

### Insidensi Rate Corona Virus Disease 2019 pada Wilayah Pesisir dan Kepulauan

Oksfriani Jufri Sumampouw

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*

*E-mail: oksfrianijs@gmail.com*

---

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Corona Virus Disease 2019 (COVID 19) merupakan salah satu ancaman terhadap kesehatan masyarakat termasuk daerah pesisir. Kota Manado merupakan salah satu kota pesisir yang terdampak dengan COVID 19. Tujuan penelitian ini yaitu untuk membandingkan insidensi rate (IR) COVID 19 pada daerah pesisir dan non-pesisir di Kota Manado. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian yaitu penelitian observasional. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Manado pada Juli 2020. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang berasal dari Website Pemerintah Kota Manado. Variabel yang dianalisis yaitu IR COVID 19 di daerah pesisir berdasarkan data dari Pemerintah Kota Manado per 5 Juli 2020. Analisis data dilakukan secara univariat. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa daerah pesisir khususnya kepulauan lebih rendah IR COVID 19 jika dibandingkan dengan daerah yang bukan pesisir. **Kesimpulan:** Kesimpulan penelitian ini yaitu IR COVID 19 pada daerah pesisir dan kepulauan lebih rendah namun perlu dilakukan penelitian lanjut untuk melihat faktor risiko yang lain seperti kepadatan penduduk, suhu udara, perilaku masyarakat dan lainnya.

**Kata Kunci:** COVID 19; Daerah Pesisir dan Kepulauan

---

#### PENDAHULUAN

Salah satu penyakit menular yang sementara menjadi masalah kesehatan Global yaitu Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). Penyakit ini telah menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat global. COVID 2019 disebabkan oleh virus korona jenis baru yang diberi nama *Severe Acute Respiratory Corona-Virus 2* (SARS-CoV-2). COVID-19 pertama kali dideteksi di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok pada bulan Desember 2019 setelah beberapa orang mengalami pneumonia tanpa sebab yang jelas dan prosedur perawatan dan vaksin yang diberikan ternyata tidak efektif. Kemunculan penyakit diduga berhubungan dengan pasar grosir makanan laut Huanan yang menjual hewan hidup. Sedikitnya 70% urutan genom SARS-CoV-2 sama seperti SARS-CoV. Per tanggal 23 Februari 2020 dilaporkan 2.461 orang tewas, 2.441 terjadi di daratan Tiongkok sedangkan 20 kasus kematian terjadi di negara lain, dan ada

bukti penyebaran dari manusia ke manusia. Kasus ini juga telah dilaporkan di 32 negara lainnya (Hui et al 2020, Cohen & Normile 2020).

Mewabahnya virus Corona di awal tahun 2020 menjadi masalah kesehatan global yang harus menjadi perhatian bagi masyarakat. Virus Corona yang resmi dinamakan COVID-2019 oleh *World Health Organization* (WHO), pertama ditemukan di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Setelah kejadian tersebut, persebaran virus Corona semakin meluas. Tercatat sudah ditemukan kasus persebaran virus tersebut di negara lain, seperti Singapura, Thailand, hingga negara lain (WHO 2020, Anonim 2020).

