

# Tingkat Keadilan Spasial dalam Fasilitas Kesehatan untuk Penanganan Covid-19 Di Provinsi Jawa Tengah

A. Reza<sup>1</sup>, A. Sugiri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Diponegoro, Indonesia.

## Article Info:

Received: 01 April 2022

Accepted: 01 April 2022

Available Online: 29 November 2022

## Keywords:

equity, spatial equity, health facility, COVID-19, central java

## Corresponding Author:

Adheni Reza

Diponegoro University,  
Semarang, Indonesia

Email: [reza.adheni@gmail.com](mailto:reza.adheni@gmail.com)

**Abstract:** *Equity is an aspect that must be considered so that the impacts and objectives of development can provide benefits to the entire community. Equity cannot be separated from the spatial context, especially if it refers to the distribution, especially main public facilities that are widely used by the community, such as education and health facilities. Failure to create equity in the distribution of public facilities can create spatial disparities, an issue that if allowed to occur can lead to inequality of welfare and unsustainability. This problem has been increasingly exposed since the emergence of the COVID-19 pandemic, which spreads disproportionately and the greatest impact is suffered by people with social economic disadvantage and other vulnerable populations. The case of COVID-19 in Central Java Province is one of the worst in Indonesia and its distribution tends to be uneven which can be caused by the occurrence of spatial disparities in health facility services. This study identifies the level of spatial equity obtained from public perception which is then analyzed by scoring method using a Likert scale. Of the 4 indicators used to measure spatial equality, the indicator of ease of access to health facilities gets the highest score, followed by health facilities adequacy, quality of service, and the lowest is procedural/administrative ease. The results also show that the level of spatial equity in city tends to be higher than in regency.*

Copyright © 2016 JTPWK-UNDIP

This open access article is distributed under a  
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

## How to cite (APA 6th Style):

Reza, A., & Sugiri, A. (2022). Tingkat Keadilan Spasial dalam Fasilitas Kesehatan untuk Penanganan Covid-19 Di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Dan Kota)*, 11(4), 296–305. DOI: [10.14710/tpwk.2022.33582](https://doi.org/10.14710/tpwk.2022.33582).

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman dan kemajuan dalam pembangunan di seluruh dunia selalu diiringi dengan pertumbuhan ekonomi yang merupakan dampak sekaligus tujuan dari pembangunan. Keadilan harus diperhatikan agar dampak dan tujuan dari pembangunan tersebut dapat memberikan manfaat bagi seluruh masyarakat. Untuk menciptakan keadilan, kelompok masyarakat tertentu juga perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama masyarakat yang kurang beruntung dalam aspek sosial ekonomi. Keadilan menjadi topik sentral yang harus mendapatkan perhatian lebih karena kegagalan dalam menciptakan keadilan akan memberikan dampak negatif pada kohesi sosial, pembangunan berkelanjutan, dan kondisi politik suatu wilayah (Huang & Wei, 2016). Keadilan dalam pembangunan juga tidak dapat dipisahkan dari konteks spasial atau keruangan, terutama pada aspek pencapaian seperti pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan kemiskinan yang sangat berkaitan dengan bagaimana fasilitas publik perkotaan terdistribusi (Niranjana, 2020). Keadilan dapat dianalisis secara geografis dengan melihat hubungan antara hubungannya dengan aspek keruangan yang bisa disebut juga sebagai konsep keadilan spasial (Halas, Klapka, Bacik, & Klobucnik, 2017).

Sugiri (2009) mengemukakan sebuah konsep keadilan dalam model *Equity Based Regional Development* (EBRD). Kegagalan dalam menjamin keadilan dapat menyebabkan terjadinya kegagalan keadilan (*equity failure*). Salah satu kegagalan keadilan dalam konsep EBRD adalah kegagalan dalam menciptakan keadilan akses masyarakat terhadap fasilitas publik. Kegagalan terjadi jika akses

terhadap pelayanan dan fasilitas publik tidak teralokasikan secara adil, terutama bagi masyarakat miskin yang lebih sulit mendapatkan pelayanan fasilitas publik karena faktor ketersediaan fasilitas, biaya, dan jarak. Hal ini harus diperhatikan karena kemudahan akses masyarakat untuk mendapatkan manfaat dari fasilitas publik merupakan hal yang penting guna meningkatkan kualitas hidup (Ashik, Mim, & Neema, 2020). Kesenjangan spasial yang dibiarkan terjadi dapat memperburuk ketidakseimbangan interaksi spasial yang dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang tidak maksimal, ketimpangan kesejahteraan, hingga ketidakberlanjutan (Sugiri, 2009).

Kesenjangan spasial dalam penyediaan fasilitas publik semakin mendapatkan perhatian sejak pandemi COVID-19 mulai menyebar di seluruh dunia. COVID-19 dapat secara tidak proporsional memberikan dampak terhadap penduduk miskin, minoritas, dan populasi rentan lainnya karena penyebarannya yang tidak merata di area dengan kepadatan penduduk tinggi dan kapasitas mitigasi yang terbatas karena akses yang buruk terhadap fasilitas kesehatan berkualitas (Shadmi, et al., 2020). COVID-19 penyebarannya terjadi dengan sangat cepat dan dapat terjadi di seluruh wilayah tanpa terkecuali sehingga peran fasilitas kesehatan menjadi sangat penting, baik di wilayah *urban* maupun *rural*.

