

BAB III METODE

A. Desain Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dilaksanakan berada di Kota Bekasi. Wilayah tersebut meliputi Kecamatan Bekasi Utara, Kecamatan Medan Satria, Kecamatan Bekasi Barat, Kecamatan Bekasi Selatan, Kecamatan Rawalumbu, Kecamatan Bekasi Timur, Kecamatan Mustikajaya, Kecamatan Bantargebang, Kecamatan Jatiasih, Kecamatan Pondok Melati, Kecamatan jatisampurna, dan Kecamatan Pondokgede. Lokasi penelitian ini mencakup 56 Kelurahan yang terdapat di 12 kecamatan, diantaranya adalah:

Tabel 3.1 Daftar Kecamatan dan Kelurahan Kota Bekasi

No	Kecamatan	Kelurahan
1	Bekasi Utara	Harapan Baru
		Harapan Jaya
		Kaliabang Tengah
		Marga Mulya
		Perwira
		Teluk Pucung
2	Bantar Gebang	Bantargebang
		Ciketik Udik
		Cikiwul
		Sumur Batu
3	Bekasi Barat	Bintara
		Bintara Jaya
		Jakasampurna
		Kota Baru
		Kranji
4	Bekasi Selatan	Jakamulya
		Jakasetia
		Kayuringin Jaya
		Marga Jaya
		Pekayon Jaya
5	Bekasi Timur	Aren Jaya
		Bekasi Jaya
		Duren Jaya
		Margahayu
6	Jatiasih	Jatiasih
		Jatikramat
		Jatiluhur
		Jatimekar
		Jatirasa
		Jatisari

7	Jatisampurna	Jatikarya
		Jatiraden
		Jatirangga
		Jatiranggon
		Jatisampurna
8	Medan Satria	Harapan Mulya
		Kali Baru
		Medan Satria
		Pejuang
9	Mustika jaya	Cimuning
		Mustikajaya
		Pedurenan
		Mustikasari
10	Pondok Gede	Jatibening
		Jatibening Baru
		Jaticempaka
		Jatimakmur
		Jatiwaringin
11	Pondok Melati	Jatimelati
		Jatimurni
		Jatirahayu
		Jatiwarna
12	Rawa Lumbu	Bojong Menteng
		Bojong Rawalumbu
		Pengasinan
		Sepanjang Jaya

Sumber : BPS Kota Bekasi 2020

2. Metode Penelitian

Metode merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Kegiatan penelitian dilakukan dengan mengedepankan ciri ilmiah, diantaranya adalah rasional, empiris, dan sistematis (Sugiyono, 2007). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan ialah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah suatu jenis penelitian yang berusaha mendeskripsikan secara sistematis, factual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu, atau mencoba menggambarkan suatu objek atau fenomena secara detail. Kegiatan penelitian dilakukan secara sistematis untuk mencoba menjawab masalah penelitian dan atau mendapatkan informasi lebih mendalam dan luas terhadap suatu objek atau fenomena dengan pendekatan kuantitatif (Yusuf, 2014) .

Metode deskriptif kuantitatif akan membantu memberikan gambaran secara jelas dan detail mengenai interpretasi sebaran kualitas permukiman dan tingkat bahaya COVID-19 di Kota Bekasi.

diharapkan dengan digunakannya metode ini akan mampu menjawab permasalahan yang dirumuskan yakni kondisi sebaran dan pengaruh antara kualitas permukiman dan tingkat bahaya COVID-19.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