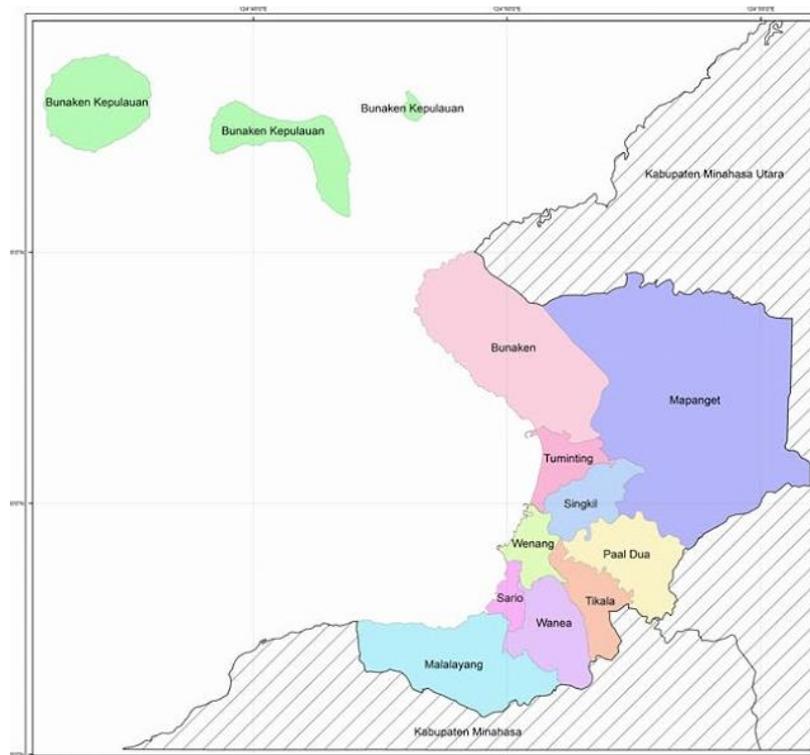
Coronavirus adalah keluarga besar virus yang umum di banyak spesies hewan yang berbeda, termasuk unta, sapi, kucing, dan kelelawar. Jarang, virus korona hewan dapat menginfeksi orang dan kemudian menyebar di antara orang-orang seperti dengan *Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus* (MERS-CoV), SARS-CoV, dan sekarang dengan virus baru ini (bernama SARS-CoV-2). Virus SARS-CoV-2 adalah Betacoronavirus, seperti MERS-CoV dan SARS-CoV. Ketiga virus ini berasal dari kelelawar. Urutan dari pasien AS mirip dengan urutan yang awalnya diposting Cina, menunjukkan kemungkinan munculnya tunggal baru-baru ini dari reservoir hewan. Awalnya, banyak pasien dalam wabah COVID-19 di Wuhan, Cina memiliki hubungan dengan makanan laut besar dan pasar hewan hidup, menunjukkan penyebaran dari hewan ke orang. Kemudian, semakin banyak pasien yang dilaporkan tidak memiliki paparan ke pasar hewan, menunjukkan penyebaran orang-ke-orang. Penyebaran orang ke orang telah dilaporkan di luar China, termasuk di Amerika Serikat dan lokasi lainnya (Parry, 2020; Griffiths, 2020; Field, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 (2020a) menunjukkan bahwa prevalensi COVID-19 per 5 Juli 2020 secara global telah terjadi di 216 negara dimana jumlah kasus yang terkonfirmasi positif sebanyak 11.125.245 orang dimana 528.204 orang meninggal (CFR= 4,75%). Selanjutnya, di Indonesia ditemukan 63.749 kasus positif dimana 29.105 kasus sembuh (45,6%) dan 3.171 kasus meninggal (4,97%). Berdasarkan data dari Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 (2020b), prevalensi COVID-19 di Sulawesi Utara per 5 Juli 2020 sebanyak 1.208 kasus. Jumlah kasus ini sebanyak 1,9% dari kasus secara nasional. Kota Manado termasuk pada daerah berisiko tinggi. Berdasarkan data dari Pemerintah Kota Manado di Kota Manado, prevalensi COVID-19 sebanyak 754 kasus positif, 97 sembuh (12,9%) dan 47 meninggal (6,2%).

Sampai saat ini belum banyak penelitian tentang kejadian COVID-19 di kota Manado. Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan yang fokus penelitian pada kejadian COVID-19 di daerah pesisir dan kepulauan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk membandingkan kejadian COVID-19 berdasarkan wilayah kecamatan yang berada pada daerah pesisir/ kepulauan dan yang bukan daerah pesisir/ kepulauan di kota Manado tahun 2020.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Manado pada Juli 2020. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Peta Kota Manado (Pemerintah Kota Manado, 2020)**

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa Kota Manado terdiri dari 11 kecamatan. Definisi yang digunakan untuk daerah pesisir yaitu wilayah kecamatan berbatasan langsung dengan laut/ pantai. Berdasarkan Gambar 1 maka ada 6 kecamatan yang berbatasan langsung dengan laut/ pantai yaitu kecamatan Malalayang, Sario, Wenang, Tuminting, Bunaken dan Bunaken Kepulauan. Penelitian ini menganalisis data sekunder. Variabel penelitian yaitu kejadian COVID 19 di kota Manado (data diperoleh dari website Pemerintah Kota Manado). Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara univariat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bagian ini dijelaskan hasil penelitian yaitu distribusi frekuensi. Data COVID-19 di kota Manado per 3 Juli 2020 dapat dilihat pada Tabel 1.