Fasilitas kesehatan berkualitas seringkali terdistribusi dengan tidak merata dan teraglomerasi di wilayah *urban* khususnya pada pusat perkotaan. Kontras dengan kondisi masyarakat di wilayah *suburban* dan *rural* yang bahkan seringkali mendapatkan kesulitan untuk mendapatkan pelayanan fasilitas kesehatan dasar. Hal ini dapat membuat suatu wilayah dengan kondisi fasilitas kesehatan eksisting yang buruk akan mengalami kesulitan dalam menangani COVID-19 dan berada dalam risiko untuk terdampak lebih buruk akibat COVID-19. Fenomena terkait kesenjangan spasial dan penyebaran COVID-19 tersebut menjadi hal yang mendasari penelitian ini untuk meneliti bagaimana tingkat keadilan spasial dalam fasilitas kesehatan untuk penanganan COVID-19 di Provinsi Jawa Tengah.

## 2. DATA DAN METODE

### 2.1. Lokasi Penelitian

Wilayah studi atau lokasi penelitian ini adalah Provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 29 Kabupaten & 6 Kota dengan ibu kota provinsi terletak di Kota Semarang. Persepsi masyarakat yang digunakan untuk mengidentifikasi keadilan spasial dalam penelitian ini diperoleh dari seluruh kabupaten dan kota yang ada di Provinsi Jawa Tengah.

**Gambar 1.** Peta Administrasi Provinsi Jawa Tengah (BIG, 2014)



## 2.2. Metode Penelitian

Penelitian untuk mengidentifikasi tingkat keadilan spasial pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan data primer yang diperoleh dari kuesioner. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *slovin* (Bungin, 2010). Jumlah sampel yang diambil adalah sejumlah yang dapat merepresentasikan karakteristik dari populasi.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Dimana  $n$  adalah Jumlah populasi,  $N$  adalah jumlah sampel sedangkan  $E$  adalah *Margin of Error* (kelonggaran ketelitian). Setelah dihitung dengan *margin of error* sebesar 5%, maka didapatkan bahwa jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 400 responden yang dibagi sesuai dengan proporsi penduduk masing-masing wilayah. Berikut merupakan sebaran jumlah responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini:

**Tabel 1.** Sebaran Responden Penelitian (Analisis, 2022)

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk	Jumlah Responden
Banjarnegara	240812	10
Banyumas	457041	20
Batang	194401	8
Blora	247235	11
Boyolali	275702	12
Brebes	471188	20
Cilacap	465240	20
Demak	308171	13
Grobogan	398053	17
Jepara	329553	14
Karanganyar	234178	10
Kebumen	321384	14
Kendal	263573	11
Klaten	338650	15
Kota Magelang	32192	2
Kota Pekalongan	76278	3
Kota Salatiga	53547	2
Kota Semarang	478912	21
Kota Surakarta	147019	6
Kota Tegal	66438	3
Kudus	216607	9
Magelang	347621	15
Pati	366453	16
Pekalongan	209203	9
Pemalang	321774	14
Purbalingga	232453	10
Purworejo	208267	9
Rembang	174530	7
Semarang	284012	12
Sragen	256333	11
Sukoharjo	244956	11
Tegal	366625	16
Temanggung	201503	9
Wonogiri	264337	11
Wonosobo	214869	9
<b>Total</b>		<b>400</b>

Hasil dari kuesioner yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan skala likert. Analisis menggunakan skala likert yaitu biasa digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu maupun kelompok terhadap sebuah fenomena sosial (Sugiyono, 2013). Persepsi mengenai pelayanan publik yang akan diteliti pada penelitian ini khususnya adalah pelayanan atau fasilitas kesehatan. Persepsi mengenai keadilan dalam pelayanan/fasilitas kesehatan sendiri dibagi menjadi empat indikator yaitu kecukupan jumlah fasilitas kesehatan, kualitas pelayanan fasilitas kesehatan, kemudahan akses menuju fasilitas kesehatan, dan kemudahan prosedural/administratif.

