

## **MANAJEMEN PENANGGULANGAN COVID-19 DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN KABUPATEN BENGKALIS PRIODE BULAN JANUARI HINGGA MARET TAHUN 2022**

Wahidah Fitri<sup>1)</sup>, Buchari Lapau<sup>2)</sup>, Tin Gustina<sup>3)</sup> Jasrida Yunita<sup>4)</sup>, Zaini Rizaldi<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3,4,5)</sup> Program Pascasarjana Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hang Tuah Pekanbaru  
email : [wahidahfitri34@gmail.com](mailto:wahidahfitri34@gmail.com)

**RINGKASAN** - Sudah terjadi hampir 10,000 kasus covid-19 dari tahun 2020 sampai 2021 di Kabupaten Bengkalis, Inonesia. Karena Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis dengan bantuan sektor-sektor lain, kejadian kasus covid-19 mendekati 0 bulan Januari 2022. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui masalah manajemen penanggulangan covid-19, dan faktor-faktor apa yang mempengaruhi kejadian covid-19 dari bulan Januari sampai Maret 2022. Metode: Untuk mengetahui masalah manajemen, peneliti menggunakan metode kualitatif yang direncanakan sebagai desain kuantitatif sebelum melaksanakan penelitian di lapangan, tetapi fleksibel. Hasil: 1) Secara kualitatif ditemukan bahwa kebijakan untuk membuka dan menutup pelabuhan Bengkalis tidak berjalan sebagaimana mestinya. Masalah ini mempengaruhi jumlah kasus covid-19 meningkat bulan Februari dan Maret 2022, namun dengan pelaksanaan PPKM Level 2 bulan Februari, jumlah kasus covid-19 menurun pertengahan bulan Maret. dan 2) Secara kuantitatif, ada 5 faktor dari paling dominan sampai sangat kurang dominan yang mempengaruhi kejadian covid-19 yaitu vaksinasi, penggunaan masker, menggunakan protokol kesehatan dalam perjalanan, menghindari kerumunan, dan menjaga jarak bila berhadapan dengan orang yang tidak diyakini tidak terinfeksi covid-19. Kesimpulan: Keberhasilan memodifikasi PPKM Level 1 sebelumnya menjadi Level 2, dan melaksanakan 5 faktor yang mempengaruhi kejadian covid-19 terutama vaksinasi mempengaruhi jumlah kasus covid-19 turun dari tanggal 12 smpai 31 Maret 2022 di Kabupaten Bengkalis.

**Kata Kunci** : Covid-19, PPKM, Vaksinasi, Masker, Bengkalis

### **PENDAHULUAN**

COVID-19 atau SARS-Cov-2 merupakan penyakit virus Corona yang menyerang saluran pernapasan. SARS-Cov-2 bukanlah jenis virus baru, akan tetapi dalam penjelasan ilmiah suatu virus mampu bermutasi membentuk susunan genetik yang baru, singkatnya virus tersebut tetap satu jenis yang sama dan hanya berganti seragam. Alasan pemberian nama SARS-Cov-2 karena virus corona

memiliki hubungan erat secara genetik dengan virus penyebab SARS dan MERS (Pasai, 2021).

Berdasarkan data Badan Kesehatan Dunia/*World Health Organization* (WHO) pada tanggal 24 Februari 2022 yang menyebutkan angka kejadian terkonfirmasi kasus COVID-19 mencapai 428.511.601 kasus. Hingga tanggal tersebut total konfirmasi COVID-19 yang meninggal berjumlah 5.911.081 orang. Secara global penanganan kasus COVID-19 melalui vaksinasi COVID-19 mencapai 10.407.359.583 dosis yang telah diberikan (WHO, 2022).

Negara Indonesia merupakan salah satu negara yang juga terdampak dengan kasus COVID-19. Total kasus konfirmasi positif COVID-19 di Indonesia hingga tanggal 24 Februari 2022 mencapai 5.410.000 kasus. Kasus meninggal dunia akibat dari COVID-19 tersebut mencapai 147.000 jiwa yang tersebar di beberapa provinsi yang ada di Indonesia (Satgas COVID-19, 2022).

Berdasarkan data Satgas COVID-19 (2022), kasus terkonfirmasi di Provinsi Riau hingga tanggal 24 Februari 2022 mencapai 138.296 kasus. Jumlah kesembuhan sebanyak 126.964 kasus, jumlah yang meninggal sebanyak 4.166 jiwa. Dari 12 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Riau, Kabupaten Bengkalis menempati urutan kelima terbanyak kasus terkonfirmasi COVID-19 (Satgas COVID-19, 2022).

Berdasarkan data kasus COVID-19 di Kabupaten Bengkalis pada tahun 2020 sebanyak 1.754 kasus, dengan rincian sembuh 1.706 kasus, meninggal sebanyak 48 kasus. Sementara di tahun 2021 berjumlah 7.232 kasus, dengan rincian sembuh sebanyak 6.865 kasus dan meninggal sebanyak 367 kasus. Untuk tahun 2022 sampai dengan tanggal 31 Maret berjumlah 362 kasus, sehingga total kasus COVID-19 berjumlah 9.662 kasus, sembuh sebanyak 9.105 kasus dan meninggal sebanyak 438 kasus (Satgas Kab. Bengkalis, 2022).

