat pedoman untuk mengidentifikasi model yang baik bila dilihat dari nilai stress dengan menggunakan standar kriteria sebagai berikut (Panca Wardhana, 2013).

Tabel 1
Kriteria Nilai Stress

Stress (%)	Kriteria
>20%	Jelek
20% - 10%	Cukup
10% - 5%	Baik
5% - 2.5%	Sempurna

Sumber: Panca Wardhana (2013)

Nilai R-Square

R-Square dalam analisis *multidimensional Scaling* merupakan kuadrat dari koefisien korelasi yang menggambarkan proporsi varian dari skala optimal data yang didapatkan dari prosedur analisis *multidimensional Scaling* berupa ukuran *goodness of fit measure* (kecocokan) (Bilson, 2005). Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai *R-Square* pada analisis *multidimensional Scaling* adalah sebagai berikut (Supranto, 2004).

$$R = 1 - \frac{\sum_{ij} (d_{ij} - \hat{d}_{ij})^2}{\sum_{ij} (d_{ij})^2} \quad (3)$$

Dimana,

d_{ij} : Jarak kemiripan yang sesungguhnya

\hat{d}_{ij} : Jarak yang dihasilkan dari kemiripan data

R : Nilai R-Square

Jika nilai R^2 yang didapatkan semakin mendekati 1 maka data yang akan digunakan berarti semakin dapat dipetakan dengan sempurna (Malhotra 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Location Quotient

Untuk meningkatkan perekonomian dalam suatu wilayah maka salah satu cara yang dilakukan adalah dengan pengembangan terhadap sektor potensial di wilayah tersebut. (Adhitama, 2012) menjelaskan bahwa strategi dan pengembangan sektor potensial untuk di arahkan sebagai area pengembangan sekotr lain dapat membangkitkan perekonomian daerah. Penelitian ini menganalisis 17 sektor lapangan usaha pada 34 Provinsi di Indonesia pada tahun 2019 sebelum masuknya covid-19 dan tahun 2020 setelah masuknya covid-19. Dapat dilihat melalui Tabel 2. bahwa secara keseluruhan pada Tahun 2019 sebagian besar provinsi di Indonesia memiliki sektor basis yang terdiri dari sektor Pertanian, sektor Transportasi dan Perdagangan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $LQ > 1$; sektor basis pada Tabel ditandai dengan sel kode berwarna “biru” untuk tahun 2019 dan “kuning” untuk tahun 2020.

Tabel 2
Hasil Analisis Location Quotient 34 Provinsi di Indonesia Tahun 2019 dan Tahun 2020

kode.l	Tahun 2019																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M,N	O	P	Q	R,S,T,U
1. Aceh	2,16	1,00	0,23	0,16	0,44	0,95	1,19	2,04	0,48	0,58	0,42	1,38	0,36	2,63	0,82	2,28	0,78
2. Sumatera Utara	1,93	0,18	0,88	0,13	1,09	1,28	1,39	1,30	0,88	0,47	0,66	1,40	0,50	0,96	0,62	0,73	0,28
3. Sumatera Barat	1,70	0,56	0,45	0,10	1,12	0,95	1,25	3,31	0,41	1,22	0,65	0,65	0,24	1,67	1,22	1,09	0,98
4. Riau	2,04	2,34	1,50	0,10	0,15	0,87	0,76	0,23	0,17	0,16	0,22	0,31	0,00	0,51	0,16	0,16	0,30
5. Jambi	2,04	3,25	0,50	0,10	1,51	0,74	0,76	0,89	0,41	0,62	0,51	0,49	0,58	1,01	1,02	0,90	0,57
6. Sumatera Selatan	1,29	3,06	0,91	0,10	1,31	1,16	0,82	0,56	0,53	0,56	0,55	1,05	0,06	0,88	0,80	0,49	0,44
7. Bengkulu	2,14	0,46	0,29	0,10	2,44	0,47	1,25	2,22	0,63	0,77	0,70	1,46	1,25	2,61	1,90	1,30	0,46
8. Lampung	2,16	0,78	0,93	0,10	1,13	0,99	0,96	1,44	0,54	0,81	0,47	1,01	0,08	0,90	0,89	0,74	0,52
9. Kep. Babel	1,42	1,67	1,07	0,10	0,19	0,89	1,09	1,04	0,88	0,38	0,43	1,06	0,14	1,67	0,78	0,97	0,43
10. Kep. Riau	0,24	1,94	1,84	0,10	1,40	1,87	0,66	0,64	0,84	0,42	0,64	0,46	0,00	0,66	0,41	0,71	0,27
11. DKI Jakarta	0,01	0,02	0,57	0,10	0,47	1,20	1,23	0,99	1,78	1,89	2,54	2,10	4,63	1,12	1,42	1,26	2,14
12. Jawa Barat	0,55	0,23	2,09	0,10	0,89	0,85	1,21	1,30	0,98	0,70	0,57	0,43	0,25	0,57	0,87	0,63	1,20
14. Jawa Tengah	0,97	0,29	1,66	0,10	0,79	1,04	1,13	0,96	1,21	0,84	0,63	0,63	0,22	0,74	1,21	0,66	0,96
14. Yogyakarta	0,61	0,07	0,61	0,10	1,12	1,09	0,64	1,43	3,51	1,84	0,85	2,37	0,64	2,10	2,68	1,99	1,51
15. Jawa Timur	0,78	0,69	1,47	0,10	1,09	0,93	1,44	0,80	1,99	0,97	0,59	0,57	0,44	0,62	0,82	0,52	0,78
16. Banten	0,42	0,09	1,64	0,10	1,09	1,01	1,06	1,75	0,90	0,98	0,67	2,93	0,58	0,52	0,95	0,94	0,85
17. Bali	1,03	0,12	0,31	0,10	2,36	1,00	0,73	1,99	7,26	1,18	0,97	1,52	0,61	1,62	1,69	1,82	0,92
18. Nusa Tenggara Barat	1,79	1,88	0,23	0,10	0,88	1,11	1,12	1,91	0,60	0,41	0,83	1,03	0,10	1,52	1,49	1,68	1,29
19. Nusa Tenggara Timur	2,07	0,18	0,06	0,10	0,74	1,09	0,93	1,43	0,27	1,45	0,90	0,79	0,14	3,88	2,61	1,70	1,20
20. Kalimantan Barat	1,81	0,66	0,78	0,10	1,62	1,05	1,15	1,16	0,85	0,85	0,86	0,91	0,25	1,46	1,19	1,09	0,60
21. Kalimantan Tengah	1,65	2,10	0,74	0,10	0,90	0,85	0,93	1,76	0,62	0,20	0,74	0,64	0,02	1,70	1,32	1,30	0,53
22. Kalimantan Selatan	1,08	3,40	0,62	0,10	4,61	0,77	0,72	1,68	0,72	0,63	0,75	0,75	0,34	1,54	1,38	1,38	0,63
23. Kalimantan Timur	0,53	6,52	0,97	0,10	0,55	0,73	0,43	0,80	0,32	0,26	0,34	0,29	0,10	0,50	0,44	0,44	0,31
24. Kalimantan Utara	1,33	3,71	0,44	0,10	0,75	1,28	0,85	1,76	0,52	0,49	0,26	0,31	0,13	1,50	0,75	0,84	0,32
25. Sulawesi Utara	1,51	0,72	0,46	0,10	1,39	1,35	1,01	2,42	0,81	0,81	0,88	1,25	0,05	1,94	0,82	3,13	1,02
26. Sulawesi Tengah	1,79	2,86	0,31	0,10	2,07	1,29	0,99	1,27	0,21	0,41	0,52	0,49	0,12	1,43	1,46	0,74	0,76
27. Sulawesi Selatan	1,57	0,71	0,66	0,10	1,27	1,25	1,20	0,99	0,53	1,16	0,79	1,13	0,25	1,28	1,71	1,53	0,79
28. Sulawesi Tenggara	1,79	2,86	0,31	0,10	2,07	1,29	0,99	1,27	0,21	0,41	0,52	0,49	0,12	1,43	1,46	0,74	0,76
29. Gorontalo	2,92	0,16	0,20	0,10	0,72	1,08	0,92	1,56	0,84	0,54	0,92	0,65	0,05	2,14	1,36	2,88	0,88
30. Sulawesi Barat	2,92	0,16	0,20	0,10	0,72	1,08	0,92	1,56	0,84	0,54	0,92	0,65	0,05	2,14	1,36	2,88	0,88
31. Maluku	1,81	0,33	0,26	0,10	5,19	0,71	1,16	1,44	0,61	0,65	0,90	0,10	0,54	6,07	1,75	1,62	0,92
32. Maluku Utara	1,61	1,40	0,36	0,10	0,99	0,74	1,42	1,58	0,17	0,73	0,69	0,04	0,18	4,47	1,00	1,62	0,47
33. Papua Barat	0,79	2,51	1,47	0,10	1,33	1,33	0,53	0,74	0,21	0,34	0,33	0,42	0,06	2,58	0,80	0,60	0,15
34. Papua	0,96	3,92	0,11	0,10	0,68	1,39	0,77	1,46	0,30	0,72	0,40	0,98	0,77	2,99	0,77	1,40	0,71