**Tabel 2.** Indikator Tingkat Keadilan Spasial (Analisis, 2022)

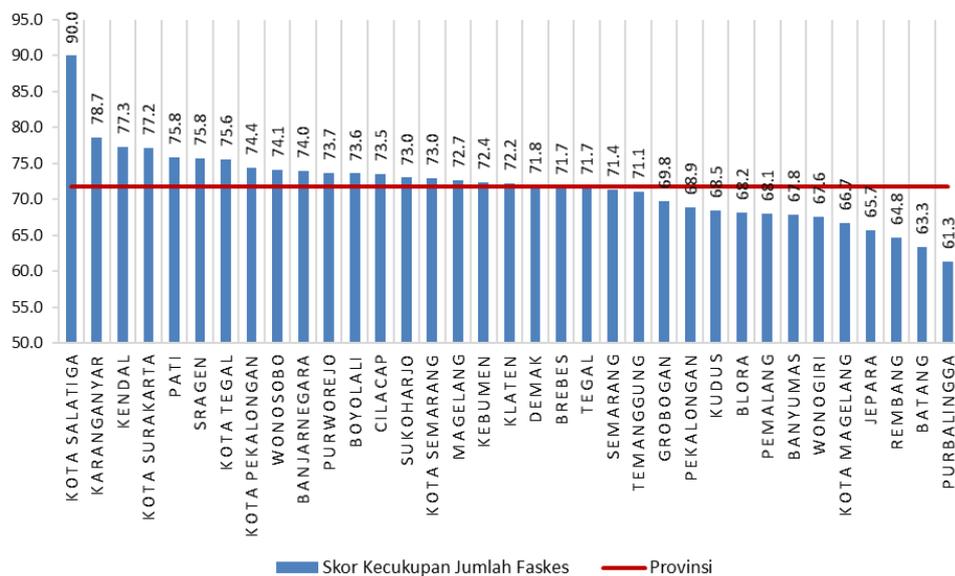
Sasaran	Variabel	Indikator	Sumber
Mengidentifikasi tingkat keadilan spasial di Provinsi Jawa Tengah	Akses masyarakat pada pelayanan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kecukupan jumlah fasilitas kesehatan rujukan COVID-19</li> <li>• Kualitas pelayanan fasilitas kesehatan rujukan COVID-19</li> <li>• Kemudahan akses (jarak dan waktu) menuju fasilitas kesehatan rujukan COVID-19</li> <li>• Kemudahan prosedural/administratif untuk mendapatkan penanganan COVID-19</li> </ul>	Kuesioner

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Kecukupan Jumlah Fasilitas Kesehatan

Indikator pertama yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat keadilan spasial di Provinsi Jawa Tengah yaitu kecukupan jumlah fasilitas kesehatan.

**Gambar 2.** Skor Kecukupan Jumlah Fasilitas Kesehatan (Analisis, 2022)

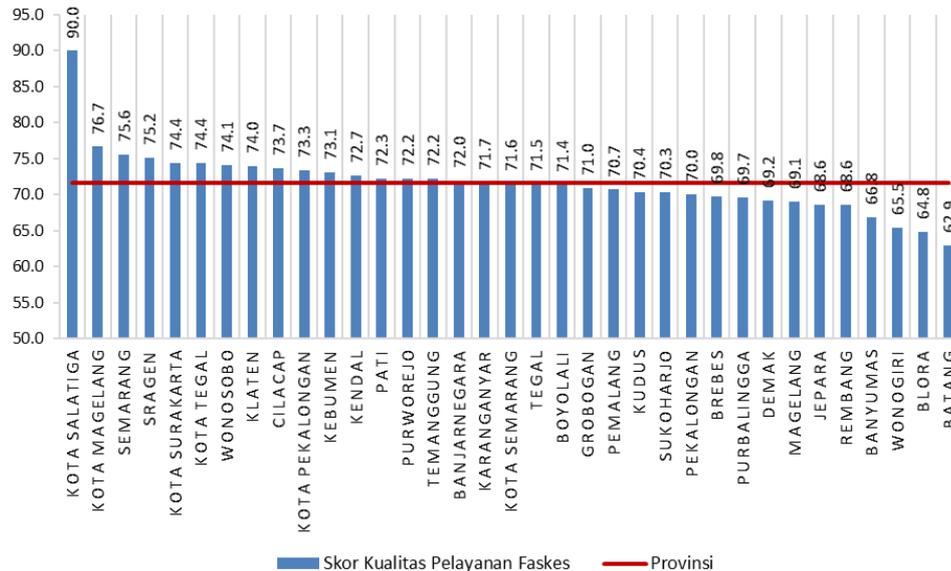


Tingkat keadilan pada kecukupan jumlah fasilitas kesehatan di Provinsi Jawa Tengah adalah sebesar 71,9. Responden pada wilayah dengan skor yang rendah merasa bahwa terdapat beberapa aspek yang dirasa masih kurang baik seperti jumlah fasilitas kesehatan, sentra vaksinasi yang sulit ditemukan, dan tidak adanya tempat untuk melaksanakan isolasi mandiri sehingga harus menggunakan fasilitas kesehatan di wilayah lainnya untuk menangani COVID-19.

### Kualitas Pelayanan Fasilitas Kesehatan

Indikator kedua yaitu kualitas pelayanan fasilitas kesehatan yang dinilai dari kualitas layanan yang dilakukan seperti *testing*, *tracing*, vaksinasi, hingga pengobatan. Kualitas pelayanan dinilai berdasarkan aspek-aspek tersebut karena penanganan COVID-19 pada setiap fasilitas kesehatan seringkali dibedakan oleh pelayanan-pelayanan tersebut.