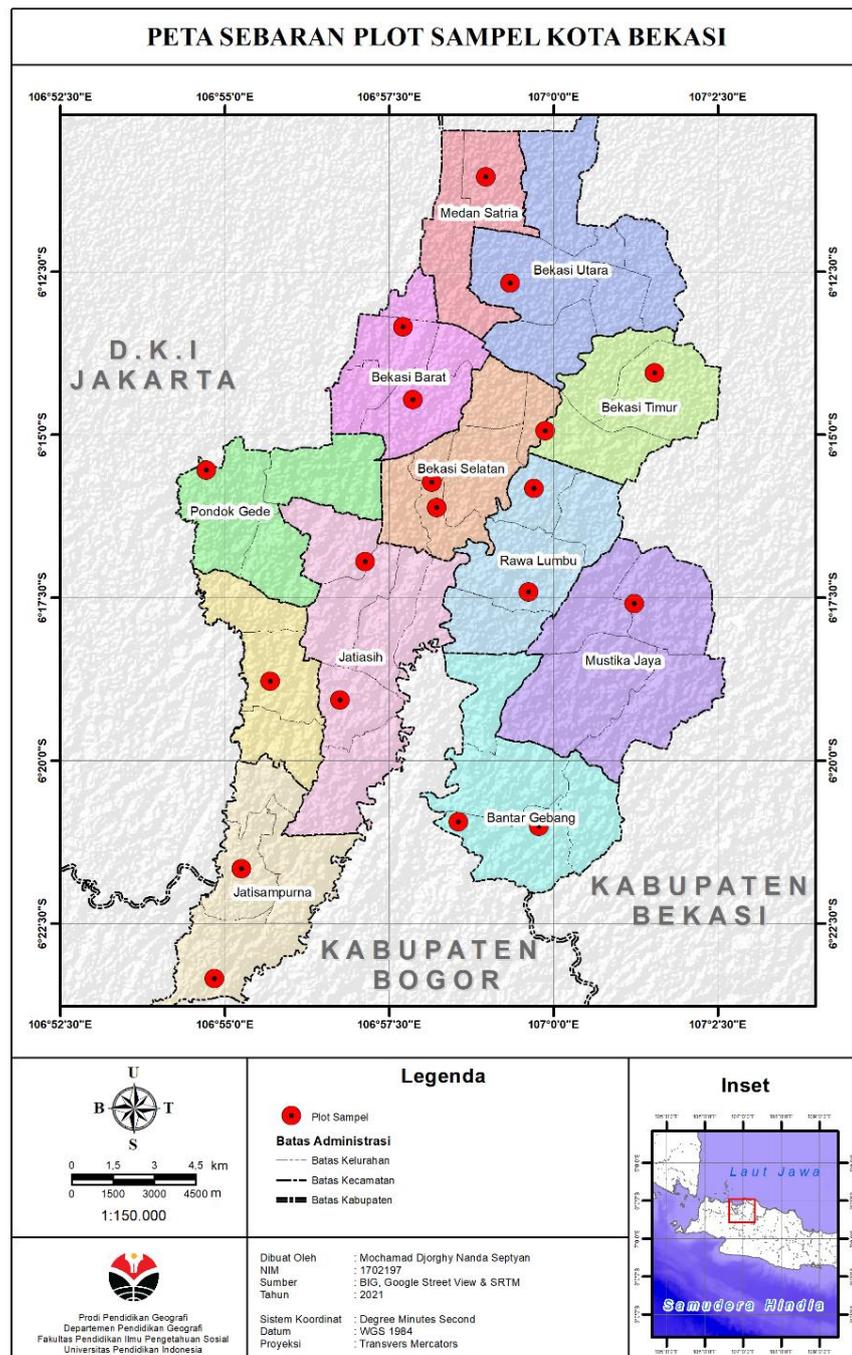
Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya, sehingga menjadi sumber daya penelitian (Bungin, 2017). Menurut Sugiyono, 2010 dalam Kardinasari, 2014 menyebutkan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2007) . Dalam penelitian ini populasi penelitiannya adalah 165 blok permukiman Kota Bekasi dan jumlah kasus COVID-19 di setiap Kelurahan Kota Bekasi pada tanggal 17 Juli 2021.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi dalam suatu penelitian. Pendapat serupa menyatakan bahwa sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2007). Penarikan sampel dilakukan apabila jumlah populasi terlampaui banyak dan diluar kemampuan peneliti, namun beberapa penelitian kuantitatif yang dilakukan pada populasi kecil biasanya tidak memerlukan penarikan sampel karena seluruh populasi dapat dijangkau oleh peneliti (Bungin, 2017).