Tahun 2020																	
kode. I	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M,N	O	P	Q	R,S,T,U
1. Aceh	2,33	1,08	0,22	0,16	0,46	1,04	1,11	1,27	0,41	0,73	0,44	1,43	0,34	2,61	0,89	2,72	0,78
2. Sumatera Utara	2,06	0,18	0,87	0,14	1,22	1,24	1,35	1,00	0,74	0,57	0,71	1,50	0,47	1,00	0,67	0,82	0,27
3. Sumatera Barat	1,81	0,56	0,46	0,10	1,21	0,92	1,24	2,45	0,32	1,53	0,71	0,69	0,23	1,73	1,37	1,37	0,88
4. Riau	2,23	2,22	1,53	0,07	0,17	0,84	0,66	0,15	0,12	0,20	0,24	0,33	0,00	0,51	0,17	0,21	0,23
5. Jambi	2,16	3,19	0,50	0,05	1,66	0,74	0,73	0,67	0,35	0,76	0,58	0,51	0,53	1,02	1,11	1,10	0,54
6. Sumatera Selatan	1,37	2,94	0,90	0,12	1,47	1,15	0,80	0,46	0,45	0,72	0,59	1,12	0,06	0,94	0,82	0,62	0,46
7. Bengkulu	2,23	0,45	0,28	0,10	2,64	0,47	1,18	1,87	0,57	0,90	0,86	1,54	1,17	2,71	2,02	1,57	0,44
8. Lampung	2,30	0,76	0,89	0,18	1,29	0,97	0,89	1,20	0,48	1,00	0,53	1,05	0,07	0,98	0,99	0,95	0,49
9. Kep. Babel	1,64	1,56	1,03	0,10	0,22	0,88	1,04	0,77	0,80	0,51	0,43	1,18	0,12	1,69	0,83	1,15	0,40
10. Kep. Riau	0,25	1,94	1,96	0,89	1,52	1,79	0,58	0,35	0,47	0,57	0,68	0,46	0,00	0,75	0,41	0,82	0,09
11. DKI Jakarta	0,01	0,02	0,52	0,29	0,50	1,14	1,15	0,81	1,40	2,43	2,86	2,28	4,48	1,11	1,56	1,76	2,06
12. Jawa Barat	0,59	0,22	2,03	0,34	1,08	0,81	1,12	1,11	0,87	1,10	0,63	0,47	0,20	0,55	0,99	0,70	1,18
14. Jawa Tengah	1,06	0,30	1,62	0,11	0,89	1,02	1,10	0,58	1,05	1,13	0,69	0,67	0,20	0,77	1,29	0,84	0,88
14. Yogyakarta	0,68	0,07	0,60	0,16	1,24	0,94	0,62	1,02	2,74	2,56	0,91	2,58	0,54	2,15	3,01	2,78	1,28
15. Jawa Timur	0,84	0,68	1,46	0,27	1,26	0,91	1,37	0,64	1,70	1,23	0,64	0,63	0,40	0,65	0,91	0,65	0,68
16. Banten	0,46	0,08	1,61	0,85	1,30	1,00	1,04	1,12	0,81	1,25	0,76	3,24	0,55	0,55	1,04	1,19	0,81
17. Bali	1,17	0,13	0,32	0,19	2,78	1,07	0,73	1,29	5,32	1,56	1,08	1,76	0,62	1,81	1,94	2,35	0,93
18. Nusa Tenggara Barat	1,86	2,42	0,22	0,10	0,99	0,95	1,05	1,15	0,40	0,53	0,98	1,10	0,62	1,61	1,58	1,88	1,19
19. Nusa Tenggara Timur	2,19	0,16	0,06	0,08	0,85	0,98	0,87	1,10	0,18	1,85	1,04	0,82	0,62	4,18	2,81	2,04	1,00
20. Kalimantan Barat	1,94	0,82	0,77	0,12	1,87	1,01	1,04	0,83	0,64	1,06	0,92	0,98	0,62	1,54	1,16	1,60	0,52
21. Kalimantan Tengah	1,74	1,93	0,75	0,10	1,04	0,77	0,92	1,49	0,55	0,25	0,86	0,68	0,62	1,90	1,48	1,65	0,48
22. Kalimantan Selatan	1,14	3,31	0,60	0,12	5,32	0,76	0,70	1,40	0,66	0,78	0,82	0,83	0,62	1,61	1,50	1,73	0,62
23. Kalimantan Timur	0,56	6,41	0,96	0,07	0,64	0,74	0,44	0,67	0,29	0,33	0,37	0,32	0,62	0,50	0,49	0,62	0,30
24. Kalimantan Utara	1,45	3,50	0,43	0,07	0,86	1,29	0,85	1,49	0,46	0,59	0,28	0,33	0,62	1,56	0,84	1,07	0,35
25. Sulawesi Utara	1,62	0,72	0,48	0,13	1,56	1,29	0,99	1,82	0,56	1,02	0,99	1,31	0,62	1,97	0,89	3,90	0,91
26. Sulawesi Tengah	1,88	2,75	0,34	0,05	2,30	1,27	0,93	1,05	0,18	0,50	0,57	0,51	0,62	1,52	1,60	0,91	0,72
27. Sulawesi Selatan	1,63	0,72	0,63	0,10	1,46	1,26	1,15	0,68	0,42	1,46	0,86	1,23	0,62	1,32	1,90	1,93	0,69
28. Sulawesi Tenggara	1,88	2,75	0,34	0,05	2,3	1,27	0,93	1,05	0,18	0,5	0,57	0,51	0,62	1,52	1,6	0,91	0,72
29. Gorontalo	2,98	0,16	0,20	0,09	0,78	1,06	0,89	1,29	0,76	0,65	1,10	0,69	0,62	2,19	1,50	3,34	0,82
30. Sulawesi Barat	2,98	0,16	0,20	0,09	0,78	1,06	0,89	1,29	0,76	0,65	1,10	0,69	0,62	2,19	1,50	3,34	0,82
31. Maluku	1,93	0,33	0,25	0,10	5,68	0,70	1,10	1,09	0,52	0,75	1,03	0,11	0,62	6,25	1,85	1,95	0,89
32. Maluku Utara	1,61	1,46	0,55	0,10	1,05	0,69	1,25	1,07	0,14	0,84	0,75	0,04	0,62	4,56	1,01	1,87	0,44
33. Papua Barat	0,80	2,53	1,50	0,04	1,46	1,24	0,53	0,54	0,18	0,42	0,38	0,44	0,62	2,64	0,82	0,73	0,15
34. Papua	0,97	4,48	0,10	0,04	0,70	1,33	0,72	0,82	0,22	0,82	0,40	1,00	0,62	2,98	0,79	1,61	0,66