**Gambar 3.** Skor Kualitas Pelayanan Fasilitas Kesehatan (Analisis, 2022)

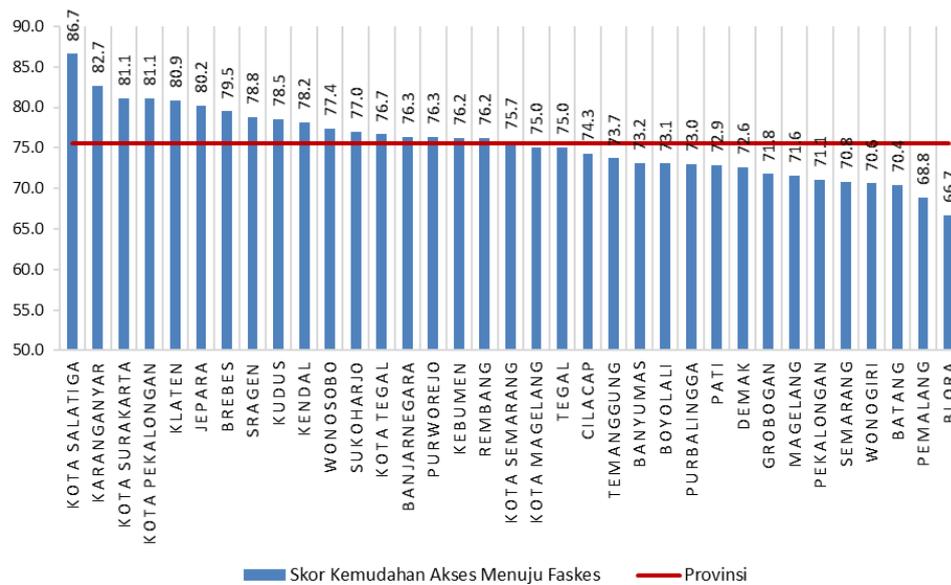


Skor rata-rata Provinsi Jawa Tengah pada kualitas pelayanan adalah sebesar 71,7. Responden menilai bahwa waktu pelayanan serta kelengkapan dan kapasitas penanganan merupakan kendala dalam kualitas pelayanan fasilitas kesehatan. Kelengkapan dan kapasitas penanganan yang dimaksud contohnya yaitu sulitnya mendapatkan ambulans, keterbatasan sarana dan prasarana yang memadai terutama ruang untuk melakukan pengobatan, rawat inap dan isolasi mandiri. Faktor lainnya yaitu fasilitas kesehatan yang terlalu ramai dan padat saat terjadi peningkatan kasus COVID-19. Hal ini sangat berkaitan dengan kecukupan jumlah fasilitas kesehatan di wilayah sekitar dan kemudahan akses menuju fasilitas kesehatan karena dengan minimnya jumlah fasilitas kesehatan yang tersedia pada suatu wilayah akan membuat masyarakat harus menggunakan fasilitas kesehatan di wilayah lainnya yang berakibat pada melonjaknya jumlah pasien pada fasilitas kesehatan tersebut.

### Kemudahan Akses Menuju Fasilitas Kesehatan

Indikator berikutnya yaitu kemudahan akses menuju fasilitas kesehatan yang dinilai berdasarkan dua aspek yaitu jarak dan waktu karena penting bagi masyarakat untuk dapat mencapai fasilitas kesehatan dalam jarak dan waktu yang mudah untuk ditempuh. Skor rata-rata Provinsi Jawa Tengah untuk indikator ini adalah 75,5 yang merupakan skor tertinggi dibandingkan dengan ketiga indikator lainnya. Kendala yang masih dirasakan oleh responden adalah bahwa jarak yang terlalu jauh menuju fasilitas kesehatan terutama bagi masyarakat yang tinggal di desa menjadi kendala dari akses menuju fasilitas kesehatan. Terutama jika membutuhkan penanganan lebih lanjut yang tidak dapat dilakukan di puskesmas dan harus dilakukan di rumah sakit. Selain itu, buruknya kualitas jalan, tidak adanya transportasi publik, arus lalu lintas yang terlalu ramai, hingga ditutupnya beberapa ruas jalan saat pemberlakuan PSBB atau PPKM juga menjadi kendala.

