

## Tingkat Kesesuaian Lokasi Karantina Penampungan Pasien Covid-19 Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografi di Wilayah Administrasi Jakarta Barat

Nofita Hari<sup>1</sup> Lili Somantri<sup>2</sup> Hendro Murtianto<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,  
Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia<sup>1,2,3</sup>  
Email: [nofitahari@upi.edu](mailto:nofitahari@upi.edu)<sup>1</sup> [lilisomantri@upi.edu](mailto:lilisomantri@upi.edu)<sup>2</sup> [hendro.murtianto@upi.edu](mailto:hendro.murtianto@upi.edu)<sup>3</sup>

### Abstrak

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menentukan calon lokasi karantina Covid-19 baru di wilayah Administrasi Jakarta Barat dengan tepat yang dapat dijangkau oleh masyarakat dan memiliki kedekatan dengan rumah sakit rujukan Covid-19. Metode yang digunakan adalah analisis spasial menggunakan analisis overlay. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat tiga calon lokasi karantina Covid-19 baru yang sangat sesuai dan memiliki jarak tempuh yang cukup dekat dengan rumah sakit rujukan Covid-19 yaitu pertama Rusun Lokbin Rawa Buaya memiliki jarak 15 menit dan 10 menit ke rumah sakit rujukan Covid-19 yaitu RS Umum Cinta Kasih Tzu Chi dan RS Umum Daerah Cengkareng. Kedua, Balai Penyuluhan Pertanian Kembangan dengan jarak 6 menit ke rumah sakit rujukan Covid-19 yaitu RS Umum Puri Indah. Ketiga, Gor Kedoya Utara dengan jarak 8 menit dan 12 menit ke rumah sakit rujukan Covid-19 yaitu RS Umum Bina Sehat Mandiri dan RS Ukrida.

**Kata Kunci:** Lokasi, Karantina, Covid-19



This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### PENDAHULUAN

Saat ini, hampir setiap orang di seluruh dunia telah terkena penyakit coronavirus 2019 (COVID-19), yang merupakan pandemi kelima setelah pandemi flu 1918. Sampai sekarang, dapat dilacak laporan pertama dan wabah berikutnya dari sekelompok kasus pneumonia manusia baru di Kota Wuhan, Cina, sejak akhir Desember 2019. Tanggal paling awal timbulnya gejala adalah 1 Desember 2019. Gejala pasien ini, termasuk demam, malaise, batuk kering, dan dispnea, didiagnosis sebagai pneumonia virus. Awalnya, penyakit itu disebut pneumonia Wuhan oleh pers karena area dan gejala pneumonia. Hasil sekuensing DNA seluruh genom menunjukkan bahwa agen penyebabnya adalah virus corona baru. Oleh karena itu, virus ini adalah anggota ketujuh dari keluarga coronavirus yang menginfeksi manusia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) untuk sementara mengistilahkan virus baru 2019 coronavirus (2019-nCoV) pada 12 Januari 2020 dan kemudian secara resmi menamai penyakit menular ini penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) pada 12 Februari 2020.

Kemudian, Komite Internasional tentang Taksonomi Virus (ICTV) secara resmi menetapkan virus sebagai SARS-CoV-2. Selanjutnya, manusia ke manusia transmisi COVID-19 yang terjadi di Hong Kong telah ditunjukkan dalam data klinis. Sejak COVID-19 pertama kali muncul di China, virus tersebut telah berkembang selama empat bulan dan dengan cepat menyebar ke negara-negara lain di seluruh dunia sebagai ancaman global. Pada 11 Maret 2020, WHO akhirnya membuat penilaian bahwa COVID-19 dapat dikategorikan sebagai pandemi, menyusul flu Spanyol 1918 (H1N1), flu Asia 1957 (H2N2), flu Hong Kong 1968 (H3N2), dan flu Pandemi 2009. H1N1), yang menyebabkan sekitar 50 juta, 1,5 juta, 1 juta, dan 300.000 kematian manusia, masing-masing.

Belajar dari wabah Covid-19 di Wuhan menyatakan perlunya tempat karantina. Sebab, saat terjadi lonjakan kasus Covid-19 yang tidak diduga-duga mengakibatkan pemerintah dan

kementerian kesehatan mengambil keputusan untuk menjadikan beberapa tempat sebagai tempat karantina darurat. Namun, hal tersebut tidak berjalan mulus dikarenakan persiapan yang tidak matang terhadap keperluan alat medis, keamanan, dan tempat karantina sehingga kasus Covid-19 tetap meningkat. Sehingga dibutuhkan jumlah tempat karantina yang sangat besar untuk rawat inap dan pasien yang membutuhkan perawatan (Li dkk, 2020).

Penggunaan tempat karantina sendiri sudah digunakan sebelumnya untuk menahan wabah "Sindrom Pernafasan Akut Parah" (SARS). Karantina tersebut dilakukan dengan masa karantina selama 10 hari menurut Reynolds dalam Chtourou H, dkk (2020). Sementara menurut Blendon dalam Chtourou H, dkk (2020) melaporkan bahwa terdapat 54% tingkat keberhasilan pelaksanaan karantina yang dilakukan dalam mengatasi wabah SARS. Dengan demikian, pelaksanaan karantina merupakan salah satu langkah efektif dalam membatasi penularan Covid-19. Sebab, penerapan karantina berpotensi untuk menginkubasi virus dan secara signifikan menstabilkan peningkatan kasus Covid-19 (Chtourou H, dkk, 2020).