Sumber: Badan Pusat Statistik, Diolah

Tidak terdapat perubahan signifikan terhadap nilai *Location Quotient* pada sebagian sektor usaha di masing-masing provinsi. Pada beberapa sektor seperti Transportasi dan Perdagangan terjadi penurunan dari tahun 2019 ke tahun 2020, hal ini disebabkan oleh diberlakukannya PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) oleh pemerintah menghambat hampir seluruh aktivitas luar masyarakat. Namun hal yang berbeda terjadi pada sektor Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial yang memberikan kontribusi cukup besar selama penyebaran virus Covid-19. Hal ini sejalan dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat, bahkan instansi pemerintahan terhadap alat penunjang kesehatan yang dibutuhkan selama Covid-19. Selanjutnya, untuk melihat perubahan jumlah sektor basis di setiap provinsi dari tahun 2019 ke tahun 2020 maka disajikan Tabel 3. sebagai berikut:

Tabel 3
Jumlah Sektor Basis di 34 Provinsi Indonesia Tahun 2019 dan Tahun 2020

Provinsi	Jumlah Sektor Basis		Provinsi	Jumlah Sektor Basis	
	2019	2020		2019	2020
1. Aceh	6	8	18. Nusa Tenggara Barat	10	9
2. Sumatera Utara	6	6	19. Nusa Tenggara Timur	8	8
3. Sumatera Barat	8	8	20. Kalimantan Barat	8	8
4. Riau	3	3	21. Kalimantan Tengah	6	7
5. Jambi	5	6	22. Kalimantan Selatan	7	7
6. Sumatera Selatan	5	5	23. Kalimantan Timur	1	1
7. Bengkulu	9	9	24. Kalimantan Utara	5	6
8. Lampung	4	5	25. Sulawesi Utara	9	8
9. Kep. Bangka Belitung	7	7	26. Sulawesi Tengah	7	7
10. Kep. Riau	4	4	27. Sulawesi Selatan	7	7
11. Dki Jakarta	11	11	28. Sulawesi Tenggara	9	9
12. Jawa Barat	4	6	29. Gorontalo	6	7
13. Jawa Tengah	5	7	30. Sulawesi Barat	6	7
14. Di Yogyakarta	10	9	31. Maluku	7	8
15. Jawa Timur	4	5	32. Maluku Utara	6	8
16. Banten	6	9	33. Papua Barat	5	5
17. Bali	10	11	34. Papua	5	4

Sumber: Badan Pusat Statistik, Diolah

Temuan pada penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Assidikiyah dkk., 2021) yang menyatakan bahwa sebelum dan saat telah terjadinya pandemi Covid-19 terjadi beberapa kemunduran beberapa sektor, namun tidak merubah kategori sektor basis dan non-basis di Provinsi Jawa Timur. Pada Tabel 3 terlihat bahwa setelah terjadinya pandemi Covid-19 hanya beberapa provinsi yang mengalami pengurangan jumlah sektor basis yaitu Provinsi Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Utara dan Provinsi Papua.