Saat ini penanggulangan terhadap kasus COVID-19 terus dilakukan seperti kegiatan vaksinasi, pemberlakuan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) dan mendorong masyarakat untuk mematuhi protokol kesehatan. Berdasarkan data pantauan Satgas COVID-19 (2022) hingga tanggal 25 Februari 2022 didapatkan bahwa Kabupaten Bengkalis merupakan salah satu kabupaten yang tingkat kepatuhannya terhadap protokol kesehatan yang hanya mencapai

58,97%.

Mencermati kondisi yang demikian, perlu dilakukan tinjauan terhadap manajemen penanggulangan COVID-19 di wilayah Kabupaten Bengkalis sejauh mana regulasi kebijakan pemerintah telah diberlakukan. Manajemen penanggulangan merupakan segala upaya atau kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka upaya pencegahan. Manajemen penanggulangan kesehatan dapat ditinjau melalui pendekatan sistem dari program kesehatan. Sistem merupakan suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu sama lain yang terdiri dari *input*, proses, *output*, *efek*, dan dampak (Arifin et al., 2013). Suatu strategi diharapkan mampu memberikan dampak bermakna pada pencegahan penularan, mampu mengatasi kekurangan kebutuhan fasilitas kesehatan, mampu mengurangi dampak sosial-ekonomi yang terjadi, berdasarkan pada sistem dan sumber daya yang ada.

Manajemen penanggulangan COVID-19 merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk pencegahan dan pengendalian COVID-19. Kegiatan ini meliputi kegiatan karantina/isolasi, pemantauan, pemeriksaan spesimen, penyelidikan epidemiologi, serta komunikasi risiko dan pemberdayaan masyarakat yang tersusun dalam rangkaian pencegahan dan pengendalian COVID-19. Pencegahan dan pengendalian tersebut meliputi pencegahan dan pengendalian di masyarakat dan infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2020).

## **KAJIAN TEORI**

*Coronavirus* merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan mulai dari gejala ringan sampai berat. Setidaknya ada dua jenis *coronavirus* yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) (Safrizal et al., 2020).

Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tanda-tanda dan gejala klinis yang dilaporkan pada sebagian besar kasus adalah demam, dengan beberapa kasus mengalami kesulitan bernapas, dan hasil rontgen menunjukkan infiltrat pneumonia luas di kedua paru (Kemkes RI, 2020).

Gejala-gejala yang dialami biasanya bersifat ringan dan muncul secara bertahap. Beberapa orang yang terinfeksi tidak menunjukkan gejala apapun dan tetap merasa sehat. Gejala COVID-19 yang paling umum adalah demam, rasa lelah, dan batuk kering. Beberapa pasien mungkin mengalami rasa nyeri dan sakit, hidung tersumbat, pilek, nyeri kepala, konjungtivitis, sakit tenggorokan, diare, hilang penciuman dan pembauan atau ruam kulit (Kemkes RI, 2020).

COVID-19 menginfeksi saluran respirasi dan menimbulkan gejala yang beragam seperti demam, batuk, rasa tidak nyaman di tenggorokan, mual, muntah, pusing, kehilangan kemampuan mengecap dan membau, serta dapat pula tidak menimbulkan gejala atau asimtomatik (Alkautsar, 2021).

Berdasarkan studi epidemiologi dan virologi saat ini membuktikan bahwa COVID-19 utamanya ditularkan dari orang yang bergejala (simptomatik) ke orang lain yang berada jarak dekat melalui droplet. Droplet merupakan partikel berisi air dengan diameter  $>5-10 \mu\text{m}$ . Penularan droplet terjadi ketika seseorang berada pada jarak dekat (dalam 1 meter) dengan seseorang yang memiliki gejala pernapasan (misalnya, batuk atau bersin) sehingga droplet berisiko mengenai mukosa (mulut dan hidung) atau konjungtiva (mata). Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi droplet di sekitar orang yang terinfeksi. Oleh karena itu, penularan virus COVID-19 dapat terjadi melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi dan kontak tidak langsung dengan permukaan atau benda yang digunakan pada orang yang terinfeksi (misalnya, stetoskop atau termometer). Indonesia melaporkan kasus pertama COVID-19 pada tanggal 2 Maret 2020 dan jumlahnya terus bertambah hingga sekarang. Sampai dengan tanggal 30 Juni 2020 Kementerian Kesehatan melaporkan 56.385 kasus konfirmasi COVID-19 dengan 2.875 kasus meninggal (CFR 5,1%) yang tersebar di 34 provinsi. Sebanyak 51,5% kasus terjadi pada laki-laki. Kasus paling banyak terjadi pada rentang usia 45-54 tahun dan paling sedikit terjadi pada usia 0-5 tahun. Angka kematian tertinggi ditemukan pada pasien dengan usia 55-64 tahun (Kemkes RI, 2020). Hingga saat ini manajemen penanggulangan COVID 19 di Wilayah Kabupaten Bengkalis telah dilakukan melalui berbagai tahapan yang dimulai dari pelacakan kontak (*Contact Tracing*), melakukan protokol kesehatan diantaranya yaitu kebijakan menggunakan masker (razia masker) dan

menjaga kebersihan diri (cuci tangan dengan sabun), dan pembatasan fisik (*physical distancing*), menjaga mobilitas, meliburkan anak sekolah, mengurangi kerumunan tempat ibadah dan terakhir melaksanakan vaksinasi COVID 19. Manajemen penanggulangan merupakan suatu proses yang dinamis, yang dikembangkan dari fungsi manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pembagian tugas, pengendalian dan pengawasan dalam penanggulangan. Proses tersebut melibatkan berbagai macam pihak yang harus bekerjasama untuk melakukannya yang juga dapat ditinjau berdasarkan pendekatan sistem dalam pelayanan/program kesehatan terdiri atas *input*, proses, *output*, efek dan dampak (Lapau & Birwin, 2017).