Akibat peningkatan kasus Covid-19 menyebabkan munculnya permasalahan terkait kebutuhan tempat karantina. Padahal tempat karantina sangat dibutuhkan ditengah kondisi pandemi Covid-19. Tempat karantina yang mudah dijangkau oleh pasien Covid-19 di Provinsi DKI Jakarta, terutama di wilayah Administrasi Jakarta Barat. Sebab, wilayah administrasi Jakarta Barat pada tanggal 23 Agustus 2021 tercatat memiliki jumlah kasus positif Covid-19 sebanyak 935 kasus. Menurut pemerintahan provinsi DKI Jakarta tempat isolasi mandiri atau karantina bagi warga yang terinfeksi Covid-19 merupakan masalah krusial, terutama bagi pasien yang tinggal di permukiman padat di Jakarta (Wahidin, 2021).

Drastisnya peningkatan kasus Covid-19 membuat menipisnya ketersediaan tempat karantina bagi masyarakat. Sehingga diperlukan ketersediaan tempat karantina untuk memudahkan masyarakat dalam menemukan dan mendapatkan layanan untuk isolasi secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang berada di wilayah administrasi Jakarta Barat membutuhkan fasilitas karantina. Tempat karantina untuk menampung pasien Covid-19 dalam mengantisipasi terjadinya penyebaran yang meluas melihat dari banyaknya kasus Covid-19. Sebab, tempat untuk karantina tidak dapat dilakukan disembarang tempat tetapi harus disesuaikan dengan protocol kesehatan (Wahidin, 2021. Bona, 2021).

Dibuktikan dari kasus harian yang melonjak pada bulan Juni dan Juli 2021 sehingga menyebabkan Pemprov DKI Jakarta menambahkan jumlah tempat karantina mandiri bagi pasien Covid-19. Penambahan tempat isolasi tersebut tertuang dalam Keputusan Gubernur (Kepgub) DKI Jakarta Nomor 762 Tahun 2021 tentang Lokasi Isolasi dalam rangka Penanganan Covid-19. Tempat isolasi disediakan secara gratis tanpa dipungut biaya apapun. Pada tanggal 10 Juni 2021 tingkat keterisian tempat tidur isolasi untuk pasien Covid-19 wilayah Administrasi Jakarta Barat (Jakbar) mencapai 73,32 persen. Data tersebut disampaikan Kepala Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat Kristy Wathini. Selain itu, jika dibandingkan dengan tingkat keterisian di bulan Mei dapat disimpulkan bahwa tingkat keterisian pada bulan Juni mengalami peningkatan dilihat dengan peningkatan yang mencapai 30 persen (Debora, 2021).

Saat ini jumlah penduduk di wilayah Administrasi Jakarta Barat sebesar 2,59 juta jiwa berdasarkan sensus penduduk tahun 2019. Data tersebut menjelaskan bahwa tingkat kepadatan penduduk di wilayah Administrasi Jakarta Barat cukup padat. Namun dikarenakan adanya pandemi Covid-19, menyatakan bahwa terdapat 1.751 kasus aktif Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat. Berikut ini adalah persebaran Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat berdasarkan kecamatan pada tanggal 23 Agustus 2021 (Unit Pengelola Statistik, 2020) :

Tabel 1. Persebaran Covid-19 berdasarkan Kecamatan di wilayah Administrasi Jakarta Barat

Kecamatan	Jumlah Kasus Aktif	Status Zona
Cengkareng	1.240 Kasus	Kuning
Grogol Petamburan	59 Kasus	Kuning
Kalideres	51 Kasus	Kuning
Kebon Jeruk	118 Kasus	Kuning
Kembangan	128 Kasus	Kuning
Palmerah	63 Kasus	Kuning
Taman Sari	28 Kasus	Kuning
Tambora	64 Kasus	Kuning

Pada tabel diatas 1 menunjukkan lokasi kasus aktif Covid-19 paling banyak. Kasus aktif terbanyak berada di lokasi Kecamatan Cengkareng karena mencapai 1.240 kasus aktif Covid-19. Selanjutnya, kasus aktif kedua terbanyak diduduki oleh Kecamatan Kembangan hingga 128 kasus aktif Covid-19. Kemudian, diikuti dengan Kecamatan Kebon Jeruk dengan 118 kasus aktif, Kecamatan Tambora dengan 64 kasus aktif, Kecamatan Palmerah dengan 63 kasus aktif, Kecamatan Grogol Petamburan dengan 59 kasus aktif, Kecamatan Kalideres dengan 51 kasus, dan terakhir diikuti dengan Kecamatan Taman Sari sebanyak 29 kasus aktif Covid-19 (Jakarta Smart City, 2021).

Merujuk data diatas menunjukkan bahwa kasus Covid-19 sangat fluktuatif di Jakarta barat dengan persebaran yang beragam disetiap kecamatan. Letak lokasi karantina dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor geografis dan non geografis. Dengan adanya penelitian ini, dapat menjadi acuan bagi pemerintah setempat dalam membuat program yang berkaitan dengan pemerataan lokasi karantina di wilayah Administrasi Jakarta Barat sesuai dengan ketentuan yang ada. Penempatan lokasi karantina dapat membantu mengurangi permasalahan terkait penampungan pasien Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta yang masih sangat diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan lokasi karantina dalam menghadapi peningkatan kasus Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat dengan penyesuaian terhadap kriteria lokasi karantina dan penerapan karantina.

## METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu metode yang bertujuan memberikan gambaran secara deskriptif mengenai suatu keadaan secara objektif menggunakan angka, pengumpulan data, dan penafsiran dari beberapa informasi untuk menampilkan hasilnya (Arikunto, 2006). Sehingga peneliti dapat menjelaskan sesuatu dalam menyajikan data deskriptif secara jelas dan detail mengenai tingkat kesesuaian lokasi karantina di wilayah administrasi Jakarta Barat yang akan ditentukan sesuai parameter dan protokol yang ada. Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan berupa pendekatan spasial (keruangan). Pendekatan keruangan merupakan suatu cara dalam memahami gejala tertentu agar mempunyai pengetahuan yang lebih mendalam melalui media ruang yang dalam (Sabari, 2010).