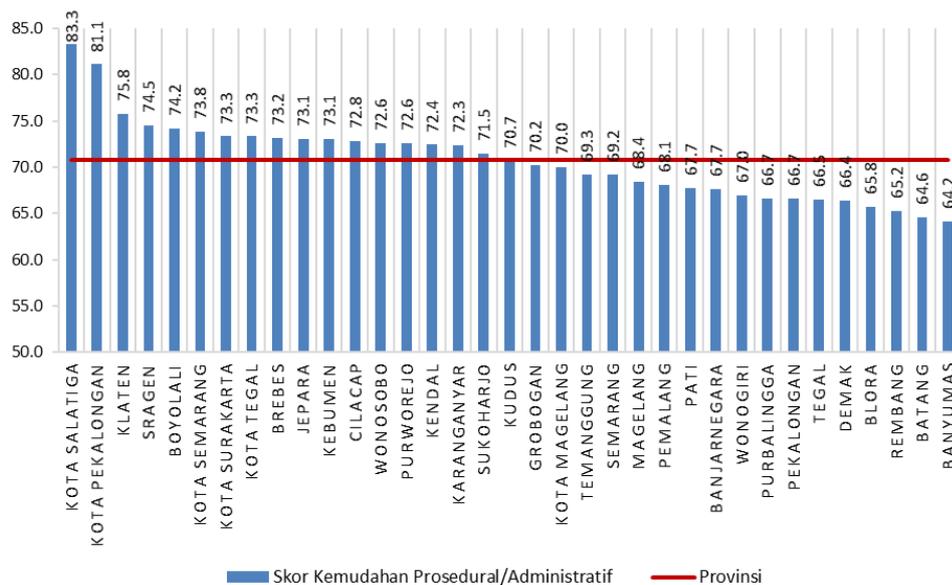
**Gambar 4.** Skor Kualitas Pelayanan Fasilitas Kesehatan (Analisis, 2022)



**Kemudahan Prosedural/Administratif**

Indikator terakhir yaitu kemudahan prosedural/administratif yang mendapatkan skor rata-rata Provinsi Jawa Tengah pada indikator kemudahan akses menuju fasilitas kesehatan adalah sebesar 70,8. Skor tersebut menunjukkan bahwa indikator kemudahan prosedural/administratif merupakan indikator dengan skor terendah dibandingkan ketiga indikator lainnya. Dari keseluruhan responden, 86% diantaranya masih merasa bahwa terdapat kendala prosedural/administratif dalam penanganan COVID-19 di fasilitas kesehatan seperti prosedur pendaftaran yang berbelit-belit, sulit mendapatkan informasi, surat-surat, dan biaya. 31% dari responden yang memiliki kendala adalah pada prosedur pendaftaran yang berbelit-belit. 27% kesulitan mendapatkan informasi, 23% kendala surat-surat seperti KTP/KK/Keterangan domisili yang dibutuhkan untuk mendapatkan penanganan di fasilitas kesehatan, dan 19% permasalahan biaya.

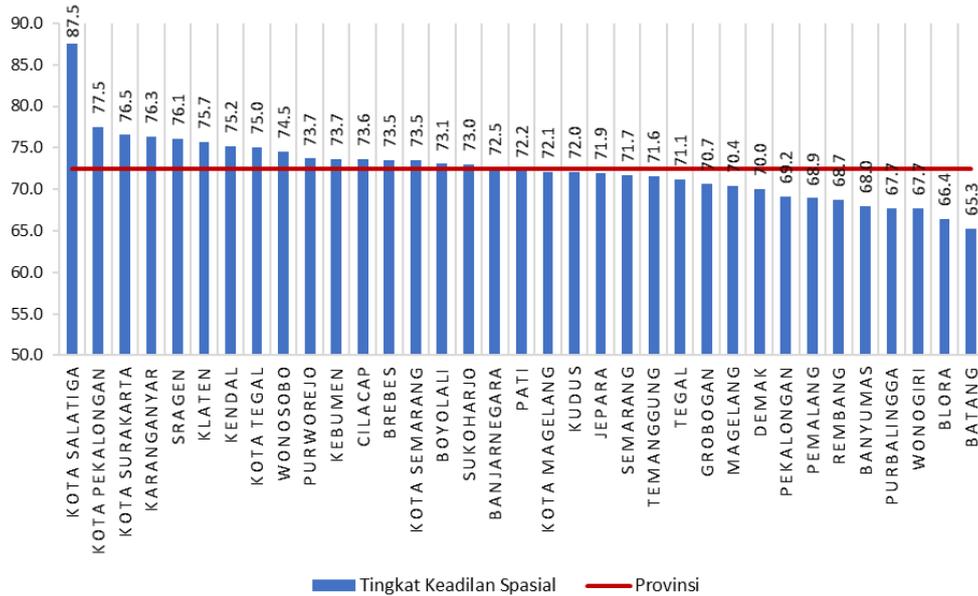
**Gambar 5.** Skor Kemudahan Prosedural/Administratif (Analisis, 2022)



Kota Salatiga yang mendapatkan skor tertinggi di seluruh indikator menjadi wilayah dengan skor tingkat keadilan spasial tertinggi secara keseluruhan yaitu 87,5. Tiga wilayah dengan skor tingkat