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian kualitatif menggunakan metode kualitatif non standar dan metode kuantitatif. Desain penelitian kualitatif non-standar adalah seperti desain penelitian kuantitatif yang disusun sebelum penelitian di lapangan, tetapi bersifat fleksibel (tidak kaku) yang memodifikasi dari model penelitian kuantitatif dengan menyederhanakan sistematis atau menyatukan beberapa bagian dalam bab yang sama (Lapau, 2015). Untuk dapat memperoleh informasi yang lebih jelas menjawab rumusan masalah penelitian secara kualitatif penulis menggunakan informan yang terbagi menjadi tiga jenis informan yaitu informan kunci dan utama. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun rincian dari informan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Informan kunci yaitu Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis.
- b. Informan utama yaitu bidang yang menjalankan teknis tugas dalam pengendalian dan penanganan penyakit COVID 19 di dinas kesehatan yaitu kepala Bidang Penanggulangan Pencegahan Penyakit Penular (P2P) Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis, Kepala Seksi Survelen dan Imuniasi Dinkes Kabupaten Bengkalis, Kepala Puskesmas di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis, Tim Satgas COVID 19 Kabupaten Bengkalis dan Tim pelaksana vaksinasi COVID 19 di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara dan Telaah Dokumen. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang pernah dirawat dan terkonfirmasi positif COVID-19 serta bertempat tinggal di Kabupaten Bengkalis yang berjumlah 666 kasus dimulai dari bulan Januari tahun 2022 hitung mundur sampai bulan Maret tahun 2022. Prosedur pengambilan sampel ditetapkan pada sampel kasus dan kontrol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis Multivariat ada 5 variabel independen berhubungan dengan kejadian Covid-19 seperti telah dibahas di atas yaitu vaksinasi, penggunaan masker, proses mobilitas, menghindari kerumunan dan *physical distancing* didistribusikan menurut Kriteria Hill seperti terlihat pada Tabel 5.1 dibawah ini.

**Tabel 5.1**  
**Hubungan Sebab Akibat Variabel Independen dengan Kejadian Covid-19 di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis Tahun 2019 – 2021**

No	Kriteria Hill	Vaksinasi	Penggunaan masker	Prokes mobilitas	Menghindari kerumunan	<i>Physical distancing</i>
1	Temporal	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
2	Plausability	+	+	+	+	+
3	Dose Response Relationship	-	-	-	-	-
4	Kekuatan Asosiasi	OR=3,6	OR = 2,6 (CI 95%: OR = 1,34 – 5,18)	OR = 2,6 (CI 95%: OR = 1,25 – 5,62)	OR = 2,6 (CI 95%: OR = 1,17 – 5,94)	OR = 2,3
5	Konsistensi	+	+	+	+	+
6	Jenis Desain	-	-	-	-	-

Pada Tabel 5.1 di atas terlihat masing-masing dari 5 variabel independen mempunyai nilai (+) berarti ada hubungan sebab akibat, (+/-) berarti mungkin ada atau tidak ada hubungan sebab akibat, dan (-) berarti tidak ada hubungan sebab akibat. Bila dikaitkan dengan Kriteria Hill, masing-masing variabel independen itu bernilai (+/-) untuk Temporal, bernilai (+) untuk *Plausability* dan Konsistensi, dan bernilai (-) untuk *Dose Response Relationship* dan Jenis Desain. Namun untuk Kriteria Hill yaitu Kekuatan Asosiasi, nilai hubungan sebab akibat berbeda yang ditandai oleh OR (Odds Ratio) = 3,6 (terbesar) untuk variabel independen vaksinasi, dan OR = 2,3 (terendah) untuk variabel independen *physical distancing*. Variabel Independen yang terletak di tengah sama-sama mempunyai

masing-masing OR yang sama yaitu 2,6, namun masing-masing mempunyai interval OR yaitu (CI 95%: OR = 1,34 – 5,18) yang tersempit untuk penggunaan masker, (CI 95%: OR = 1,25 -3,62) yang sempit untuk prokes mobilitas, dan CI 95%: OR = 1,17 – 5,94) yang lebar untuk menghindari kerumunan. Makin besar OR, dan makin sempit Interval OR, makin tinggi nilai hubungan sebab akibatnya. Jadi, kesimpulan dari pembahasan hubungan sebab akibat ini adalah Variabel-variabel Independen menurut dominasinya yang berhubungan sebab akibat dengan kejadian Covid-19 mulai dari vaksinasi, penggunaan masker, prokes monilitas, menghindari kerumunan, dan *physical distancing*.