Teknik pengambilan data yang berdasarkan dengan pemilihan suatu karakteristik atau ciri-ciri untuk mendapatkan sampel relevan untuk mencapai tujuan dari sebuah penelitian adalah pengertian dari Teknik non random sampling. Purposive sampling merupakan salah satu teknik sampling yang dikategorikan sebagai teknik non random sampling karena menekankan adanya pertimbangan karakteristik atau ciri-ciri tertentu (Awwaabiin, 2021). Pertimbangan sampel dalam

penelitian ini berdasarkan hasil dari perbedaan tiap kelas parameter dan hasil dari pemetaan kualitas permukiman Kota Bekasi sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 19 plot sampel. Metode yang digunakan untuk menganalisis plot sampel yaitu dengan menggunakan *google street view*. Metode ini mampu melihat kondisi riil lapangan secara online.



Gambar 3.1 Peta Sebaran Plot Sampel

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari seseorang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Bungin, 2017). Variabel dalam penelitian ini adalah segala hal yang dianalisis untuk memodelkan sebaran spasial Tingkat Bahaya COVID-19 dan Kualitas Pemukiman Kota Bekasi. Variabel yang digunakan dalam memodelkan sebaran spasial Tingkat Bahaya COVID-19 dan Kualitas Pemukiman adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Tabel Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber
Kualitas Pemukiman	Zona Kepadatan Penduduk dan Permukiman	Jurnal Majalah Geografi Indonesia (UGM)
	Zona Tata Letak Bangunan	
	Lebar jalan	
	Lokasi Pemukiman	
	Pohon Pelindung	
	Kondisi Jalan	
Bahaya	Terkonfirmasi	LAPAN
	Probable	
	Meninggal	
	Suspek	
	Kontak Erat	
	Kepadatan Jalan	

Sumber : LAPAN & Jurnal Majalan Geografi Indonesia (UGM)

D. Pendekatan Geografi

Dalam memahami dan menelaah suatu objek suatu fenomena geosfer diperlukan suatu pendekatan geografi. Dalam penelitian ini, menggunakan pendekatan kompleks wilayah. Pendekatan kompleks wilayah merupakan integrasi dari pendekatan keruangan dan pendekatan ekologis, yang mengkaji bahwa fenomena geografi yang terjadi di setiap wilayah berbeda-beda, sehingga perbedaan ini membentuk karakteristik wilayah.

Dalam kitannya dengan penelitian ini, pendekatan kompleks wilayah berfungsi sebagai arah dari penelitian ini yakni untuk mendalami sejauh mana pengaruh dan sebaran antara kualitas permukiman dan tingkat bahaya COVID-19 di Kota Bekasi dengan mengkaji jumlah masyarakat yang terdampak COVID-19 dan mengkaji fisik dari permukiman masyarakat.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang digunakan untuk memperoleh data atau informasi yang dapat bermanfaat untuk menjawab masalah penelitian. Dalam penelitian ini instrument dibagi menjadi alat dan bahan.

1. Alat

Alat-alat yang digunakan selama penelitian diantaranya adalah:

- a. Laptop, perangkat yang digunakan untuk merencanakan observasi lapangan, mengorganisasi data di lapangan, menganalisis data, dan membuat laporan.
- b. Software ArcGIS, 10.6.1 digunakan untuk memproses peta-peta tematik.
- c. Software Ms Office 2016, digunakan untuk memproses data hasil penelitian secara sistematis ke dalam berbentuk skripsi.
- d. Software SPSS 25, digunakan untuk melakukan analisis statistik regresi linear sederhana.

2. Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian diantaranya adalah:

- a. Data BPS Kota Bekasi.
- b. Data Kasus COVID-19 Kota Bekasi.
- c. Citra Satelit Resolusi Tinggi.
- d. Data BIG Kota Bekasi.
- e. Google Street View
- f. Buku-buku yang relevan dengan tema kajian untuk memperdalam teori dalam bentuk fisik ataupun non fisik.

F. Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data

Prosedur penelitian merupakan proses dari langkah-langkah yang digunakan untuk mendapatkan data dan menjawab masalah penelitian. Dalam penelitian ini, prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yakni pra-penelitian, penelitian, dan pasca-penelitian.

a. Pra penelitian

Tahap ini merupakan tahap persiapan penelitian dimulai dari mengidentifikasi masalah melalui studi literature terkait pemetaan Tingkat Bahaya COVID-19 dan pemetaan kualitas pemukiman,

merumuskan masalah, menentukan tujuan, menentukan metode penelitian, menentukan lokasi penelitian, menentukan populasi dan sampel serta menyusun instrument penelitian

b. Penelitian

Tahap ini merupakan tahap inti penelitian dimana pada tahap ini peneliti berusaha untuk mengambil data di lapangan baik data terkait pemetaan Tingkat Bahaya COVID-19 dan pemetaan pemetaan kualitas permukiman menggunakan instrument yang telah disusun.

c. Pasca-penelitian

Tahap ini merupakan tahap setelah pengumpulan data, dimana peneliti mengorganisasi data hasil observasi lapangan, menganalisis, menarik kesimpulan hingga penyusunan laporan

Sedangkan pengumpulan data merupakan kegiatan untuk mencari dan mengumpulkan informasi dari objek atau variabel penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya adalah:

a. Studi literature

Studi literature merupakan pengumpulan data dengan cara mencari data-data terkait objek penelitian dari buku, jurnal, artikel, peta, dan data sekunder lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Tabel 3.3 Tabel Cara Memperoleh Data

No	Jenis Data	Cara Memproleh Data
1	Data Kasus COVID-19 Kota Bekasi	Diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Bekasi
2	Peta Jaringan Jalan	yang diperoleh dari BIG (Badan Informasi Geospasial)
3	Peta Blok Permukiman	Data diperoleh dari OSM (<i>Open Street Map</i>) dan BIG
4	Data Citra ESRI BaseMap	Data diperoleh dengan menggunakan GIS Server

Sumber : Analisis (2021)

b. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan cara pengumpulan data melalui dokumen berbentuk laporan, catatan-catatan lain dan sebagainya. Dalam penelitian ini data hasil studi dokumentasi adalah laporan dan catatan-catatan yang berkaitan dengan pemetaan Tingkat Bahaya COVID-19 maupun pemetaan kualitas pemukiman.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan mencari dan menyusun data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, catatan lapangan dan bahan lain secara sistematis sehingga data lebih mudah dipahami (Sugiyono, 2007). Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG), diantaranya adalah :

1. Kualitas Pemukiman

Kualitas pemukiman disusun menggunakan parameter-parameter tertentu yang di modifikasi dari jurnal Majalah Geografi Indonesia. Pemetaan kualitas pemukiman dapat dilakukan dengan memetakan tingkat bahaya, tingkat kerentanan, dan tingkat kapasitas. Rumus yang digunakan untuk mendapatkan bahaya yaitu dengan cara memetakan zona kepadatan penduduk dan permukiman, zona tata letak bangunan, lebar jalan, lokasi permukiman, dan pohon pelindung. Untuk menghasilkan kualitas pemukiman dilakukan metode tumpang tindih (*overlay*) pada ke 5 indikator tersebut. Pemberian bobot ini diberikan pada setiap parameter sesuai dengan besarnya tingkat pengaruh terhadap kualitas lingkungan permukiman.