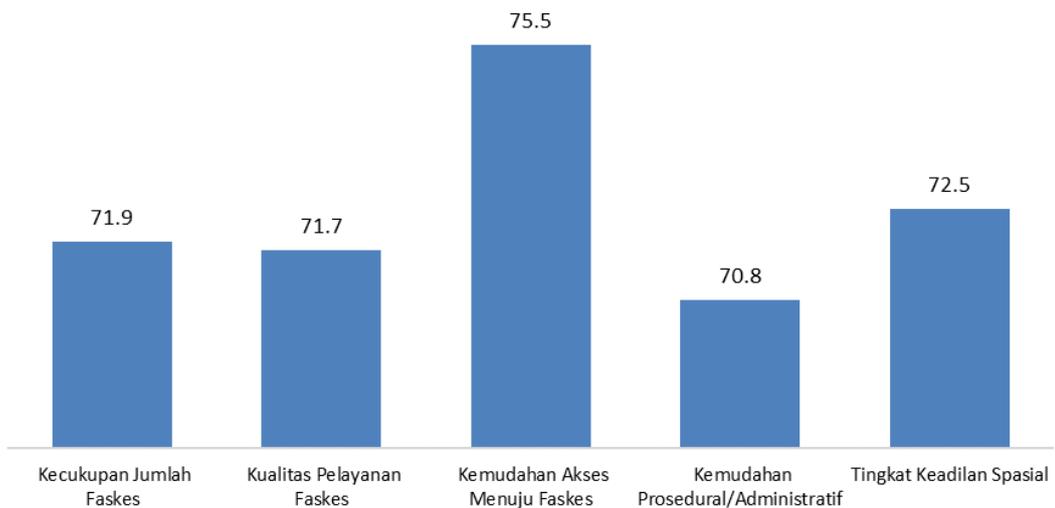
keadilan tertinggi seluruhnya adalah wilayah kota, yaitu Kota Salatiga, Kota Pekalongan, dan Kota Surakarta. Diantara 6 kota yang ada di Provinsi Jawa Tengah, Kota Magelang merupakan kota dengan skor tingkat keadilan spasial terendah. Untuk wilayah kabupaten, wilayah dengan skor tingkat keadilan tertinggi adalah Kabupaten Karanganyar yang mendapatkan skor 76,3 sedangkan yang terendah adalah Kabupaten Batang dengan skor 65,3.

**Gambar 6.** Skor Tingkat Keadilan Spasial Kabupaten dan Kota (Analisis, 2022)



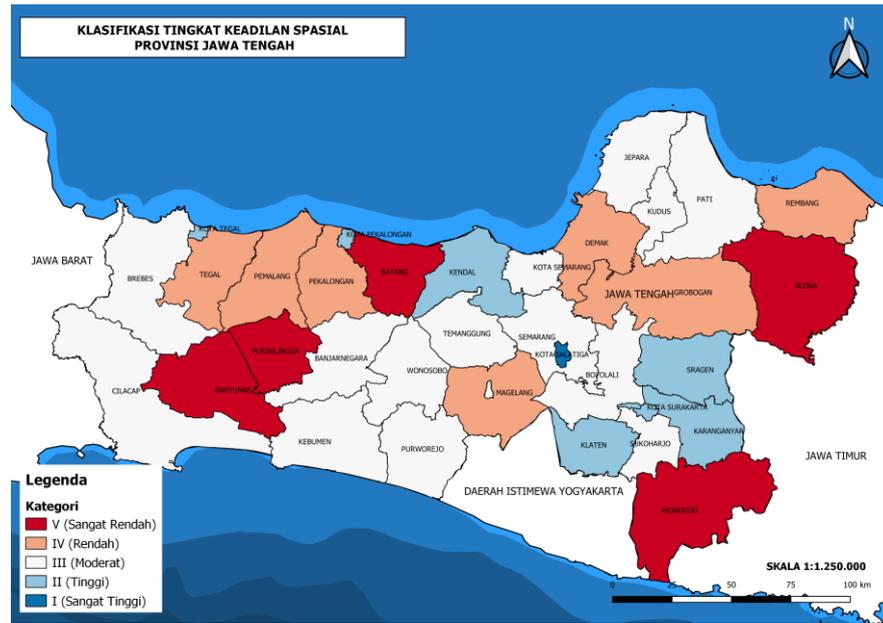
Skor tingkat keadilan spasial rata-rata provinsi adalah 72,5. Dari 4 indikator yang digunakan, indikator kemudahan akses menuju fasilitas kesehatan mendapatkan skor tertinggi sebesar 75,5, diikuti oleh kecukupan jumlah (71,9), kualitas pelayanan (71,7), dan terendah adalah kemudahan prosedural/administratif (70,5).

**Gambar 7.** Rata-Rata Indikator Tingkat Keadilan Spasial Provinsi Jawa Tengah (Analisis, 2022)



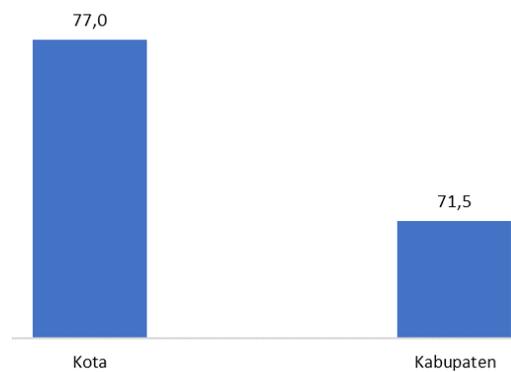
Setelah memperoleh skor tingkat keadilan spasial setiap wilayah, skor yang telah diperoleh kemudian diklasifikasikan menggunakan metode *natural breaks (jenks)* dengan. Klasifikasi dibagi kedalam lima kategori yaitu I (sangat tinggi), II (tinggi), III (moderat), IV (rendah), V (sangat rendah). Berikut merupakan hasil klasifikasi tingkat keadilan di Provinsi Jawa Tengah yang telah dipetakan.