Pada penelitian memiliki 59 populasi bangunan fasilitas umum yang tidak digunakan seperti (Balai, GOR, Rusun) untuk menjadi tempat karantina Covid-19 sementara di wilayah Administrasi Jakarta Barat. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan pencarian data-data sekunder untuk menyederhanakan data sehingga dapat dibaca dan dianalisis lebih mudah ketika di interpretasikan (Analisis Jalur Evakuasi Bencana Banjir Di Kota Manado, 2016).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Kondisi Jumlah Kasus Covid-19 Di Wilayah Administrasi Jakarta Barat

Pada awal tahun 2020 virus Covid-19 sudah menyebar hingga ke Indonesia dan telah menyebar ke seluruh provinsi yang ada salah satunya yaitu Provinsi DKI Jakarta. Provinsi DKI Jakarta yang terdiri dari 6 wilayah administrasi diantaranya yaitu wilayah administrasi Jakarta Barat, Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Jakarta Pusat dan Kepulauan Seribu. Namun, dalam penelitian ini fokus peneliti hanya pada wilayah administrasi yang memiliki tingkat persebaran Covid-19 yang cukup tinggi yaitu berada di wilayah administrasi Jakarta Barat.

Pada tabel 1 menyatakan bahwa jumlah kasus positif Covid-19 paling tinggi berada di kecamatan Cengkareng dengan jumlah kasus positif Covid-19 sebesar 15.476 dan diikuti oleh kecamatan Palmerah dengan jumlah kasus positif Covid-19 sebesar 11.143 orang. Selanjutnya untuk kasus Covid-19 yang paling rendah berada di kecamatan Taman Sari dengan jumlah kasus positif Covid-19 sebesar 5.121 orang. Kemudian berdasarkan tabel 4.6 menyimpulkan bahwa jumlah kasus positif Covid-19 paling tinggi berada pada bulan Desember yang mencapai 25.133 orang. Virus Covid-19 terus menyebar hingga di tahun 2021 masih banyak orang yang terpapar virus ini.

Selanjutnya, berdasarkan tabel 2 menyatakan bahwa jumlah kasus positif Covid-19 paling tinggi berada di kecamatan Cengkareng dengan total kasus positif sebesar 231.176 orang. Lalu, urutan kedua jumlah kasus positif Covid-19 yang tinggi berada di kecamatan Kembangan dengan total yaitu sebesar 159.239 orang terpapar Covid-19 dan diikuti oleh kecamatan Kalideres dengan total kasus sebesar 146.617. Sementara untuk jumlah kasus positif Covid-19 paling rendah di wilayah administrasi Jakarta Barat terdapat pada kecamatan Taman Sari dan Tambora dengan total kasus sebesar 51.187 dan 94.255 orang yang terpapar virus Covid-19.

Pada tabel 3 menunjukkan persebaran kasus Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat pada tahun 2022 periode januari hingga februari. Tabel tersebut menyatakan bahwa tingkat kasus Covid-19 paling tinggi tetap berada di kecamatan Cengkareng dengan total kasus sebesar 62.396 orang yang sudah terpapar virus Covid-19. Kemudian kedua kasus tertinggi berada di kecamatan Kembangan dengan total kasus yaitu sebesar 45.883 orang yang terpapar. Sementara untuk total kasus Covid-19 terendah berada di kecamatan Taman Sari dan Kecamatan Tambora dengan total kasus sebesar 14.212 dan 26.203 orang yang terpapar virus Covid-19.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan persebaran kasus Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat dari tahun 2020-2022. Dimana persebaran kasus Covid-19 yang paling tinggi berada pada kecamatan Cengkareng dengan total kasus positif sebesar 309.048 orang. Selanjutnya, data persebaran kasus positif urutan kedua tertinggi berada di kecamatan Kembangan dengan total kasus positif sebesar 213.617 orang. Sementara untuk total kasus positif terendah berada di kecamatan Taman Sari dan Tambora dengan total kasus sebesar 70.520 dan 128.550 orang yang terpapar virus Covid-19 (Jakarta Smart City, 2021).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata persebaran kasus positif Covid-19 setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan dari tahun 2020 hingga 2021. Selain itu, adanya data persebaran Covid-19 dari tahun 2020-2022 per kecamatan juga menunjukkan bahwa urutan kasus Covid-19 tertinggi selalu berada di kecamatan Cengkareng dan kecamatan Kembangan. Sedangkan, untuk total kasus positif Covid-19 terendah selalu berada di kecamatan Taman Sari dan kecamatan Tambora. Sehingga terlihat jelas bahwa perlunya lokasi karantina baru yang nantinya dapat digunakan sebagai tempat isolasi bagi pasien positif Covid-19 yang terpapar virus. Dengan begitu, peneliti mengharapkan persebaran Covid-19 akan



mengalami penurunan dan tidak menambah atau meningkat lagi seperti tahun sebelumnya (Jakarta Smart City, 2021).

## 2. Tingkat Kesesuaian Lokasi Karantina Penampungan Pasien Covid-19 Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografi Di Wilayah Administrasi Jakarta Barat

Dalam menentukan lokasi karantina yang baru peneliti juga memperhatikan parameter aksesibilitas ke rumah sakit rujukan yang ada di wilayah Administrasi Jakarta Barat. Hal tersebut dilakukan peneliti supaya rumah sakit rujukan Covid-19 dapat diakses dengan cepat oleh lokasi karantina yang baru maupun sebaliknya. Pada wilayah Administasi Jakarta Barat terdapat 11 rumah sakit rujukan Covid-19 yaitu pertama di kecamatan Kalideres saat ini tidak terdapat rumah sakit rujukan Covid-19 (Jakarta Smart City, 2022).