### **Variabel Independen Yang Tidak Berpengaruh dengan Kejadian Covid-19**

Vaiabel independen yang tidak berhubungan dengan kejadian Covid-19 yaitu sebagai berikut:

a. Umur

Umur tidak berhubungan signifikan dengan kejadian covid -19. Hal ini di sebabkan peneliti menggunakan data katagorikal dengan mengklasifikasi umur tua dan muda.karena itu untuk penelitian lebih lanjut di gunakan data kontiniu.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin tidak berhubungan signifikan dengan kejadian Covid-19. Hal ini mungkin terjadi mungkin kesalahan hipotesis, bias informasi, atau hasil penelitian berbeda karena tempat penelitiannya berbeda. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

c. Pendidikan.

Pendidikan tidak berhubungan signifikan dengan kejadian covid-19 hal ini di sebabkan peneliti menggunakan data katagorikal dengan mnegklarifikasi pendidikan rendah dan tinggi, karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan data kontiniu.

d. Pendapatan

Pedapatan tidak berhubungan signifikan dengan kejadian Covid-19 hal ini di sebabkan peneliti menggunakan data katagorikal dengan mnegklarifikasi pendapatan rendah dan tinggi, karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan data kontiniu.

e. Cuci tangan di bawah air yang mengalir

Cuci tangan tidak berhubungan signifikan dengan kejadian Covid 19. Hal ini mungkin terjadi karena cuci tangan itu tidak begitu mengerti oleh responden karena yang di maksud adalah cuci tangan di bawah air yang mengalir.

f. Komorbid

Hasil temuan didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara komorbid dengan kejadian Covid-19. Kondisi ini terjadi karena data komorbid adalah Homogen, karena itu perlu di lakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan studi ekologi.

g. Pengetahuan

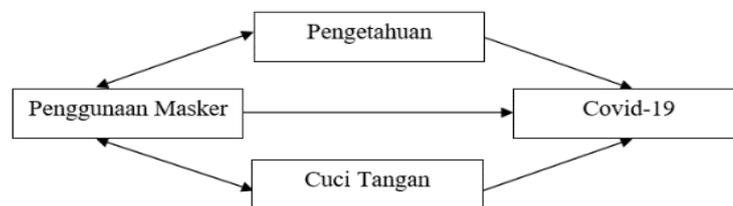
Pengetahuan tidak berhubungan signifikan dengan kejadian covid-19 Hal ini mungkin terjadi adanya biar informasi di mana wawancara tidak begitu tepat mengerti apa yang di maksud pengetahuan rendah (tahu, dan/atau, paham) dan mengaplikasikan.

### 1. Implikasi Hasil Hubungan Sebab Akibat

a. Vaksinasi Covid-19

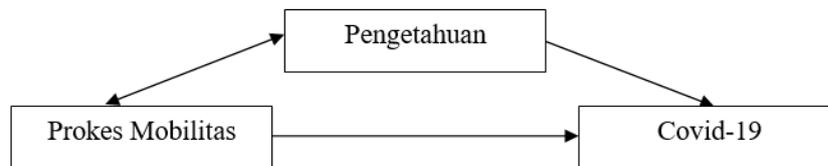
Vaksinasi Covid-19 berhubungan sebab akibat dengan kejadian Covid-19. Orang yang tidak dilakukan vaksinasi Covid-19 mempengaruhi 3,6 kali kejadian Covid-19 bila dibandingkan dengan dilakukan vaksinasi Covid-19. Karena itu direkomendasikan supaya jangan terjadi Covid-19, maka perlu dilakukan vaksinasi Covid-19.

b. Penggunaan Masker



Gambar 5.1. Hubungan Sebab Akibat Penggunaan Masker dengan Kejadian Covid 19

c. Prokes Mobilitas



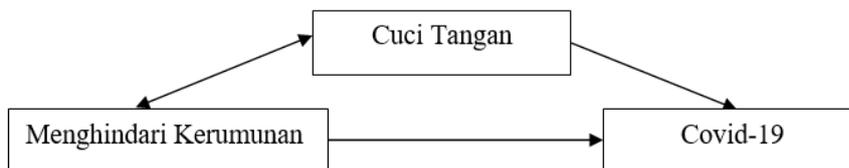
**Gambar 5.2. Hubungan Sebab Akibat Prokes Mobilitas dengan Kejadian Covid 19**

Prokes mobilitas berhubungan sebab akibat dengan kejadian Covid-19: Tidak mematuhi prokes mobilitas mempengaruhi 2,6 kali kejadian Covid-19 bila dibandingkan dengan kalau mematuhi prokes mobilitas. Variabel pengetahuan *confounding* terhadap prokes mobilitas, artinya pengetahuan berhubungan dengan prokes mobilitas

Supaya jangan terkena Covid-19, maka rekomendasi ke 3 adalah mematuhi protokol kesehatan bila melakukan perjalanan dalam kota sendiri atau ke luar kota. Dalam hal ini supaya yang bersangkutan mematuhi prokes mobilisasi itu supaya dia mempunyai ilmu pengetahuan sedemikian rupa sehingga ia mematuhi prokes mobilitas itu.