Dengan melihat rata-rata nilai Location Quotient di setiap sektor masing-masing provinsi selama tahun 2020, terdapat 9 sektor yang mendorong pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional yaitu:

Pertanian, Kehutanan dan Perikanan

Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan, kondisi sektor pertanian pada saat masuknya Covid-19 menyebabkan para petani mengalami kebingungan tentang tanaman yang bisa dijual saat pandemi (Benton, 2020), studi lainnya menyebutkan bahwa selama pandemic covid-19 sektor pertanian menjadi sektor signifikan untuk bertahan dari situasi tersebut melalui penyediaan pangan (Nicola dkk., 2020).

Pertambangan dan Penggalian

Sektor kedua yaitu Pertambangan dan Penggalian, hasil survei yang dilakukan oleh Jaringan Advokasi Tambang (Jatam) menyimpulkan bahwa warga yang tinggal di sekitar wilayah pertambangan jauh mengalami krisis sosial ekologis, namun wilayah tambang masih dapat beroperasi di sisi lain harga komoditi tambang seperti nikel, besil, bijih besi, aluminium, seng, dan tembaga yang awalnya stabil kemudian mengalami penurunan pada saat masuknya pandemic Covid-19 namun kondisi ini tidak berlaku bagi komoditi logam emas yang terus mengalami kenaikan selama bahkan selama Covid-19 (Garinas, 2020).

Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang

Pada saat pandemic Covid-19 terjadi perubahan pola perilaku hidup masyarakat. Perubahan perilaku ini dapat dilihat melalui peningkatan konsumsi air bersih rumah tangga yang sebagian besar didominasi oleh permintaan air minum dalam kemasan (Suryani dkk., 2020).

Informasi dan Komunikasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Handayani dkk., 2021) yang menyebutkan bahwa selama Covid-19 penggunaan media komunikasi dan informasi terus meningkat seiring dengan pemberlakuan PSBB yang mengharuskan hampir sebagian besar aktivitas dilakukan secara online, mulai dari berbelanja, bekerja, belajar hingga komunikasi dengan orang lain. Berdasarkan fenomena ini menyebabkan pentingnya keberadaan pasar TIK (Olender-Skorek dkk., 2021). Di Indonesia sendiri, sebagai negara pengimpor minyak kondisi serba online bisa dibayangkan menguntungkan kondisi perekonomian negara, penelitian yang dilakukan oleh penurunan konsumsi minyak karena larangan perjalanan, penutupan perbatasan, jarak sosial dan penguncian menurunkan permintaan minyak (Lone & Ahmad, 2020). Anggaran beberapa negara penghasil minyak Afrika seperti Nigeria, Angola, Aljazair, Ghana dan lain-lain, tergantung pada harga minyak mentah, yang sangat terpuak oleh pandemi ini, sehingga berdampak pada PDB negara-negara tersebut (African Union, 2021; Maradze dkk., 2020). Di Indonesia pada triwulan masa pertama pandemic dan kedua tahun 2020, industri informasi dan komunikasi menjadi salah satu sektor tangguh karena masih menjadi salah satu penyumbang PDB nasional.

Jasa Keuangan dan Asuransi

Jasa Keuangan dan Asuransi menjadi salah satu penyumbang nilai positif dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia di masa Covid-19 ini disebabkan oleh pertumbuhan beberapa sektor usaha, di antaranya sektor jasa keuangan dan asuransi tumbuh 10,67 persen (Sari dkk., 2021).

Real Estate

Sektor keenam yang menjadi sektor basis di Indonesia pada masa pandemic Covid-19 adalah sektor *Real Estate*. Pembatasan Berskala besar yang dibelakukan oleh pemerintah akan menghasilkan wawasan tentang pentingnya real estate untuk kehidupan dan pekerjaan. Penelitian yang dilakukan oleh (Nicola dkk., 2020). Pemahaman pembatasan pergerakan bebas yang diberlakukan oleh pemerintah akan menghasilkan wawasan yang berbeda tentang pentingnya *real estate* untuk kehidupan dan pekerjaan (Billio & Varotto, 2020), penelitian tersebut juga mengusulkan bahwa keberlanjutan sewa yang lebih rendah dapat mengubah sektor real estat

komersial. (Francke & Korevaar, 2021) menyebutkan bahwa pandemi sementara meningkatkan risiko perumahan karena meningkatnya ketidakpastian dan gangguan ekonomi. Peneliti lainnya menegaskan bahwa kenaikan harga tidak lagi berbeda secara signifikan dari tren rata-rata yang diperkirakan sekitar satu atau dua tahun setelah berakhirnya pandemi. Kurangnya dampak jangka panjang pada harga sewa dan perumahan terkait dengan ketahanan kota terhadap guncangan besar. Di Indonesia sendiri biasanya terdapat tiga pemangku kepentingan yaitu pengembang skala nasional, kontraktor dan konsultan, selama masa pandemi Covid-19 ketika pemangku kepentingan tersebut mengalami tantangan yang sangat berbeda dibandingkan pada kondisi normal (Kaklauskas dkk., 2021).

Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Wajib Sosial

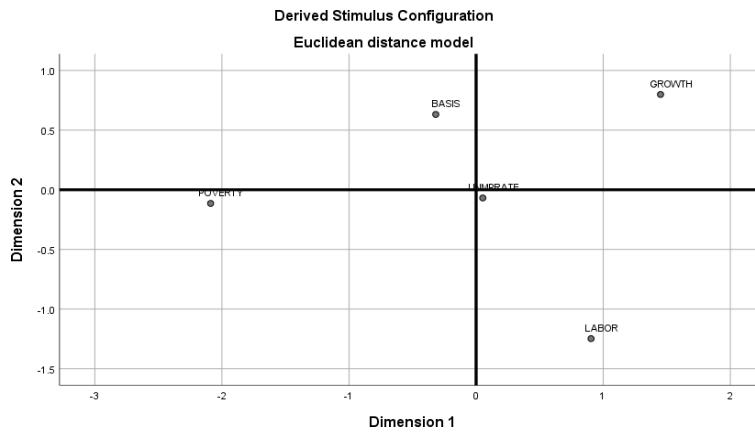
Sektor kedelapan yaitu Jasa Pendidikan, kebijakan yang diambil oleh pemerintah pada awal masuknya Covid-19 di Indonesia salah satunya adalah dengan Pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Kebijakan ini sangat membatasi seluruh aktivitas sehari-hari, salah satunya adalah kegiatan Pendidikan. Selanjutnya, penurunan pendidikan internasional, gangguan kalender akademik pendidikan tinggi, pencabutan konferensi internasional, kekurangan tenaga kerja di bidang pendidikan, munculnya kesenjangan antara proses belajar mengajar dan pengurangan anggaran pendidikan tinggi dianggap sebagai bidang perguruan tinggi yang terkena dampak pandemi Covid-19.

Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial

Sektor kesehatan menghadapi tantangan berat dan sangat membutuhkan peningkatan alokasi anggaran (Noreen dkk., 2020), di sisi perawatan kesehatan yang disebabkan oleh pandemi juga memberikan tekanan pada sektor medis dan kesehatan (Keesara dkk., 2020). Negara menyediakan layanan kesehatan melalui pemberian layanan kesehatan tiga tingkat sistem yang terdiri dari primer, sekunder dan tersier fasilitas perawatan (Noreen dkk., 2020). Dengan melihat kondisi Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial di Indonesia serta langkah-langkah kebijakan dan mitigasi yang dirancang untuk menghentikannya penyebaran memiliki dampak besar terhadap pasar tenaga kerja di bidang kesehatan. Pada triwulan 1 tahun 2020, industri jasa keuangan, layanan kesehatan, dan informasi dan komunikasi menjadi penopang pertumbuhan ekonomi (Sari dkk., 2021)

Analisis *Multidimensional Scaling*

Hasil penelitian dengan menggunakan analisis *Multidimensional Scaling* bertujuan untuk melihat apakah kecocokan pada peta yang dihasilkan sudah baik atau tidak yang dilihat melalui nilai Stress dan nilai R2 penelitian.

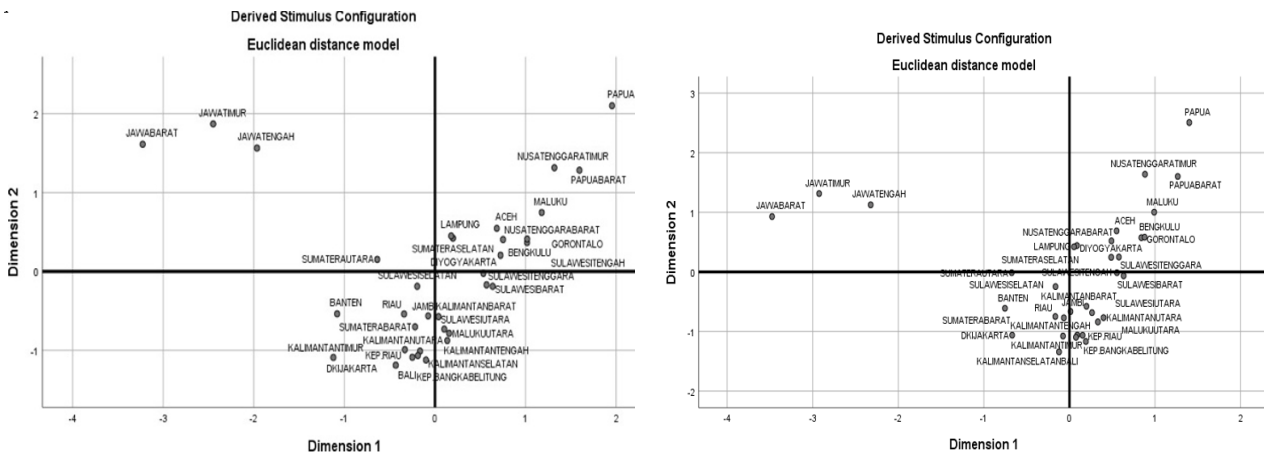


Sumber: Data Diolah

Gambar 5 Hasil Analisis Multidimensional Scaling Variabel Sosial Ekonomi

Pada **Gambar 4** menunjukkan gambar plot variable penelitian yang mempunyai jarak yang berdekatan. Posisi variabel penelitian ini menjadi acuan dalam penentuan kedekatan (*similarity*) antara objek penelitian dan variabel sosial ekonomi, untuk melihat kedekatan objek dengan kemiripan karakteristik kemiskinan yang ditunjukkan dengan kedekatan titik objek dan titik variabel pada plot spasial, semakin dekat titik antar objek maka tingkat kemiripan akan tinggi, begitupun sebaliknya (Nafisah & Setiawan, 2019).

Pada tahun 2019 Nilai Stress yang dihasilkan yaitu sebesar 11,71% yang berarti masuk dalam kriteria peta spasial yang cukup. Selanjutnya, nilai R² sebesar 0,97 lebih besar dari 0,6 maka plot spasial dapat diterima. Adapun nilai Stress 11,17% yang menunjukkan bahwa peta spasial cukup baik dan nilai R² sebesar 0,9 menandakan peta spasial dapat diterima, hal ini berarti bahwa model yang digunakan dapat diterima untuk menggambarkan pemetaan kondisi sosial ekonomi 34 provinsi di Indonesia sebelum dan setelah memasuki masa pandemi.