Selanjutnya, di kecamatan Cengkareng terdapat dua rumah sakit rujukan yaitu RS Umum Cinta Kasih Tzu Chi dan RS Umum Daerah Cengkareng. Ketiga, di kecamatan Kembangan terdapat satu rumah sakit rujukan Covid-19 yaitu RS Umum Puri Indah. Lalu, di kecamatan Kebon Jeruk terdapat empat rumah sakit rujukan yaitu RS Umum Bina Sehat Mandiri, RS Ukrida, RS Umum Graha Kedoya, dan RS Umum Siloam Hospitals Kebon Jeruk (Jakarta Smart City, 2022). Kelima, di kecamatan Grogol Petamburan terdapat dua rumah sakit rujukan yaitu RS Umum Royal Taruma dan RS Jiwa Soeharto Heerjan. Kemudian, di kecamatan Palmerah juga terdapat dua rumah sakit rujukan yaitu RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita dan RS Umum Pelni Petamburan.

]Pemilihan bangunan fasilitas umum pada penelitian ini merupakan bangunan yang nantinya akan menjadi calon lokasi karantina baru yang dapat digunakan sebagai tempat karantina. Pemilihan bangunan fasilitas umum seperti Gor, Balai, dan Rusun dikarenakan cakupan bangunan yang cukup luas sehingga bisa diberikan sekat antara pasien yang satu dengan yang lainnya. Selain itu, alasan penggunaan bangunan fasilitas umum tersebut dikarenakan kondisi Covid-19 yang saat ini masih berlanjut mengakibatkan beberapa bangunan tersebut tidak digunakan karena adanya penerapan work from home (WFH) (Satgas Penanganan Covid-19, 2020).

Hal ini bisa menjadi salah satu peluang bagi pemerintahan DKI Jakarta khususnya di wilayah Administrasi Jakarta Barat untuk memanfaatkan Gor, Balai, dan Rusun sebagai tempat karantina. Adanya penggunaan bangunan fasilitas umum juga berperan dalam membantu mengurangi persebaran virus Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat. Dalam penelitian ini, peneliti telah memilah beberapa bangunan fasilitas umum yang dapat dijadikan sebagai calon lokasi karantina baru. Berikut ini adalah jarak fasilitas umum yang terdapat di wilayah Administrasi Jakarta Barat:

**Tabel 2. Luasan Jarak Fasilitas Umum (Calon Lokasi Karantina Baru) di wilayah Administrasi Jakarta Barat**

No.	Kecamatan	Kriteria			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Cengkareng	9,75	25,10	43,19	21,95
2	Grogol Petamburan	8,99	24,59	57,62	8,79
3	Kalideres	8,87	23,7	40,3	27,13
4	Kebon Jeruk	8,11	31,82	59,98	0,1
5	Kembangan	12,82	26,85	33,34	26,98
6	Palmerah	18,04	22,4	40,83	18,73
7	Taman Sari	40,59	59,41	0	0
8	Tambora	24,25	47,44	28,31	0

Berdasarkan pada tabel 2 menunjukkan bahwa pada kecamatan Cengkareng didominasi dengan kriteria luasan jarak fasilitas umum yang kurang sesuai dengan persentase sebesar 43,19 persen. Sementara untuk kriteria yang sangat sesuai hanya memiliki persentase sebesar 9,75 persen. Lalu, pada kecamatan Grogol Petamburan juga didominasi oleh kriteria kurang sesuai dengan persentase sebesar 57,62 persen sedangkan kriteria sangat sesuai hanya memiliki persentase sebesar 8,99 persen.

Selanjutnya untuk kecamatan Kalideres dan kecamatan Kebon Jeruk juga didominasi oleh kriteria kurang sesuai dengan persentase 40,3 persen dan 59,98 persen. Sementara untuk kriteria sangat sesuai hanya sebesar 8,87 persen dan 8,11 persen. Kemudian, untuk kecamatan Kembangan dan kecamatan Palmerah juga didominasi oleh kriteria kurang sesuai dengan persentase 33,34 persen dan 40,83 persen. Sementara untuk kriteria sangat sesuai hanya sebesar 12,82 persen dan 18,04 persen.

Terakhir, pada kecamatan Taman Sari dan kecamatan Tambora di dominasi dengan kriteria sesuai sebesar 59,41 persen dan 44,74 persen. Sedangkan untuk kriteria sangat sesuai sebesar 40,59 persen dan 24,25 persen. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan data luasan jarak fasilitas umum menunjukkan kecamatan Taman sari dan kecamatan Tambora merupakan lokasi kecamatan yang sesuai untuk lokasi karantina yang baru. Namun, peneliti nantinya akan membandingkan dengan semua parameter yang ada sehingga akan menemukan lokasi karantina yang sesuai dari berbagai sisi. Sebab, lokasi karantina juga harus dapat dijangkau oleh keluarga sehingga akan memberikan dukungan moral pada pasien selama menjalani masa karantina dan menghindari pasien dari timbulnya stres yang berlebih (Rahaman, 2020).