Atas dasar rekomendasi tersebut disarankan sebagai berikut: 1) masyarakat selalu menggunakan masker bila berada dalam kendaraan perjalanan kota dan luar kota; 2) masyarakat selalu menggunakan cuci tangan di bawah air mengalir bila tersedia fasilitasnya, atau gunakan *hand sanitizer*; 3) masyarakat selalu menjaga jarak dalam percakapan dengan orang yang tidak diyakini tidak menderita Covid-19.

d. Menghindari Kerumunan



**Gambar 5.3. Hubungan Sebab Akibat Menghindari Kerumunan dengan Kejadian Covid 19**

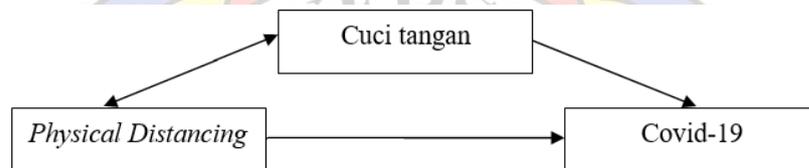
Menghindari kerumunan berhubungan sebab akibat dengan kejadian Covid-19: Tidak menghindari kerumunan mempengaruhi 2,6 kali kejadian Covid-19 bila dibandingkan dengan menghindari kerumunan. Cuci tangan *confounding* terhadap

menghindari kerumunan, artinya cuci tangan berhubungan dengan menghindari kerumunan. Supaya jangan terkena Covid-19 maka rekomendasi keempat adalah menghindari kerumunan yang disertai cuci tangan yang merangsang untuk menghindari kerumunan.

Atas dasar rekomendasi disarankan sebagai berikut:

- 1) Bila terpaksa berada dalam kerumunan, maka perlu menggunakan masker secara baik dan sempurna;
- 2) Pakaian dan masker yang digunakan dalam kerumunan bila pulang ke rumah, pakaian luar dibuka untuk diisolir sebelum dicuci;
- 3) Lakukan cuci tangan di bawah air mengalir setelah menghadiri kerumunan.

e. *Physical Distancing*



**Gambar 5.3. Hubungan Sebab Akibat *Physical Distancing* dengan Kejadian Covid 19**

*Physical distancing* berhubungan sebab akibat dengan kejadian Covid-19: Jarak yang kurang dari 2 meter mempengaruhi 2,3 kali kejadian Covid-19 bila dibandingkan dengan jarak 2 meter atau lebih. Dalam hal ini Cuci tangan dibawah air mengalir *confounding* terhadap *physical distancing*, artinya cuci tangan berhubungan dengan *physical distancing*. Karena itu rekomendasi kelima adalah supaya jangan terkena Covid-19 menjaga jarak dari orang yang tidak diyakini bebas dari Covid-19, sekaligus cuci tangan di bawah air mengalir.

## **SIMPULAN**

### *a. Kesimpulan Penelitian Kualitatif*

1. Kegiatan penangulan Covid 19 tahun 2020 dan 2021 menghasilkan pada bulan Januari tahun 2022 terjadi penurunan kasus Covid-19 mendekati nol.
2. Sumber daya manusia pada bulan Januari tahun 2022 mengalami euphoria sehingga mereka lupa bahwa Covid-19 masih belum berakhir. Dengan demikian mereka tidak memberikan informasi kepada masyarakat sehingga penanggulangan Covid-19 tidak berjalan sebagai mana mestinya. Dengan demikian kasus Covid-19 meningkat di bulan Februari sampai tanggal 12 Maret 2022 namun kasus tersebut menurun sampai akhir Maret 2022.
3. Pelaksanaan kebijakan untuk membuka dan menutup pelabuhan Bengkalis tidak berjalan dengan baik karena adanya Dermaga Very Bengkalis dimana orang bisa keluar masuk wilayah Kabupaten Bengkalis dengan bebas sehingga protokol kesehatan tidak berjalan dengan sempurna, akibatnya kasus naik di bulan Februari sampai Maret tahun 2022.
4. Target vaksin pertama pada tahun 2021 sudah tercapai dengan baik, namun vaksinasi kedua belum tercapai target termasuk vaksinasi booster sangat minim. Sehingga terjadi kenaikan kasus Covid 19 di bulan Februari sampai dengan bulan Maret tahun 2022.
5. Kenaikan kasus Covid 19 di bulan Februari dan Maret 2022 sebetulnya dipengaruhi oleh banyaknya kasus Covid 19 di Kecamatan Mandau dan Kecamatan Bengkalis setelah dianalisa ternyata Kecamatan Bengkalis jumlah kasus kurang dari 20/minggu dimana diterapkan PPKM level 1, tetapi dengan meningkatnya kasus di bulan Februari terutama Kecamatan Mandau dimana jumlah kasus antara 20-50/minggu/100 ribu penduduk yang mana di Kabupaten Bengkalis diterapkan level 2 walaupun sebenarnya level 2 ini seharusnya hanya untuk Kecamatan Mandau, namun diterapkan untuk seluruh Kabupaten Bengkalis sehingga kasus Covid 19 menurun tajam dari 12 Maret sampai 31 Maret 2022.