Tabel 3.4 Tabel Parameter Kualitas Permukiman

Variabel	Kriteria	Klasifikasi	Harkat	Bobot
Kepadatan permukiman	Kepadatan rumah rata-rata pada permukiman jarang (< 40%)	Baik	3	2
	Kepadatan rumah rata-rata pada permukiman sedang (< 40% - 60%)	Sedang	2	
	Kepadatan rumah rata-rata pada permukiman Padat (> 60%)	Buruk	1	
Tata Letak Bangunan	Jika lebih dari atau sama dengan 50% bangunan-bangunan sedang tertata	Baik	3	1

	teratur			
	Jika 25% - 50% bangunan tertata teratur	Sedang	2	
	Jika (> 25%) sebagian besar bangunan kurang tertata teratur	Buruk	1	
Lebar Jalan	Jika lebar jalan > 6m dapat dilalui 2-3 mobil	Baik	3	3
	Jika lebar jalan 4 – 6m dapat dilalui 1-2 mobil	Sedang	2	
	Jika lebar jalan < 4m	buruk	1	
Kondisi Jalan	Jika > 50% jalan pada blok permukiman tersebut telah diaspal atau semen	Baik	3	2
	25-50% jalan pada blok permukiman tersebut belum diaspal atau semen	Sedang	2	
	< 25% jalan pada blok permukiman tersebut telah diaspal atau semen	Buruk	1	
Lokasi Permukiman	Jika lokasi permukiman jauh dari sumber polusi (terminal, pabrik, pasar) dengan jarak ± 5 km dan masih dekat dengan kota.	Baik	3	2
	Jika lokasi permukiman tidak terpengaruh secara langsung dengan kegiatan sumber polusi dengan jarak ± 3 km dari lokasi lingkungan	Sedang	2	
	Jika lokasi permukiman dekat dengan sumber polusi udara, maupun suara atau bencana alam dengan jarak ± 1 km dari lokasi permukiman	Buruk	1	
Pohon Pelindung	Jika memiliki pohon pelindung	Baik	2	2
	Jika tidak memiliki pohon pelindung	Buruk	1	

Sumber : (Anurogo, 2017) Majalah Geografi Indonesia UGM

Setelah harkat total diketahui selanjutnya adalah melakukan klasifikasi untuk setiap parameter. Klasifikasi ini bertujuan untuk mengelompokkan blok permukiman ke dalam kelas baik, sedang, atau buruk. Sebelum melakukan klasifikasi, terlebih dahulu menghitung interval kelas (range). Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{interval Kelas} = \frac{(\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah})}{\text{Jumlah Kelas}}$$