Menurut NCDC (2020) dalam Utama, dkk yaitu kriteria jauh dari pusat keramaian menjadi parameter yang cukup penting diperhatikan. Sebab, lokasi karantina nantinya tidak hanya mengamankan atau mengkarantina masyarakat yang positif Covid-19 melainkan juga memberikan rasa nyaman dan aman dilingkungannya. Pada penelitian ini memilih pasar, mall, taman, dan wisata sebagai pusat keramaian dikarenakan tempat tersebut merupakan titik yang sering menjadi tempat masyarakat berkerumun dan hal tersebut akan berisiko terjadinya penyebaran Covid-19 (Utama, dkk. 2020). Dengan begitu, peneliti menjadikan pasar, mall, taman dan tempat wisata sebagai pusat keramaian yang harus dihindari dalam mengevaluasi calon lokasi karantina baru (Nugraha dkk, 2014). Berikut ini adalah tabel kriteria jauh dari pusat keramaian:

**Tabel 3. Kriteria Jauh dari Pusat Keramaian di wilayah Administrasi Jakarta Barat**

No.	Kecamatan	Kriteria			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Cengkareng	0	0	30,12	69,88
2	Grogol Petamburan	0	0	31,8	68,20
3	Kalideres	0,04	14,7	45,86	39,40
4	Kebon Jeruk	0	0	11,89	88,11
5	Kembangan	0	0	20,77	79,23
6	Palmerah	0	0	10,48	89,52
7	Taman Sari	0	0	0,10	99,90
8	Tambora	0	0	5,35	94,65

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa pertama kecamatan Cengkareng memiliki kriteria yang lebih condong ketidaksesuaian dengan persentase sebesar 69,88 persen. Lalu, untuk kecamatan Grogol Pertamburan dan kecamatan Kalideres juga didominasi dengan kriteria tidak sesuai dengan persentase sebesar 68,20 persen dan 39,40 persen. Akan tetapi, di kecamatan Kalideres

masih terdapat kriteria yang sangat sesuai dan sesuai dengan persentase sebesar 0,04 persen dan 14,7 persen. Hal ini berarti lokasi karantina nantinya dapat dipertimbangkan berada di wilayah kecamatan Kalideres.

Selanjutnya untuk kecamatan Kebon Jeruk dan kecamatan Kembangan juga memiliki kriteria yang didominasi dengan kriteria tidak sesuai sebesar 88,11 persen dan 79,23 persen. Sementara untuk kriteria sangat sesuai di kecamatan ini sebesar 0 persen. Hal ini menyatakan bahwa tidak terdapat lokasi yang sangat sesuai berdasarkan kriteria jauh dari keramaian. Kemudian, untuk kecamatan Palmerah berdasarkan pada tabel menunjukkan bahwa tidak terdapat lokasi yang sangat sesuai sedangkan terdapat kriteria yang tidak sesuai sebesar 89,52 persen.

Pada kecamatan Taman Sari dan kecamatan Tambora juga tidak terdapat lokasi yang sangat sesuai dan sesuai. Hal tersebut ditunjukkan dengan besaran persentase pada kriteria tersebut yaitu sebesar 0 persen. Namun untuk kriteria tidak sesuai pada kecamatan Taman Sari dan kecamatan Tambora sebesar 99,90 persen dan 94,65 persen. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kecamatan Taman Sari dan kecamatan Tambora memiliki banyak pusat keramaian dengan jarak 0–1000m (kategori tidak sesuai) dan jarak 1001-3000m (kategori kurang sesuai) sehingga membuat besarnya persentase pada kriteria kurang sesuai dan tidak sesuai (Hutama, dkk. 2020).

Pada penelitian ini, peneliti juga memperhatikan kedekatan lokasi karantina baru dengan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan sekitar lokasi karantina. Fasilitas kesehatan yang dimaksud dalam kajian ini adalah apotek, puskesmas, dan poliklinik. Pemilihan apotek, puskesmas, dan poliklinik dalam penelitian ini dikarenakan apotek memiliki ketersediaan obat-obatan yang mungkin nanti akan dibutuhkan untuk keperluan di lokasi karantina. Sementara untuk pemilihan puskesmas dan poliklinik dikarenakan puskesmas juga dapat menjadi tempat pemeriksaan swab atau antigen bagi pasien yang terpapar virus Covid-19 (Hutama dkk, 2020).

Selanjutnya fasilitas kesehatan yang sudah ditentukan juga memberikan peranan bagi lokasi karantina baru. Peranannya adalah untuk memberikan dukungan terhadap lokasi karantina baru terkait peralatan atau kebutuhan medis seperti obat, alat kesehatan, dan lain-lain. Dengan begitu, peneliti tetap ingin mengedepankan bahwa lokasi karantina baru nantinya tetap mengedepankan standar operasional dan mendapatkan dukungan secara medis (Nugraha dkk, 2014). Berikut ini adalah jarak fasilitas kesehatan yang terdapat di wilayah Administrasi Jakarta Barat:

**Tabel 4. Kriteria Jarak Fasilitas Kesehatan di wilayah Administrasi Jakarta Barat**

No.	Kecamatan	Kriteria			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Cengkareng	41,19	49,44	9,35	0,02
2	Grogol Petamburan	60,95	37,66	1,39	0
3	Kalideres	37,22	39,76	19,69	3,33
4	Kebon Jeruk	59,07	40,23	0,70	0
5	Kembangan	30,97	40,20	24,53	4,30
6	Palmerah	65,15	34,40	0,44	0
7	Taman Sari	51,80	39,31	8,89	0
8	Tambora	8,82	38,18	50,43	2,57

Berdasarkan pada tabel 4 menunjukkan bahwa pertama kecamatan Cengkareng memiliki kriteria jarak fasilitas kesehatan yang sesuai dengan persentase sebesar 49,44 persen sedangkan untuk kriteria sangat sesuai mencapai 41,19 persen. Hal ini berarti selisih antara

kriteria sangat sesuai dan sesuai hanya 8,25 persen yang berarti jarak fasilitas kesehatan di kecamatan Cengkareng sudah sesuai untuk lokasi karantina baru nantinya.

Kedua, kecamatan Grogol Petamburan didominasi dengan kriteria jarak fasilitas kesehatan yang sangat sesuai dengan persentase sebesar 60,95 persen sementara untuk kriteria tidak sesuai tidak ada. Lalu, pada kecamatan Kalideres memiliki kriteria yang sesuai sebesar 39,76 sedangkan untuk kriteria tidak sesuai hanya mencapai 3,33 persen. Hal ini menyatakan bahwa jarak fasilitas kesehatan di kecamatan Kalideres mayoritas sesuai.