*b. Kesimpulan Kuantitatif*

1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian Covid-19 adalah sebagai berikut:

- a) Tidak divaksinasi berpengaruh 3,6 kali ( $p < 0,000 < 0,05$ , CI 95%: OR = 1,86 – 6,95) terhadap kejadian Covid 19 bila dibandingkan dengan dilakukan vaksinasi.
- b) Tidak menggunakan masker dengan sempurna berpengaruh 2,6 kali ( $p < 0,000 < 0,05$ , CI 95%: OR = 1,34 – 5,18) terhadap kejadian Covid 19 bila dibandingkan dengan menggunakan masker dengan sempurna.
- c) Tidak melakukan prokes mobilitas berpengaruh 2,6 kali ( $p < 0,000 < 0,05$ , CI 95%: 1-25 – 5,62) terhadap kejadian Covid 19 bila dibandingkan dengan melakukan prokes mobilitas.
- d) Tidak menghindari kerumunan berpengaruh 2,6 kali ( $p < 0,000 < 0,05$ , CI 95%: 1,17 – 5,94) terhadap kejadian Covid 19 bila dibandingkan dengan menghindari kerumunan.
- e) Tidak menjaga jarak berpengaruh 2,3 kali ( $p < 0,000 < 0,05$ , CI 95%: OR= 1,02 – 4,97) terhadap kejadian Covid 19 bila dibandingkan dengan menjaga jarak.

2. Faktor yang tidak berpengaruh dengan kejadian Covid-19 adalah sebagai berikut :

- a) Umur tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p > 0,264 > 0,05$ , CI 95%: OR= 0,869-1,807)  
Jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p > 0,859 > 0,05$ , CI 95%: OR= 0,740-1,486)
- b) Pendidikan tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p > 0,266 > 0,05$ , CI 95%: OR= 0,869-1,799)
- c) Pendapatan tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p > 0,415 > 0,05$ , CI 95%: OR= 0,594-1,211)
- d) Cuci tangan tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p > 0,058 > 0,05$ , CI 95%: OR= 0,976-4,564)
- e) Komorbid tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p > 0,670 > 0,05$ , CI 95%: OR= 1,316-3,059)

- f) Pengetahuan tidak memiliki hubungan dengan kejadian Covid 19 ( $p = 0,086 > 0,05$ , CI 95%: OR= 0,248-1,097)
3. Faktor *confounding* dengan kejadian Covid-19 adalah sebagai berikut
- a) Cuci tangan *confounding* terhadap pengetahuan, sikap, penggunaan masker, menghindari kerumunan, dan *physical distancing* dalam mempengaruhi kejadian Covid-19 (Perubahan OR > 10%).
- b) Pengetahuan *confounding* terhadap proses mobilitas, penggunaan masker, dan cuci tangan dalam mempengaruhi kejadian Covid-19 (perubahan OR > 10%)
4. Faktor-faktor yang berhubungan terbalik dengan kejadian Covid-19 adalah pekerjaan dan sikap.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aji, B. S., Wulandari, F., Yusriyah, G., Annisa, I. R., & Widhy, L. R. (2021). Perilaku Penerapan Protokol Kesehatan Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 112–124.
- Alkautsar, A. (2021). Hubungan Penyakit Komorbid Dengan Tingkat Keparahan Pasien Covid-19. *Jurnal Medika Hutama*, 03(01), 402–406.
- Antonelli, M., Penfold, R. S., Merino, J., Sudre, C. H., Molteni, E., Berry, S., Canas, L. S., Graham, M. S., Klaser, K., Modat, M., Murray, B., Kerfoot, E., Chen, L., Deng, J., Österdahl, M. F., Cheetham, N. J., Drew, D. A., Nguyen, L. H., Pujol, J. C., ... Steves, C. J. (2021). Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study. *The Lancet Infectious Diseases*, 22(1), 43–55. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00460-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00460-6)
- Arifin, S., Rahman, F., Wulandari, A., & Anhar, V. Y. (2013). *Buku Dasar-dasar Manajemen Kesehatan* (Vol. 53, Issue 9). Pustaka Banua.
- Atmojo, J. T., Iswahyuni, S., Rejo, R., Setyorini, C., Puspitasary, K., Ernawati, H., Syujak, A. R., Nugroho, P., Putra, N. S., Nurrochim, N., Wahyudi, W., Setyawan, N., Susanti, R. F., Suwanto, S., Haidar, M., Wahyudi, W., Iswahyudi, A., Tofan, M., Bintoro, W. A., ... Mubarak, A. S. (2020). Penggunaan Masker Dalam Pencegahan Dan Penanganan Covid-19: Rasionalitas, Efektivitas, Dan Isu Terkini. *Avicenna : Journal of Health Research*, 3(2), 84–95. <https://doi.org/10.36419/avicenna.v3i2.420>