Sumber: Data Diolah

Gambar 6 Hasil Multidimensional Scaling 34 Provinsi Tahun 2019 dan Tahun 2020

Gambar 5 menyajikan kondisi masing – masing provinsi pada tahun 2019 (atas) dan tahun 2020 (bawah) melalui empat kuadran. Dari keempat kuadran di atas, perubahan karakteristik setiap variabel pada kuadran di Tahun 2019 dan 2020 tidak terlalu signifikan, hanya terjadi perpindahan beberapa wilayah antar kuadran pada tahun 2019 dan 2020, sebagai berikut.

Tabel 4
Pengelompokkan Wilayah Provinsi berdasarkan Kuadran Tahun 2019 dan Tahun 2020

TAHUN	KUADRAN I	KUADRAN II	KUADRAN III	KUADRAN IV
2019	Papua	Sumatera Barat	Sumatera Utara	DI Yogyakarta
	Nusa Tenggara Timur	Riau	Jawa Barat	Kalimantan Barat
	Papua Barat	Jambi	Jawa Tengah	Kalimantan Tengah
	Maluku	Kep. Bangka Belitung	Jawa Timur	Kalimantan Selatan
	Nusa Tenggara Barat	Kep. Riau		Sulawesi Utara
	Gorontalo	Dki Jakarta		Sulawesi Tenggara
	Sulawesi Tengah	Banten		Sulawesi Barat
	Bengkulu	Bali		Maluku Utara
	Sumatera Selatan	Kalimantan Selatan		
	Lampung	Kalimantan Timur		
Aceh	Kalimantan Utara			
2020		Sulawesi Selatan		
	KUADRAN I	KUADRAN II	KUADRAN III	KUADRAN IV
	Papua	Sumatera Utara	Jawa Timur	Sulawesi Tengah
	Nusa Tenggara timur	Sulawesi Selatan	Jawa Tengah	Sulawesi Tenggara
	Papua Barat	Banten	Jawa Barat	Sulawesi Barat
	Maluku	Riau		Kalimantan Utara
	Bengkulu	Kalimantan Barat		Maluku Utara
	Gorontalo	DKI Jakarta		Kepulauan Riau
	Sulawesi tenggara	Kalimantan Selatan		Kep. Bangka Belitung
	DI Yogyakarta	Bali		Kalimantan Tengah
	Aceh			Kalimantan Timur
	Lampung			Kalimantan Barat
	Nusa Tenggara Barat			Jambi

Sumber data: Badan Pusat Statistik, Diolah

Kondisi pemetaan wilayah pada **Gambar 5** menunjukkan posisi pemetaan dari 34 Provinsi di Indonesia, berdasarkan karakteristik kemiripannya yang digambarkan pada jarak antar wilayah. Sehingga, secara umum dapat terlihat bahwa sebagian besar jarak antar provinsi berada pada koordinat yang saling berdekatan, hal ini menandakan bahwa kondisi antar provinsi dengan titik koordinat dan berada pada kuadran yang sama memiliki kemiripan kondisi sosial ekonomi, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

Kuadran I merupakan kuadran yang menggambarkan kondisi rendahnya *GROWTH* dan *BASIS*, yang menandakan perlunya perhatian lebih pada pengembangan sektor ekonomi potensial di wilayah ini yang akan memberikan kontribusi terhadap nilai tambah produk domestik bruto, *UNMRATE*, *LABOR* serta *POVERTY* yang cukup tinggi menandakan perlunya perhatian khusus serta kebijakan-kebijakan pemerintah yang dapat menanggulangi temuan ini. Hasil penelitian ini juga dijelaskan oleh (Bakeri dkk., 2012), dalam penelitiannya kuadran I memiliki sektor basis pada sektor pertanian, dan lemah pada sektor lainnya. Sejalan dengan penelitian ini, (Bakeri dkk., 2012) dalam penelitiannya ditemukan bahwa provinsi pada kuadran I memiliki jumlah tingkat pengangguran yang cukup tinggi, dikarenakan adanya peningkatan penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian.

Kuadran II merupakan kuadran dengan Tingkat Presentase Kemiskinan (*POVERTY*), Tingkat Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMRATE*), Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*) dan Sektor Basis (*BASIS*) yang tinggi, menandakan bahwa terdapat permasalahan pada tingkat pengangguran terbuka, persentase kemiskinan dan jumlah Angkatan kerja yang apabila dibiarkan akan menimbulkan permasalahan ekonomi, sehingga perlu perhatian khusus dari pemerintah untuk mengatasi permasalahan pada daerah tersebut.

Selanjutnya, kuadran III merupakan kuadran dengan Laju Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMRATE*) yang tinggi. Sedangkan, untuk Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*), Persentase Kemiskinan (*POVERTY*) serta Jumlah Sektor Basis (*BASIS*) tergolong rendah. Kedua hal ini menandakan bahwa perlunya perhatian lebih pemerintah untuk menyelesaikan permasalahan pengangguran.

Dan pada kuadran IV terlihat bahwa pengelompokan Provinsi didasarkan atas kemiripan nilai Persentase Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Pesentase Kemiskinan (*POVERTY*), Jumlah Sektor Basis (*BASIS*) yang tinggi, serta Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMRATE*), dan Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*) Rendah yang menandakan perlunya kehadiran pemerintah untuk menyelesaikan permasalahan kemiskinan yang terjadi, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah maksimalisasi pemanfaatan dan pengembangan sektor potensial atau basis di daerah tersebut. Edminar Revina menjelaskan bahwa rendahnya jumlah Angkatan kerja dengan Tingkat pengangguran pada dimensi ini disebabkan oleh semakin sempitnya lahan pertanian, adanya kesempatan kerja di luar sektor pertanian, dan keengganan golongan muda untuk bekerja pada sektor pertanian.

Informasi yang diperoleh dari Gambar 4 dan Gambar 5 adalah karakteristik sosial ekonomi tersebar dengan jarak yang jauh dari objek atau Provinsi di Indonesia. Dimana Faktor tersebut adalah Laju Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMRATE*), Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*), Pesentase Kemiskinan (*POVERTY*), dan Jumlah Sektor Basis (*BASIS*).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan Analisis *Location Quotient* untuk melihat kondisi sektor basis di 34 Provinsi di Indonesia sebelum dan setelah memasuki masa pandemi Covid-19 dan Analisis *Multidimensional Scaling* untuk melakukan pemetaan wilayah Provinsi ke dalam empat kuadran dengan melihat kemiripan dan ketidakmiripan karakteristik faktor sosial ekonomi dan melakukan perbandingan terhadap hasil analisis tersebut saat sebelum dan setelah memasuki masa pandemi Covid-19, maka dapat disimpulkan bahwa.