Selanjutnya, untuk kecamatan Kebon Jeruk dan kecamatan Palmerah memiliki kesamaan yaitu didominasi dengan kriteria sangat sesuai terkait jarak fasilitas kesehatan dengan persentase sebesar 59,07 persen dan 65,15 persen. Tidak hanya itu, kecamatan Kebon Jeruk dan kecamatan Palmerah juga memiliki kesamaan dikriteria tidak sesuai dengan persentase sebesar 0 persen yang berarti tidak terdapat fasilitas kesehatan yang tidak sesuai di kecamatan tersebut.

Kemudian, untuk kecamatan Kembangan memiliki jarak fasilitas kesehatan dengan kriteria sesuai sebesar 40,20 persen. Sementara untuk kecamatan Taman Sari didominasi dengan kriteria sangat sesuai yang mencapai persentase sebesar 51,80 persen yang berarti jarak fasilitas kesehatan di kecamatan ini sangat sesuai. Namun, pada kecamatan Tambora didominasi dengan kriteria kurang sesuai sebesar 50,43 persen. Sementara untuk kriteria sesuai mencapai 38,18 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang terlalu signifikan namun tetap kecamatan Tambora memiliki jarak fasilitas kesehatan yang kurang sesuai.

Kriteria jarak jalan pada penelitian ini dilakukan untuk melihat melihat berapakah jarak jalan menuju lokasi karantina yang akan ditentukan. Klasifikasi aksesibilitas jarak jalan menunjukkan bahwa semakin dekat jarak jalan untuk menuju lokasi karantina akan semakin baik. Dikarenakan semakin dekat jarak jalan ke lokasi karantina akan mempermudah masyarakat dalam menerima pelayanan, sebab jarak tempuh yang tidak terlalu jauh (Fauzia dkk, 2021). Berikut ini adalah hasil kriteria jarak jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat:

**Tabel 5. Kriteria Jarak Jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat**

No.	Kecamatan	Kriteria			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Cengkareng	100	0	0	0
2	Grogol Petamburan	100	0	0	0
3	Kalideres	17,08	82,92	0	0
4	Kebon Jeruk	0	100	0	0
5	Kembangan	0	39,55	60,45	0
6	Palmerah	0	0	100	0
7	Taman Sari	0	0	100	0
8	Tambora	0	0	0	100

Pada tabel 5 menunjukkan bahwa di kecamatan Cengkareng dan kecamatan Grogol Petamburan memiliki jarak jalan yang sangat sesuai dengan persentase sebesar 100 persen. Hasil jarak jalan ini menyatakan bahwa di kecamatan Cengkareng dan Grogol Petamburan memiliki wilayah dengan jarak jalan yang 100 persen sangat sesuai dengan lokasi karantina nantinya. Lalu, pada kecamatan Kalideres memiliki kriteria jarak jalan dengan persentase sebesar 82,92 persen. Hal ini berarti jarak jalan di wilayah kecamatan ini hampir keseluruhannya sesuai dan tidak terdapat jarak jalan yang tidak sesuai. Selanjutnya, pada kecamatan Kebon Jeruk juga memiliki kriteria jarak jalan sebesar 100 persen yang artinya kriteria jalan di wilayah ini sesuai untuk lokasi karantina nantinya. Kemudian untuk



kecamatan Kembangan memiliki kriteria jalan yang kurang sesuai. Hal ini dikarenakan persentase pada kriteria kurang sesuai mencapai 60,45 persen. Sedangkan pada kriteria sesuai hanya mencapai 39,55 persen. Hal ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kriteria kurang sesuai dan kriteria sesuai di kecamatan Kembangan.

Pada kecamatan Palmerah dan kecamatan Taman Sari menunjukkan jarak jalan yang kurang sesuai dengan persentase sebesar 100 persen. Hal ini dikarenakan jarak jalan di kecamatan Palmerah dan kecamatan Taman Sari berada pada 1001-2000m sehingga berada pada kriteria kurang sesuai. Terakhir pada kecamatan Tambora menyatakan bahwa jarak jalan di wilayah ini sangat tidak sesuai dengan besaran persentase yang dimiliki yaitu 100 persen. Sebab jarak jalan di kecamatan Tambora berada pada kelas  $\geq 2500$ m.

Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa dari 8 kecamatan terdapat empat kecamatan yang memiliki kriteria jarak jalan sangat sesuai dan sesuai. Kecamatan tersebut yaitu kecamatan Cengkareng, kecamatan Grogol Petamburan, kecamatan Kalideres, dan kecamatan Kebon Jeruk. Sementara juga terdapat empat kecamatan yang memiliki kriteria jarak jalan kurang sesuai dan tidak sesuai yaitu kecamatan Kembangan, kecamatan Palmerah, kecamatan Taman Sari, dan kecamatan Tambora (Fauzia dkk, 2021).

**Tabel 6. Persentase Kriteria Lebar Jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat**

No.	Kecamatan	Kriteria			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Cengkareng	11,42	14,10	37,18	37,31
2	Grogol Petamburan	0,00	33,94	17,19	48,87
3	Kalideres	0,00	37,50	36,07	26,43
4	Kebon Jeruk	7,84	45,06	47,09	0,00
5	Kembangan	17,86	34,15	34,99	12,99
6	Palmerah	7,95	43,14	39,67	9,24
7	Taman Sari	0,00	29,48	29,33	41,18
8	Tambora	34,16	46,45	5,40	14,00

Pada tabel 6 menunjukan di kecamatan Cengkareng memiliki kriteria lebar jalan kelas satu dengan lebar (0-2m) sehingga persentase pada kriteria tidak sesuai sebesar 37,31 persen. Sementara di kecamatan Grogol Petamburan memiliki kriteria lebar jalan yang didominasi dengan kriteria tidak sesuai sebesar 48,87 persen. Sehingga lebar jalan pada wilayah ini dianggap tidak sesuai untuk lokasi karantina baru dari segi lebar jalannya. Selanjutnya, di kecamatan Kalideres menunjukan hal yang berbeda dimana kriteria lebar jalan didominasi pada kriteria sesuai dengan persentase sebesar 37,50 persen. Hal ini berarti wilayah dikecamatan Kalideres memiliki lebar jalan yang baik untuk lokasi karantina nantinya. Lalu, di kecamatan Kebon Jeruk kriteria lebar jalan yang kurang sesuai dan sesuai sebesar 47,09 persen dan 45,06 persen. Kedua kriteria tersebut memiliki selisih sebesar 2,03 persen sehingga tidak dapat perbedaan yang cukup signifikan.