2. Tingkat Bahaya COVID-19

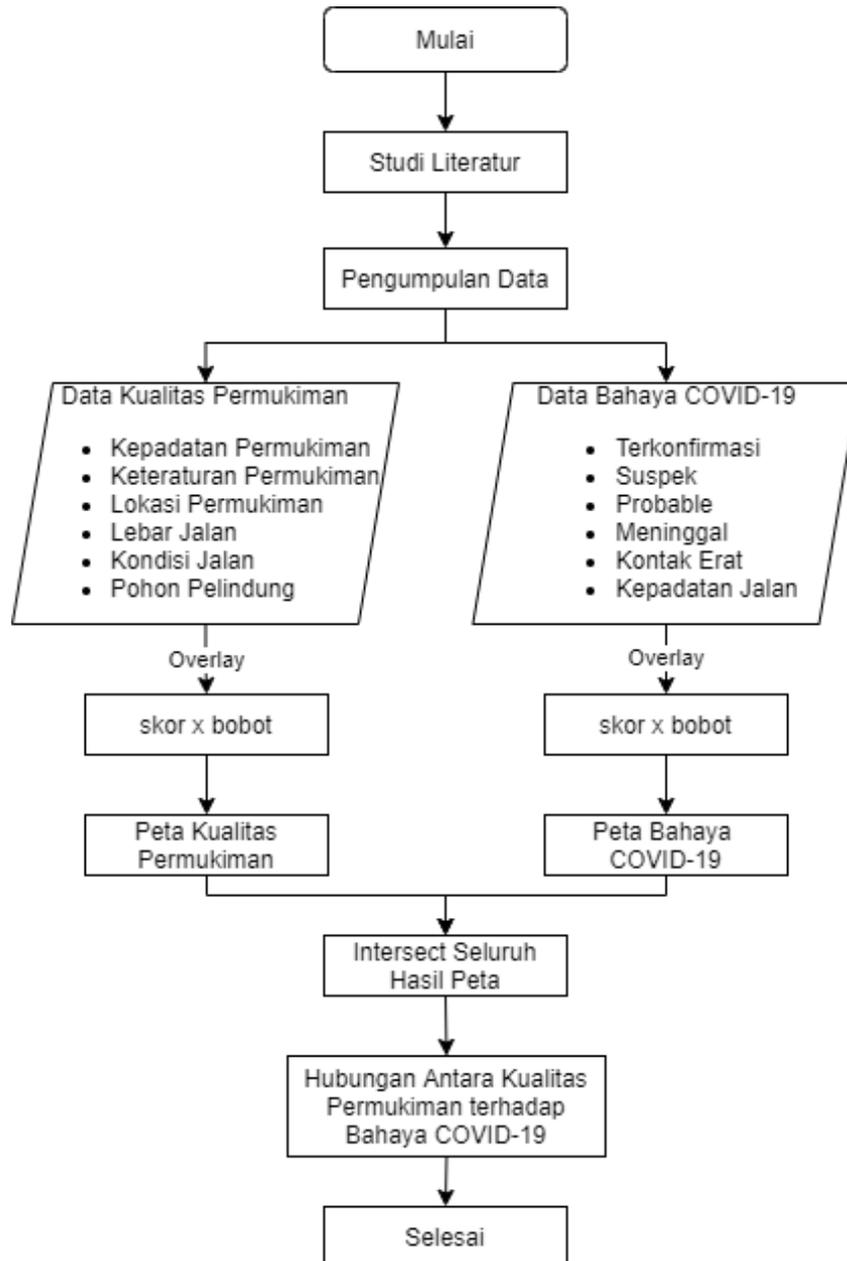
Tingkat Bahaya COVID-19 disusun menggunakan parameter-parameter tertentu yang di tentukan oleh LAPAN. Pemetaan Tingkat Bahaya COVID-19 dapat dilakukan dengan menggunakan parameter jumlah pasien terkonfirmasi, jumlah pasien probable, pasien meninggal, jumlah pasien suspek, jumlah kontak erat, jumlah pelaku perjalanan.

Tabel 3. 5 Tabel Parameter Tingkat Bahaya COVID-19

Variabel	Klasifikasi	Harkat	Bobot
Pasien Terkonfirmasi	Sangat Bahaya	1	10%
	Bahaya	2	
	Waspada	3	
Masyarakat Probabel	Sangat Bahaya	1	20%
	Bahaya	2	
	Waspada	3	
Meninggal	Sangat Bahaya	1	20%
	Bahaya	2	
	Waspada	3	
Masyarakat Suspek	Sangat Bahaya	1	20%
	Bahaya	2	
	Waspada	3	
Jumlah Kontak Erat	Sangat Bahaya	1	20%
	Bahaya	2	
	Waspada	3	
Kerapatan Jalan	Sangat Bahaya	1	10%
	Bahaya	2	
	Waspada	3	

Sumber : (Lapan 2020)

H. Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

I. Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau hipotesa merupakan suatu pernyataan yang sifatnya sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang bersifat logis tentang suatu populasi. Hipotesis atau anggapan dasar adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian (Syafnidawaty, 2020). Berikut hipotesis dalam penelitian pengaruh kualitas permukiman terhadap sebaran Tingkat Bahaya COVID-19 di Kota Bekasi:

1. H_0 = tidak ada pengaruh antara kualitas permukiman (x) terhadap Tingkat Bahaya COVID-19 (y)
2. H_a = Adanya pengaruh antara kualitas permukiman (X) terhadap Tingkat Bahaya COVID-19 (Y)