No	Kecamatan	Positif	Sembuh	Meninggal	% sembuh	% meninggal
1	Malalayang	72	8	6	11,1	8,3
2	Sario	37	2	4	5,4	10,8
3	Wenang	96	3	6	3,1	6,3
4	Mapanget	42	8	7	19,1	16,7
5	Singkil	64	5	5	7,8	7,8
6	Wanea	225	54	9	24	4
7	Tikala	44	3	5	6,8	11,4
8	Tuminting	78	3	7	3,8	8,9
9	Bunaken	26	2	1	7,7	3,8
10	Bunaken Kepulauan	0	0	0	0	0
11	Paal Dua	70	9	7	12,9	10
<b>TOTAL</b>		<b>754</b>	<b>97</b>	<b>57</b>		

Sumber: Pemerintah Kota Manado (2020).

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa untuk jumlah kasus positif COVID 19 di Kota Manado per tanggal 3 Juli 2020 sebanyak 754 kasus. Kasus tertinggi terjadi di kecamatan Wanea sebanyak 225 kasus, kasus sembuh dan meninggal terbanyak di kecamatan Wanea masing-masing 54 kasus dan 9 kasus.

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa proporsi kesembuhan (berdasarkan perbandingan antara jumlah kasus sembuh dengan kasus positif) paling tinggi di kecamatan Mapanget sebesar 19,1% dan proporsi kasus meninggal paling banyak terjadi di kecamatan Mapanget sebesar 16,7%. Data pada Tabel 1, menunjukkan bahwa ada kecamatan yang sampai tanggal 3 Juli 2020 belum ditemukan kasus terkonfirmasi positif yaitu kecamatan Bunaken Kepulauan.

**Tabel 2. Kategori variabel penelitian**

	<b>Kategori</b>	<b>Jumlah</b>
Daerah pesisir/ kepulauan	Total kasus	309
	Rataan kasus	51,5
	Proporsi kesembuhan (%)	5,2
Daerah bukan pesisir/ kepulauan	Total kasus	445
	Rataan kasus	89
	Proporsi kesembuhan (%)	14,1

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa untuk total dan rata-rata kejadian COVID 19 paling banyak ditemukan di daerah bukan pesisir/ kepulauan masing-masing sebanyak 445 kasus dan 89 kasus. Proporsi kesembuhan menunjukkan bahwa pada daerah bukan pesisir juga yang lebih tinggi yaitu 14,1 %.

Beberapa daerah di kota Manado khususnya daerah pesisir tergolong daerah pemukiman dengan tingkat kepadatan penduduk tinggi melebihi standar kepadatan penduduk perkotaan. Umumnya antara rumah satu dengan rumah lainnya langsung bersebelahan tanpa ada tempat kosong sehingga mayoritas warga tidak memiliki jendela maupun ventilasi di samping kanan dan kiri rumahnya. Jenis rumah yang heterogen. Minimal kepadatan hunian yaitu rasio luas lantai seluruh ruangan dibagi jumlah penghuni adalah 10 m<sup>2</sup>/orang. Kepadatan hunian yang tidak didukung dengan rumah sehat yang memadai dapat menjadikan daerah tersebut sebagai reservoir penyakit. Oleh karena itu, penularan penyakit menular seperti COVID 19 menjadi lebih mudah (Pinontoan dan Sumampouw, 2018; Fatimah 2008).

Rumah yang sehat merupakan perwujudan dari aspek kesehatan lingkungan. Aspek kesehatan lingkungan hunian ini merupakan aspek yang penting untuk mencegah terjadinya penyakit. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk melihat pengaruh kepadatan penduduk di suatu wilayah dengan kejadian penyakit menular. Penelitian dari Chan et al (2008), kesehatan lingkungan hunian (penduduk yang padat) menjadi perhatian penting di Hong Kong setelah kasus SARS di Asia.