Kemudian, di kecamatan Kembangan memiliki kriteria yang kurang sesuai dengan besaran persentase yaitu 34,99 persen. Sedangkan, di kecamatan Palmerah memiliki mayoritas kriteria lebar jalan sebesar 43,14 persen. Hal ini menunjukan di kecamatan Palmerah memiliki lebar jalan yang baik untuk penentuan lokasi karantina nantinya. Lalu, di kecamatan Taman Sari menunjukan hal yang berlainan dimana mayoritas kriteria lebar jalan berada pada kriteria tidak sesuai dengan besaran yaitu 41,18 persen.

Terakhir di kecamatan Tambora menunjukan lebar jalan di wilayah ini memiliki kriteria yang sesuai dengan persentase 46,45 persen. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa kecamatan yang memiliki kriteria lebar jalan yang baik untuk lokasi karantina nantinya adalah

kecamatan Kalideres, kecamatan Palmerah, dan kecamatan Tambora. Berikut pada Gambar 4.20 menunjukkan peta sebaran lebar jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat.

Perkerasan jalan merupakan parameter yang penting dikarenakan perkerasan jalan menentukan kuatnya struktur jalan yang akan digunakan dalam mendukung akses lalu lintas yang nantinya akan digunakan. Kriteria perkerasan jalan yaitu data yang dipetakan untuk melihat kualitas jalan yang akan dilewati nantinya oleh masyarakat yang akan menuju lokasi karantina yang ditentukan. Klasifikasi perkerasan jalan menunjukkan bahwa semakin kuat atau baik jalan tersebut akan lebih baik (Fauzia dkk, 2021). Berikut ini adalah hasil persentase perkerasan jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat:

**Tabel 7. Persentase Perkerasan Jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat**

No.	Kecamatan	Kriteria			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Cengkareng	11,42	36,83	28,67	23,08
2	Grogol Petamburan	0	42,45	57,55	0
3	Kalideres	0	0	62,67	37,33
4	Kebon Jeruk	61,97	8,85	29,18	0
5	Kembangan	34,02	18,3	30,99	16,7
6	Palmerah	21,25	28,48	50,27	0
7	Taman Sari	28,7	12,11	59,19	0
8	Tambora	19,63	14,53	65,84	0

Pada tabel 7 menyatakan bahwa di kecamatan Cengkareng memiliki kriteria perkerasan jalan yang sesuai dengan persentase sebesar 36,83 persen. Kedua, di kecamatan Grogol Petamburan memiliki kriteria perkerasan jalan yang kurang sesuai dikarenakan berasan persentase pada kriteria kurang sesuai yaitu sebesar 57,55 persen. Selanjutnya pada kecamatan Kalideres menunjukkan hal yang sama dimana kriteria perkerasan jalan memiliki persentase sebesar 62,67 persen.

Kemudian pada kecamatan Kebon Jeruk menunjukkan kriteria perkerasan jalan yang sangat sesuai dengan besaran persentase sebesar 61,97 persen. Sedangkan kriteria perkerasan jalan yang tidak sesuai memiliki besaran 0 persen yang berarti tidak terdapat jalan yang perkerasannya tidak sesuai. Lalu, di kecamatan Kembangan juga memiliki kriteria perkerasan jalan yang sangat sesuai dengan persentase sebesar 34,02 persen.

Selanjutnya, di kecamatan Palmerah menunjukkan kriteria perkerasan jalan yang tidak sesuai dengan persentase sebesar 50,27 persen. Sedangkan untuk kriteria sangat sesuai hanya memiliki persentase sebesar 21,25 persen. Lalu, di kecamatan Taman Sari juga didominasi dengan kriteria kurang sesuai sebesar 59,19 persen. Terakhir, di kecamatan Tambora memiliki kriteria perkerasan jalan yang kurang sesuai sebesar 65,84 persen. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa hanya kecamatan Cengkareng, kecamatan Kebon Jeruk, dan kecamatan Kembangan yang memiliki kriteria perkerasan jalan yang sesuai dan sangat sesuai berdasarkan hasil analisis persentase peneliti (Fauzia dkk, 2021).

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan peneliti dengan melakukan analisis overlay pada tujuh peta diantaranya yaitu peta RS Rujukan, peta fasilitas umum (calon lokasi karantina), peta keramaian, peta fasilitas kesehatan, peta jarak jalan, peta lebar jalan, dan peta perkerasan jalan terdapat beberapa calon kriteria lokasi karantina baru dengan beberapa klasifikasi yang telah disesuaikan berdasarkan kriteria dan parameter yang ada (Hutama dkk, 2020).

Dalam klasifikasi rekomendari calon lokasi karantina baru, peneliti membagi menjadi empat klasifikasi yaitu lokasi karantina yang sangat sesuai dengan seluruh kriteria yang ada,

kedua lokasi karantina yang sesuai dengan beberapa syarat yang harus dipenuhi, ketiga lokasi karantina yang kurang sesuai sehingga masih diperlukan beberapa syarat penggunaan lokasi sebagai tempat karantina, dan keempat lokasi karantina yang tidak sesuai sehingga tidak memenuhi kriteria rekomendasi lokasi karantina yang telah ditentukan (Satgas Penanganan Covid-19, 2020).