Hasil Analisis *Location Quotient* baik sebelum atau setelah memasuki pandemi Covid-19 atau pada tahun 2019 dan 2020 tidak terlalu menunjukkan perubahan yang signifikan, beberapa sektor seperti Transportasi dan Pergudangan mengalami penurunan dari Tahun 2019 ke tahun 2020, hal ini diakibatkan oleh diberlakukannya PSBB di sebagian besar provinsi di Indonesia. Pemberlakuan kebijakan PSBB oleh pemerintah menghambat hampir seluruh aktivitas luar masyarakat. Namun, hal yang berbeda terjadi pada sektor Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial yang memberikan kontribusi cukup besar selama penyebaran virus Covid-19. Hal ini sejalan dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat, bahkan instansi Kesehatan terhadap alat penunjang Kesehatan yang sangat dibutuhkan selama Covid-19. Dan pada tahun 2020 terdapat 9 sektor yang mendorong pertumbuhan Produk Domestik Bruto Nasional yaitu Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan; Pertambangan dan Penggalian; Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang; Informasi dan Komunikasi; Jasa Keuangan dan Asuransi; *Real Estate*; Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Wajib Sosial; Jasa Pendidikan; serta Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial.

Selanjutnya, hasil pemetaan wilayah dalam empat kuadran, dimana Kuadran I merupakan kuadran yang menggambarkan kondisi rendahnya Laju Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*) dan Jumlah Sektor Basis (*BASIS*) dan Nilai Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMPRATE*), Jumlah Angkatan Tenaga Kerja (*LABOR*) serta Persentase Kemiskinan (*POVERTY*) yang cukup tinggi. Kuadran II merupakan kuadran dengan Tingkat Persentase Kemiskinan (*POVERTY*), Tingkat Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMPRATE*), Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*) dan Sektor Basis (*BASIS*) yang tinggi, dan jumlah Angkatan kerja yang tinggi. Kuadran III merupakan kuadran dengan Laju Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMPRATE*) yang tinggi. Sedangkan, untuk Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*), Persentase Kemiskinan (*POVERTY*) serta Jumlah Sektor Basis (*BASIS*) tergolong rendah. Kuadran IV terlihat bahwa pengelompokan Provinsi didasarkan atas kemiripan nilai Persentase Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Pesentase Kemiskinan (*POVERTY*), Jumlah Sektor Basis (*BASIS*) yang tinggi, serta Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMPRATE*), dan Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*) Rendah.

Saran

Melalui hasil penelitian pemetaan wilayah menggunakan metode *Multidimensional Scaling* pada 34 Provinsi memberikan gambaran pemetaan wilayah berdasarakan karakteristik faktor sosial ekonomi yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penyelesaian masalah di masing-masing provinsi tersebut.

Misalnya pada Kuadran III dengan cakupan wilayah yaitu Provinsi Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, Banten, Riau, Kalimantan Barat, DKI Jakarta, Kalimantan Selatan dan Bali memiliki karakteristik Laju Pertumbuhan Ekonomi (*GROWTH*), Tingkat Pengangguran Terbuka (*UNMPRATE*) yang tinggi dan Jumlah Angkatan Kerja (*LABOR*), Persentase Kemiskinan (*POVERTY*) serta Jumlah Sektor Basis (*BASIS*) tergolong rendah. Hal ini perlu menjadi gambaran pemfokusan penyelesaian masalah di masing-masing Provinsi tersebut, penyelesaian permasalahan ini dapat dilakukan oleh pemerintah melalui penerapan kebijakan atau regulasi yang sesuai dengan karakteristik wilayah.

Saran dari penelitian ini untuk selanjutnya perhitungan mengenai pemetaan wilayah berdasarkan faktor sosial ekonomi selain menggunakan Teknik *Multidimensional Scaling* dapat juga dilakukan dengan penambahan analisis regresi spasial dan Teknik analisis clustering lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. 2003. *Strategi Pemasaran Jasa Pendidikan*. (5th ed). Bandung: Alfabeta
- Adhitama, R. (2012). Pengembangan Sektor-Sektor Ekonomi Di Tiap Kecamatan Di Kabupaten Magelang. *Economics Development Analysis Journal*, 1(2). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>
- African Union. (2021). *Impact of The Coronavirus (Covid-19) on The African Economy*.
- Assidikiyah, N., Marseto, M., & Sishadiyati, S. (2021). Analisis Potensi Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur (Sebelum Dan Saat Terjadi Pandemi Covid-19). *Jambura Economic Education Journal*, 3(2), 102–115. <https://doi.org/10.37479/jeej.v3i2.11017>