**Gambar 8.** Kategori Keadilan Spasial Provinsi Jawa Tengah (Analisis, 2022)



Setelah dibagi kedalam 5 klasifikasi, hanya Kota Salatiga yang termasuk kedalam kategori I. Kota Salatiga menjadi satu-satunya wilayah yang termasuk dalam kategori I untuk tingkat keadilan spasial karena memang skornya yang tinggi dan terpaut jauh dibandingkan dengan wilayah-wilayah lainnya. Terdapat 7 wilayah yang termasuk dalam kategori II dan 3 diantaranya merupakan kota yaitu Kota Tegal, Surakarta, dan Pekalongan. Kategori dengan jumlah wilayah terbanyak adalah kategori III (moderat), dimana terdapat 15 wilayah yang termasuk kedalam kategori ini. Terdapat 5 wilayah yang termasuk kedalam kategori V (sangat rendah) untuk skor tingkat keadilan spasial yaitu Kabupaten Banyumas, Purbalingga, Blora, Batang, dan Wonogiri.

**Gambar 9.** Perbandingan Tingkat Keadilan Spasial Kota dan Kabupaten (Analisis, 2022)



Jika dibuat perbandingan antara skor tingkat keadilan spasial pada wilayah kota dengan kabupaten, skor tingkat keadilan spasial rata-rata untuk wilayah kota di Provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 6 kota yaitu Kota Magelang, Pekalongan, Salatiga, Semarang, Magelang, dan Surakarta mendapatkan skor rata-rata sebesar 77,0. Sedangkan untuk wilayah kabupaten yang terdiri dari 29 wilayah memiliki rata-rata skor tingkat keadilan spasial sebesar 71,5. Hal ini juga menunjukkan bahwa persepsi masyarakat di wilayah kota terhadap pelayanan fasilitas kesehatan dalam penanganan COVID-19 lebih baik dibandingkan dengan masyarakat yang tinggal di wilayah kabupaten. Hal ini juga terlihat dalam

klasifikasi yang telah dilakukan, dimana tidak ada kota yang termasuk dalam kategori IV (rendah) dan V (sangat rendah).

Hal ini harus mendapatkan perhatian lebih lanjut, terlebih lagi jika hasil analisis keadilan spasial pada penelitian ini berbanding lurus dengan kondisi eksisting dari fasilitas kesehatan yang ada. Jika persepsi masyarakat mengenai fasilitas kesehatan rujukan COVID-19 berbanding lurus dengan kondisi eksisting dari fasilitas kesehatan itu sendiri, maka diperlukan peningkatan kapasitas fasilitas kesehatan terutama di wilayah rural. Hal ini harus diperhatikan karena studi mengenai pencegahan penyebaran COVID-19 menunjukkan pentingnya pelayanan fasilitas kesehatan dalam mencegah penyebaran. Hal tersebut ditunjukkan dengan dampak besar yang dihasilkan oleh fasilitas kesehatan terhadap mitigasi dan tingkat kematian COVID-19 (Ji, Ma, Peppelenbosch, & Pan, 2020).

Selain itu, terdapat pula kemungkinan bahwa kasus COVID-19 dapat tidak terdeteksi di wilayah *rural* dibandingkan wilayah *urban*. Tindakan penanganan COVID-19 seperti karantina pasien, *screening*, pembatasan perjalanan dan kegiatan, serta tindakan lainnya lebih memungkinkan untuk diterapkan di perkotaan (Yang, Pan, Zhang, Greenlee, & Deal, 2021). Keterbatasan dalam melakukan tindakan tersebut memang merupakan tantangan penanganan COVID-19 wilayah *rural* yang ditunjukkan dengan kurangnya kesadaran, pemahaman, serta akses untuk menggunakan pelayanan fasilitas kesehatan (Lio, Guo, Kong, Rees, & Wang, 2021). Jika hal ini dibiarkan terjadi, maka COVID-19 dapat menyebar tanpa terdeteksi dan dapat berakibat fatal bagi masyarakat.

Meskipun memiliki tingkat keadilan spasial yang lebih baik, wilayah urban harus tetap memerhatikan kemungkinan buruk yang dapat terjadi akibat COVID-19. Wilayah kota cenderung memiliki kepadatan penduduk, bangunan, dan skala aktivitas ekonomi yang lebih tinggi sehingga membuat penduduknya lebih memiliki kecenderungan untuk melakukan kontak sosial. Tidak hanya itu, keterbatasan fasilitas kesehatan yang ada di wilayah *rural* juga membuat masyarakat yang tinggal di wilayah dengan fasilitas kesehatan yang kurang memadai harus pergi ke perkotaan untuk melakukan penanganan COVID-19 sehingga dapat menambah beban yang harus ditanggung oleh fasilitas kesehatan di kota. Implikasi dari hal ini dapat ditunjukkan dalam *Bed Occupancy Rate* (BOR) di wilayah perkotaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kabupaten pada saat terjadi peningkatan kasus COVID-19 di Indonesia.