Adanya pembagian klasifikasi oleh peneliti dilakukan untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan masyarakat sekitar maupun masyarakat yang sedang atau akan melakukan karantina di lokasi karantina yang akan ditentukan nantinya. Berdasarkan hasil analisis peneliti menyatakan klasifikasi pertama calon lokasi karantina baru yang sangat sesuai terdiri dari Rusun Lokbin Rawa Buaya, Balai Penyuluhan Pertanian Kembangan, dan GOR Kedoya Utara.

Selanjutnya klasifikasi calon lokasi karantina yang sesuai terdiri dari Rusunawa Tambora, Gor Kemanggisan, Balai Pemasarakatan (BAPAS) Kelas 1 Jakarta Barat, Gor Tambora Jakarta Barat, Gor Grogol Petamburan, Gor Tanjung Duren, dan Gelanggang Remaja Kecamatan Kebon Jeruk. Kemudian, klasifikasi kurang sesuai terdiri dari Rusunawa Daan Mogot, Balai Lelang Astria, Balai Palma, dan Gor Kalideres. Terakhir klasifikasi tidak sesuai terdiri dari Rusunawa Pegadungan, Balai Pusat Pelatihan Kerja Daerah Jakarta Barat, Balai Lelang Internusa, Gor Bulu Tangkis Asrama Atlet, dan Gor Gelanggang Remaja Kecamatan Kembangan. Pada Gambar 4.22 dapat dilihat persebaran lokasi rekomendasi karantina yang berdasarkan klasifikasi dan penerapan parameter yang sudah ditentukan.

Kriteria lebar jalan pada penelitian ini merupakan data yang dipetakan untuk melihat seberapa lebar jalan yang akan digunakan untuk menuju lokasi karantina yang akan ditentukan. Klasifikasi lebar jalan menunjukkan bahwa semakin lebar jalan untuk menuju lokasi karantina akan lebih baik. Dikarenakan semakin lebar jalan akan mempermudah pergerakan perpindahan masyarakat dari satu tempat ke tempat lainnya (Fauzia dkk, 2021). Pada penelitian ini peneliti menentukan 4 kelas yaitu (0-2m) kelas satu, (2-4m) kelas dua, (4-6m) kelas tiga, dan (>6m) kelas empat. Berikut ini adalah hasil persentase lebar jalan di wilayah Administrasi Jakarta Barat:

## KESIMPULAN

Sebaran kasus Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat dari tahun 2020-2022 mengalami peningkatan dari tahun 2020 dengan total kasus Covid-19 sebesar 76.805 kasus positif menjadi 1.015.243 kasus positif pada tahun 2021. Kelas klasifikasi pada penentuan lokasi karantina Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat memiliki empat kelas yaitu tidak sesuai, kurang sesuai, sesuai, dan sangat sesuai. Kelas klasifikasi tidak sesuai memiliki wilayah seluas 36,42 Km<sup>2</sup>, klasifikasi kurang sesuai 33,37 Km<sup>2</sup>, klasifikasi sesuai 33,04 Km<sup>2</sup>, dan klasifikasi sangat sesuai 22,18 Km<sup>2</sup>. Pada kelas sangat sesuai terdapat tiga calon lokasi karantina Covid-19 yang memenuhi kriteria pembangunan karantina Covid-19 baru di wilayah Administrasi Jakarta Barat yaitu di Rusun Lokbin Rawa Buaya (Kecamatan Cengkareng), Balai Penyuluhan Pertanian Kembangan (Kecamatan Kembangan), dan GOR Kedoya Utara (Kecamatan Kebon Jeruk). Kelas kriteria yang diperoleh dari hasil overlay peta parameter untuk wilayah ini adalah sangat sesuai sehingga wilayah tersebut dapat dijadikan lokasi yang sangat sesuai untuk lokasi karantina Covid-19 di wilayah Administrasi Jakarta Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bona M.F. 2021. Simak, Ini Syarat Suatu Lokasi Dijadikan Tempat Isolasi Pasien Covid-19. 26 Januari 2022).
- Debora S.T. 2021. Keterisian Tempat Tidur Isolasi Covid-19 di Jakbar Capai 73,32 Persen.

- Fauzia A, dkk. 2021. "Analisis Penentuan Lokasi Evakuasi Bencana Banjir Dengan Sistem Informasi Geografis dan Metode Simple Additive Wighting (Studi Kasus Kecamatan Cileungsi)". *Jurnal Pendidikan Geografi*: Vol.9, No. 2
- Idawanti R. 2009. "Perkembangan Penggunaan Teori Lokasi dan Penerapannya di Departemen Geografi, Universitas Indonesia". Depok: Departemen Geografi Universitas Indonesia.
- Nugraha Y. K, dkk. 2014. "Pemanfaatan Sig Untuk Menentukan Lokasi Potensial Pengembangan Kawasan Perumahan Dan Permukiman (Studi Kasus Kabupaten Boyolali)" dalam *Jurnal Geodesi UNDIP*: Vol.3, No.4. Semarang: Universitas Diponegoro
- Rahaman S. 2020. "Home Quarantine Guidelines: COVID 19 Panorama" dalam *Journal of Clinical Pharmacology and Medical Research*: Vol. 2, No. 1, hlm 1-5. Bangladesh: Metropolitan University.
- Somantri, Lili. 2021. *Sains Informasi Geografi (Sebuah Pengantar Keilmuan, Kompetisi, dan Dunia Kerja)*. Jendela Hasanah: Bandung.
- WHO. 2021. *Dasbor WHO Coronavirus Disease (COVID-19)*.