- Bakeri, S., Yanuar, M., Riani, E., & Sutjahjo, S. H. (2012). Analisis MDS (MULTI DIMENSIONAL SCALLING) Untuk Keberlanjutan Pengelolaan Air Lintas Wilayah Studi Kasus DKI Jakarta. *J.Tek.Ling*, 13(1).
- BAPPEDA Provinsi Papua. (2021). *Pemetaan Lapangan Usaha Unggulan & Potensi Investasi Di Provinsi Papua Pada Era Pandemi Covid-19*.
- Benton, T. G. (2020). COVID-19 and disruptions to food systems. Dalam *Agriculture and Human Values* (Vol. 37, Issue 3, hlm. 577–578). Springer. <https://doi.org/10.1007/s10460-020-10081-1>
- Billio, M., & Varotto, S. (2020). A New World Post COVID-19 Lessons for Business, the Finance Industry and Policy Makers. *Innovation in Business, Economics & Finance*.
- Bilson, S. (2005). *Analisis Multivariate Pemasaran*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Caraka, R. E., Lee, Y., Kurniawan, R., Herliansyah, R., Kaban, P. A., Nasution, B. I., Gio, P. U., Chen, R. C., Toharudin, T., & Pardamean, B. (2020). Impact of COVID-19 large scale restriction on environment and economy in Indonesia. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 6(Special Issue), 65–84. <https://doi.org/10.22034/GJESM.2019.06.SI.07>
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., Mahfud, C., Sinapoy, M. S., Djalante, S., Rafliana, I., Gunawan, L. A., Surtiari, G. A. K., & Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091>
- Francke, M., & Korevaar, M. (2021). Housing markets in a pandemic: Evidence from historical outbreaks. *Journal of Urban Economics*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2021.103333>
- Garinas, W. (2020). The Impact Of Covid-19 Pandemic On Metal Mineral Commodities In Indonesia And Their Mitigation In Mining Activities Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Komoditas Mineral Logam Di Indonesia Dan Mitigasinya. *Jurnal Sains Dan Teknologi Mitigasi Bencana*, 15(2).
- Guerrieri, V., Lorenzoni, G., Straub, L., & Werning, I. (2020). *Macroeconomic Implications of Covid-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?* <http://www.nber.org/papers/w26918>
- Handayani, E., Sari, P. P., & Islami, M. J. (2021). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh UMKM pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 10(2), 113. <https://doi.org/10.31504/komunika.v10i2.4622>
- Kaklauskas, A., Zavadskas, E. K., Lepkova, N., Raslanas, S., Dauksys, K., Vetloviene, I., & Ubarte, I. (2021). Sustainable construction investment, real estate development, and covid-19: A review of literature in the field. *Sustainability (Switzerland)*, 13(13). <https://doi.org/10.3390/su13137420>
- Keesara, S., Jonas, A., & Schulman, K. (2020). Covid-19 and Health Care's Digital Revolution. *New England Journal of Medicine*, 382(23), e82. <https://doi.org/10.1056/nejmp2005835>

- Lone, S. A., & Ahmad, A. (2020). COVID-19 pandemic—an African perspective. Dalam *Emerging Microbes and Infections* (Vol. 9, Issue 1, hlm. 1300–1308). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1775132>
- Malhotra, N. K. (2005). *Riset Pemasaran Pendekatan Terapan*. PT. Index.
- Maradze, T. C., Nyoni, T., & Nyoni, S. P. (2020). COVID-19 AND TOURISM SECTOR DYNAMICS IN AFRICA: CHALLENGES AND POSSIBLE SOLUTIONS. *IJARIE*, 6, 2020. <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/why-sub-saharan-africa-needs-aunique->
- Marleni, I., Kasnelly, S., Luthfi, A., Studi, P., Syariah, E., Tinggi, S., Islam, A., & Tungkal, A. K. (2019). Pengaruh PSBB Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kuala Tungkal Saat Covid-19. *Jurnal Ekonomi Syariah - Sekolah Tinggi Agama Islam An-Nadwah Kuala Tungkal*, 2(1), 21.
- Masuku, T. J. (2014). Persepsi Konsumen Terhadap Produk Sepatu Olahraga di Sport Station Megamall dengan Menggunakan Analisis Multidimensional Scaling. *Jurnal Ilmiah Sains*, 14(2).
- Mattjik, A. A., & Sumertajaya, I. M. (2011). *Sidik Peubah Sidik Peubah Ganda dengan Menggunakan SAS*. IPB PRESS.
- Mckibbin, W., & Fernando, R. (2020). The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios. *Centre for Applied Macroeconomic Analysis*.
- Nafisah, S., & Setiawan, T. H. (2019). Penerapan Analisis Multidimensional Scaling Pada Pemetaan Karakteristik Kemiskinan Di Provinsi Banten. *Jurnal Statistika Dan Matematika*, 1(2). <https://banten.bps.go.id/>
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. Dalam *International Journal of Surgery* (Vol. 78, hlm. 185–193). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018>
- Noreen, N., Dil, S., Ullah, S., Niazi, K., Naveed, I., Khan, N. U., Khan, F. K., Tabbasum, S., & Kumar, D. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic and Pakistan; Limitations and Gaps. Dalam *Limitations and Gaps. Global Biosecurity* (Vol. 1, Issue 3).
- Olender-Skorek, M., Szalański, M., & Sylwestrzak, M. (2021). Has the Internet Saved the Economy? Modeling Impact of ICT Sector and COVID-19 on GDP. *Journal of Telecommunications and Information Technology*, 4, 61–67. <https://doi.org/10.26636/jtit.2021.157821>
- Panca Wardhana, Raditya. (2013). Analisis Posisi Produk Kartu GSM Dengan Metode Multidimensional Scalling (Mds) Pada Mahasiswa FMIPA Universitas Negeri Surabaya. *Surabaya*, 2(3).
- Putra, M. S. P., Yustiani, D., & Astawa, N. D. (2021). Wisatawan Nusantara Sebagai Pengungkit Ekonomi Bali di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 12(1), 59–73.
- Sari, P. E., Rahmawan, F. S., & Jannah, N. (2021). Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi di

- Indonesia pada Masa Pandemi. *ETNIK : Jurnal Ekonomi-Teknik*, 1(3), 191–198.
- Sjafrizal. (2017). *Perencanaan Pembangunan Daerah Dalam Era Otonomi*. Rajawali Pers.
- Supranto, J. (2004). *Analisis Multivariate Dan Interpretasi*. PT Rineka Cipta.
- Suryani, A. S., Penelitian, P., Keahlian, B., Ri, D., Jenderal, J., & Subroto, G. (2020). Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19 Clean Water and Sanitation Development during the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Masalah-Masalah Sosial* |, 11(2), 2614–5863. <https://doi.org/10.22212/aspirasi.v11i2.1757>
- Tarigan, R. (2005). *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Bumi Aksara.
- Thaariq, Rahmanda M., et al. (2020). “*Prakarsa Working Paper 01 - Multidimensional Poverty and the Risk of COVID-19 in Indonesia* .”
- Timm, N. H. (2002). *Applied Multivariate Analysis*. Springer-Verlag.
- Toda, A. A. (2020). *Susceptible-Infected-Recovered (SIR) Dynamics of COVID-19 and Economic Impact*. <http://arxiv.org/abs/2003.11221>