- Azmiardi, A., & Haryanti, T. (2021). Perilaku Mencuci Tangan Selama Pandemi COVID-19. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 5(1), 245–258.
- Azmiardi, A., & Sari, D. P. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pencegahan Covid-19 di Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. *Media Ilmu Kesehatan*, 9(3), 190–199.
- Chu, D. K., Akl, E. A., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., Schünemann, H. J., El-harakeh, A., Bognanni, A., Lotfi, T., Loeb, M., Hajizadeh, A., Bak, A., Izcovich, A., Cuello-Garcia, C. A., Chen, C., Harris, D. J., Borowiack, E., Chamseddine, F., Schünemann, F., ... Reinap, M. (2020). *Physical distancing*, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 395(10242), 1973–1987. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)
- Corrao, G., Franchi, M., Rea, F., Cereda, D., Barone, A., Borriello, C. R., Della Valle, P. G., Ercolanoni, M., Fortino, I., Jara, J., Leoni, O., Mazziotta, F., Pierini, E., Preziosi, G., Tirani, M., Galli, M., Bertolaso, G., Pavesi, G., & Bortolan, F. (2022). Protective action of natural and induced immunization against the occurrence of delta or alpha variants of SARS-CoV-2 infection: a test-negative case-control study. *BMC Medicine*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12916-022-02262-y>
- Doung-Ngern, P., Suphanchaimat, R., Panjangampathana, A., Janekrongtham, C., Ruampoom, D., Daochaeng, N., Eungkanit, N., Pisitpayat, N., Srisong, N., Yasopa, O., Plernprom, P., Promduangsi, P., Kumphon, P., Suangtho, P., Watakulsin, P., Chaiya, S., Kripattanapong, S., Chantian, T., Bloss, E., ... Limmathurotsakul, D. (2020). Case-Control Study of Use of Personal Protective Measures and Risk for SARS-CoV 2 Infection, Thailand. *Emerging Infectious Diseases*, 26(11), 2607–2616. <https://doi.org/10.3201/eid2611.203003>
- Drefahl S, Wallace M, Mussino E, Brandén M, Malmberg B, Andersson G, et al. 2020. A Population-Based Cohort Study Of Socio-Demographic Risk Factors for COVID-19 deaths in Sweden. 2020;1–7.
- Elviani, R., Anwar, C., Sitorus, R.J. (2021). Gambaran Usia Pada Kejadian Covid-19. *JMJ*, 9 (2), 204-209.
- Hasanbasri, M. (2007). Pendekatan Sistem dalam Perencanaan Program Daerah. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 10(2), 56–63.
- Herwati, I., Aditya, R. S., Munaa, N., & Kodriyah, L. (2021). *Manajemen pelayanan kesehatan* (Issue March). Literasi Nusantara.
- Hidayati, D. (2020). Profil Penduduk Terkonfirmasi Positif Covid-19 Dan Meninggal:

- Kasus Indonesia Dan Dki Jakarta. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 1 (6), 93-100
- Husaini. (2020). *Triangle Epidemiologi Dalam Memutus Rantai Penularan Covid-19*. Jejakrekam.Com. <https://jejakrekam.com/2020/04/12/triangle-epidemiologi-dalam-memutus-rantai-penularan-Covid-19/>
- Indragiri, S., Herawati, C., Puspasari, W., & Kristanti, I. (2022). *Perilaku 3m (menggunakan masker, mencuci tangan, menjaga jarak) dalam upaya pencegahan penularan Covid-19*. 267–277.
- Irwan. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular*. Absolute Media Krapyak.
- Jiang, L., Hui, I., Ng, L., Li, D., Wei, L., Tan, L., Jian, H., Ho, A., & Chen, M. I. (2020). *Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- research that is available on the COVID-19 resource centre - including this with acknowledgement of the origin. January*.
- Kemkes. (2021). *Keputusan Menkes RI No HK.01.07/MENKES/6688/2021 Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) Bagi Anak Usia 6 (Enam) Sampai Dengan 11 (SEBELAS) tahun (Vol. 2019)*.
- Kemkes RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disesase (Covid-19) (Vol. 4)*. Kemkes.go.id. <https://doi.org/10.33654/math.v4i0.299>
- Kemkes RI. (2022). *Pertanyaan dan Jawaban Terkait COVID 19*. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id/folder/view/full-content/structure-faq.html>
- Khairunnisa, Sofia, R., & Magfirah, S. (2021). Hubungan Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Masyarakat Desa Paya Bujok Blang Pase Kota Langsa. *Jurnal Averrous*, 6(1), 1–11.
- Lapau, Buchari. (2013). Diharapkan Dewan Perwakilan Rakyat Berperan Sebagai Inisiator Memberdayakan Pelayanan Kesehatan Primer Untuk Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(3). <https://media.neliti.com/media/publications/275579-the-parliament-is-expected-to-serve-init-85221862.pdf>
- Lapau, Buchari. (2013). *Epidemiologi Manajerial Materi Kuliah yang Diberikan kepada Mahasiswa Program Studi Magister STIKES Hang Tuah Pekanbaru*.
- Lapau, Buchari. (2015). *Metode Penelitian Kesehatan Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis, Disertasi*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Lapau, Buchri, & Birwin, A. (2017). *Prinsip & Metode Epidemiologi*. Kencana.
- Levani, Y., Prastya, A. D., & Mawaddatunnadila, S. (2021). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Pilihan Terapi. *Jurnal*

- Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 44–57.  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK/article/view/6340>
- Lucaccioni, H., Costa, C., Duque, M. P., Balasegaram, S., & Sá Machado, R. (2022). Risk of COVID-19 in Health Professionals: A Case-Control Study, Portugal. *Portuguese Journal of Public Health*, 137–144. <https://doi.org/10.1159/000519472>.
- Mar'ah, N. K., Rusilowati, A., & Sumarni, W. (2020). Perubahan Proses Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid 19. *Seminar Nasional Pascasarjana*, 2686 6404.
- Mitra. (2015). *Manajemen & Analisis Data Kesehatan*. Andi Offset.
- Moleong, L. J. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Muryawan, H., Yusnita, D., & Muyassaroh, M. (2021). Hubungan Karakteristik Demografi dengan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku terhadap Pencegahan Covid-19 pada Pasien Rawat Jalan. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 49(4), 223–230. <https://doi.org/10.22435/bpk.v49i4.4640>
- Nugroho, L. E., & Rakhman, A. Z. (2021). Mobilitas Manusia dan Tingkat Penyebaran Covid-19: Sebuah Analisis Kuantitatif. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi*, 10(2), 124–130. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v10i2.1519>
- Paramita, B. L., & Ayuningtyas, D. (2020). Persiapan Rumah Sakit Sebagai Rujukan Pada Kompetisi Olahraga: Pengalaman Rumah Sakit Olahraga Nasional Sebagai Rumah Sakit Rujukan Asian Games 2018. *Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*, 4(1), 36–42.
- Pasai, M. (2021). *Wabah Covid-19: Perspektif Pendekatan Kesehatan dan Penegakan Hukum*. Kominfo  
Kampar. <https://kominfosandi.kamparkab.go.id/2021/12/04/wabah-Covid-19-perspektif-pendekatan-kesehatan-dan-penegakan-hukum/>
- Putri, N.A., Putra, A.E., Mariko, R. 2021. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Gejala Dengan Kejadian COVID19 di Sumatera Barat. *Majalan Kedokteran Andalas*. 44 (2), 104-11
- Priansa, D. J., & Garnida, A. (2013). *Manajemen Perkantoran*. Alfabeta.
- Rahman, F.S., Heriyani, F., Nurrasyidah, I., Noor, M.S., Washilah, S. 2022. Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Covid-19 di Puskesmas Pemurus Dalam Kota Banjarmasin. *Homeostasis*, 5 (1), 1-10.
- Relly, B., Afiant, Y., & Syafwani, M. (2022). Pengalaman Kepala Ruang Dalam Mengelola Ruang yang Merawat Pasien Covid 19. *Syntax Ide*, 4(1).
- Ríos, V., Denova-Gutiérrez, E., & Barquera, S. (2022). Association between living in

- municipalities with high crowding conditions and poverty and mortality from COVID-19 in Mexico. *Plos One*, 17(2), e0264137.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264137>
- Rodriguez-Lopez, M., Parra, B., Vergara, E., Rey, L., Salcedo, M., Arturo, G., Alarcon, L., Holguin, J., & Osorio, L. (2021). A case-control study of factors associated with SARS-CoV-2 infection among healthcare workers in Colombia. *BMC Infectious Diseases*, 21(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06581-y>
- Sabilla, S. I. (2022). *Perbedaan PPKM Level 1 2 3 dan 4 hingga Daftar Daerah Terbaru Se-Indonesia*. Detiknews. <https://news.detik.com/berita/d-5905438/perbedaan-ppkm-level-1-2-3-dan-4-hingga-daftar-daerah-terbaru-se-indonesia>
- Safrizal, Putra, D. I., Sofyan, S., & Bimo. (2020). *Pedoman Umum Menghadapi Pandemi Covid-19 Bagi Pemerintah Daerah : Pencegahan, Pengendalian, Diagnosis dan Manajemen* (Vol. 53, Issue 9). Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri Untuk Dukungan Gugus Tugas Covid-19. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sembiring, E. E., & Nena Meo, M. L. (2020). Pengetahuan dan Sikap Berhubungan dengan Resiko Tertular Covid-19 pada Masyarakat Sulawesi Utara. *NERS Jurnal Keperawatan*, 16(2), 75. <https://doi.org/10.25077/njk.16.2.75-82.2020>
- Senewe, F. P., Pracoyo, N. E., Marina, R., Letelay, A. M., & Sulistiyowati, N. (2021). Pengaruh Penyakit Penyerta/Komorbid Dan Karakteristik Individu Dengan Kejadian Covid-19 Di Kota Bogor Tahun 2020. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 20(2), 0-5.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan*. Graha Ilmu.
- Siswati. (2018). *Manajemen Unitb Kerja II Perencanaan SDM Unit Kerja RMIK*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Soeratinoyo, D. K., Doda, D. V. D., & Warouw, F. (2021). Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pencegahan Penyebaran COVID-19 pada Perusahaan Produsen Air Minum Dalam Kemasan. *Jurnal Biomedik*, 13(28), 1-5. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/biomedik/article/view/34512>
- Sugiyanti, W., & Sriningsih, N. (2021). Hubungan Kepatuhan Pelaksanaan Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Dengan Kejadian Covid-19 Pada Perawat Di Instalasi Rawat Inap RSUD Kab. Tangerang. *Nursing Update*, 12(2).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E. J., Chen, L. K., Widhani, A.,

- Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksum, M., Annisa, F., Jasirwan, C. O. M., & Yuniastuti, E. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v7i1.415>
- Susilowati, D. (2016). *Promosi Kesehatan*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Tulchinsky, T. H., & Varavikova, E. A. (2014). *The New Public Health Third Edition*. Elsevier, Academic Press.
- Van Der Valk, J. P. M., Heijboer, F. W. J., Van Middendorp, H., Evers, A. W. M., & In 't Veen, J. C. C. M. (2021). Case-control study of patient characteristics, knowledge of the COVID-19 disease, risk behaviour and mental state in patients visiting an emergency room with COVID-19 symptoms in the Netherlands. *PLoS ONE*, 16(4 April), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249847>
- Waiman, E., S, A. B., Alzagladi, B., Y, S. K., B, H. R., Elawati, D., Bachtiar, A., Candi, C., Salma, N., & Nur, A. A. (2020). *Aspirasi Intelektual Pemimpin Masa Depan Dalam Menghadapi Pandemi COVID-19*. Universitas Indonesia.