Daerah pesisir berada pada ketinggian yang rendah. Adanya perbedaan ketinggian suatu wilayah akan berpengaruh terhadap perbedaan kondisi iklim. Ketinggian rendah menyebabkan suhu udara tinggi. Kejadian penyakit yang menyerang saluran pernapasan seperti COVID-19 dapat dipengaruhi oleh adanya perubahan iklim yang disebabkan oleh agent penyakit yang bersifat sensitif terhadap suhu udara, kelembaban udara dan kondisi ambient lainnya. Suhu udara yang tinggi dapat mengakibatkan inhalasi udara menjadi kering yang akan menyebabkan pembentukan mukus menjadi lengket. Pembentukan mukus yang berlebihan akan mempengaruhi kemampuan gerak silia sehingga akan mempengaruhi pembersihan di saluran mukosa untuk menghambat debu dan mikroorganisme yang masuk ke dalam saluran pernapasan. Masuknya debu ke

dalam saluran pernapasan akan menyebabkan iritasi yang secara terus-menerus akan mengakibatkan terjadinya infeksi pada dinding saluran pernapasan sehingga dapat terjadi pneumonia.

## **PENUTUP**

Kesimpulan penelitian ini yaitu daerah pesisir/ kepulauan memiliki angka kejadian COVID-19 yang lebih rendah. Peneliti merekomendasikan untuk melakukan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi angka kejadian COVID-19 khususnya di daerah pesisir/ kepulauan. Selain itu, penelitian yang berhubungan dengan COVID 19 sebaiknya dilakukan dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2020. Undiagnosed pneumonia – China (HU) (01): wildlife sales, market closed, RFI Archive Number: 20200102.6866757. *Pro-MED-mail*. International Society for Infectious Diseases. Diakses tanggal 13 Januari 2020.
- Chan, E., Yiu, C. Y., Baldwin, A., & Lee, G. (2009). Value of buildings with design features for healthy living: a contingent valuation approach. *Facilities*.
- Chan, J.F.; Yuan, S.; Kok, K.H.; To, K.K.; Chu, H.; Yang, J.; Xing, F.; Liu, J.; Yip, C.C.Y.; Poon, R.W.S.; et al. 2020. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: A study of a family cluster. *Lancet* **2020**, *395*, 514–523.
- Cohen, Jon dan Normile, Dennis. 2020. New SARS-like virus in China triggers alarm. *Science*. **367** (6475): 234–235. doi:10.1126/science.367.6475.234. ISSN 0036-8075. PMID 31949058. Diakses tanggal 17 Januari 2020.
- Fatimah, S. (2008). *Faktor kesehatan lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian TB paru di Kabupaten Cilacap (Kecamatan: Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gandrungmangu, Bantarsari) tahun 2008* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS DIPONEGORO).
- Field, F. 2020. Nine dead as Chinese coronavirus spreads, despite efforts to contain it. *The Washington Post*. Diakses tanggal 22 Januari 2020.
- Griffiths, J. 2020. Wuhan coronavirus death toll rises to nine with 440 infected says China, sparking fears of wider spread. *CNN*. Diakses tanggal 22 Januari 2020.
- Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. 2020a. Data Sebaran . Available online: <https://covid19.go.id/>
- Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. 2020b. Data Sebaran . Available online: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
- Hui, David S.; Azhar, Esam EI; Madani, Tariq A.; Ntoumi, Francine; Kock, Richard; Dar, Osman; Ippolito, Giuseppe; Mchugh, Timothy D.; Memish, Ziad A.; Drosten, Christian; Zumla, Alimuddin. 2020. The continuing epidemic threat of novel coronaviruses to global health – the latest novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *International Journal of Infectious Diseases*. **91**: 264–266. doi:10.1016/j.ijid.2020.01.009. ISSN 1201-9712.
- Parry, J. 2020. China coronavirus: cases surge as official admits human to human transmission. *British Medical Journal*. **368**. doi:10.1136/bmj.m236. ISSN 1756-1833.
- Pinontoan, O. R., & Sumampouw, O. J. (2019). *Dasar Kesehatan Lingkungan*. Deepublish.
- WHO. 2020. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus

(2019-nCoV). Diakses dari [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)). pada 30 Januari 2020. Diakses tanggal 31 Januari 2020.