Maka dari itu, tingginya penyebaran COVID-19 harus diantisipasi dengan fasilitas kesehatan yang memadai karena penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penanganan COVID-19 sangat bergantung pada infrastruktur kesehatan yang ada pada suatu wilayah. Maka dari itu wilayah-wilayah dengan tingkat kerawanan yang tinggi akan penyebaran COVID-19 mungkin masih perlu meningkatkan kapasitas penanganan fasilitas kesehatan agar lebih siap dan memiliki ketahanan jika terjadi *outbreak* yang sangat tinggi seperti yang terjadi pada puncak penyebaran COVID-19 di Indonesia pada Juli-Agustus 2021. Terlebih lagi, wilayah-wilayah yang ada di Provinsi Jawa Tengah memiliki angka BOR yang tinggi pada masa puncak penyebaran tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, skor tingkat keadilan spasial rata-rata provinsi adalah 72,5. Dari 4 indikator yang digunakan, indikator kemudahan akses menuju fasilitas kesehatan mendapatkan skor tertinggi sebesar 75,5, diikuti oleh kecukupan jumlah (71,9), kualitas pelayanan (71,7), dan terendah adalah kemudahan prosedural/administratif (72,5). Berdasarkan klasifikasi, hanya Kota Salatiga yang termasuk dalam kategori I (sangat tinggi) dan Kabupaten Batang. Kategori dengan wilayah terbanyak adalah kategori III (moderat) yang terdiri dari 15 wilayah. Wilayah kota cenderung memiliki tingkat keadilan spasial yang lebih baik. Skor rata-rata wilayah kota adalah sebesar 77 sedangkan kabupaten sebesar 71,5.

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, baik untuk wilayah rural atau kabupaten yang memiliki tingkat keadilan spasial cenderung lebih rendah maupun wilayah urban atau kota yang lebih

tinggi. Wilayah rural perlu meningkatkan kapasitas fasilitas kesehatan rujukan COVID-19 yang ada karena memiliki banyak keterbatasan dalam menangani COVID-19 yang ditunjukkan dengan kendala-kendala pada keempat indikator tingkat keadilan spasial yang diperoleh berdasarkan persepsi masyarakat. Sedangkan wilayah urban perlu melakukan mitigasi untuk mengantisipasi penyebaran COVID-19 atau wabah lainnya karena dua faktor; yaitu karena wilayah urban lebih memiliki kerawanan penyebaran dan juga keterbatasan fasilitas kesehatan di wilayah *rural* sehingga menambah beban yang harus ditanggung fasilitas kesehatan di perkotaan.

## 5. REFERENSI

- Ashik, F. R., Mim, S. A., & Neema, M. N. (2020). Towards Vertical Spatial Equity of Urban Facilities: An Integration of Spatial and Aspatial Accessibility. *Journal of Urban Management*, 77-92.
- Bungin, B. (2010). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.
- Halas, M., Klapka, P., Bacik, V., & Klobucnik, M. (2017). The spatial equity principle in the administrative division of the central european countries. *Plos ONE*, 12(11): e0187406.
- Huang, H., & Wei, Y. D. (2016). Spatial inequality of foreign direct investment in China: Institutional change, agglomeration economies, and market access. *Applied Geography*, 99-111.
- Ji, Y., Ma, Z., Peppelenbosch, M. P., & Pan, Q. (2020). Potential Association between COVID-19 mortality and health-care resource availability. *The Lancet Global Health*.
- Lio, K., Guo, X., Kong, X., Rees, K., & Wang, X. B. (2021). COVID-19 and social distancing: Disparities in mobility adaptation between income groups. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*.
- Niranjan, R. (2020). Spatial Inequality In Human Development In India- A case study of Karnataka. *Sustainable Futures 2*.
- Shadmi, E., Chen, Y., Dourado, I., Faran-Perach, I., Fruler, J., Hangoma, P., . . . Willems, S. (2020). Health Equity and COVID-19: Global Perspectives. *International Journal Equity in Health*, 19:104.
- Sugiri, A. (2009). Redressing Equity Issues in Natural Resource-Rich Regions: A Theoretical Framework for Sustaining Development in East Kalimantan, Indonesia. In E. L. Weber, *Environmental Ethics: Sustainability and Education* (pp. 107-135). Oxford: Inter-disciplinary Press.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yang, T., Pan, H., Zhang, X., Greenlee, A., & Deal, B. (2021). What Determines City's Resilience Against Epidemic Outbreak: Evidence from China's COVID-19 Experience. *Sustainable Cities and Society*.