

INFORMASI ARTIKEL

Received: March, 29, 2022

Revised: June, 05, 2022

Available online: June, 18, 2022

at : <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik>

## Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi Covid-19 pada tenaga kesehatan

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: [dr.neno@malahayati.ac.id](mailto:dr.neno@malahayati.ac.id)

### Abstract

**Background:** The situation of Covid-19 in the world is still increasing. The number of cases in the world has more than 32,000,000 people and around 1,000,000 people have died. Indonesian data as of September 29, 2020 shows more than 280,000,000 covid-19 cases. The vaccination program launched by the government is an important part of dealing with the pandemic. Vaccines encourage the formation of specific immunity in the body to avoid contracting or possibly becoming seriously ill.

**Purpose:** To analysis of infection status of health workers during the Covid-19 outbreak

**Method:** A quantitative study with the population is health workers at Dr.H. Abdul Moeloek Hospital, Lampung. The sampling technique used was a random sampling technique and took a sample of 254 Health Workers. The research instrument used a questionnaire.

**Results:** The health workers who had been vaccinated against Covid-19 dose I and dose II got 100%. However, only 235 received the Booster vaccine. The type of vaccines taken that Sinovac and Moderna. 172 do not have comorbidities and most of them, duty in the yellow area zone of 76. There is no relationship between vaccine status, vaccine type, and comorbidities with the incidence of Covid-19. There is a relationship between duty area zones and the case of Covid-19 (p-value = 0.00).

**Conclusion:** Most of the variables studied do have not a relationship with the occurrence of Covid-19 and the duty area zone variable has a relation with the occurrence of Covid-19.

**Keywords:** Covid-19; Pandemic; Hospital; Health workers

**Pendahuluan:** Situasi Covid-19 di dunia masih terus meningkat. Jumlah kasus di dunia sudah lebih dari 32.000.000 orang dan sekitar 1.000.000 orang meninggal. Data Indonesia sampai pada 29 September 2020 menunjukkan lebih dari 280.000.000 orang kasus Covid-19. Program vaksinasi yang dicanangkan pemerintah menjadi bagian penting untuk mengatasi pandemi. Vaksin mendorong pembentukan kekebalan spesifik tubuh agar terhindar dari tertular ataupun kemungkinan sakit berat.

**Tujuan:** Untuk menganalisis status infeksi tenaga kesehatan selama wabah Covid-19

**Metode:** Penelitian kuantitatif dan populasinya tenaga kesehatan di RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *randome sampling* dan didapatkan sampel berjumlah 254 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuisioner.

**Hasil:** Tenaga kesehatan yang telah melakukan vaksinasi Covid-19 dosis I dan dosis II didapatkan 100%. Namun hanya 235 orang yang mendapat vaksin dosis Booster. Jenis vaksin yang didapat yaitu Sinovac dan Moderna. Responden tidak memiliki komorbid sebanyak 172 orang, bekerja pada zona kerja kuning 76 orang. Tidak terdapat hubungan antara Status vaksin, jenis vaksin, dan komorbid dengan kejadian Covid-19. Terdapat hubungan antara zona kerja dengan kejadian Covid-19 (p-value=0,00).

**Simpulan :** Beberapa variabel tidak didapatkan hubungan antara status vaksin, jenis vaksin, dan komorbid dengan kejadian Covid-19, namun terdapat hubungan antara Zona Kerja dengan kejadian Covid-19.

**Kata Kunci :** Covid 19; Pandemi; Rumah sakit; Tenaga kesehatan

## PENDAHULUAN

Situasi Covid-19 di dunia masih terus meningkat. Jumlah kasus di dunia sudah lebih dari 32.000.000 orang dan sekitar 1.000.000 orang meninggal. Data Indonesia sampai pada 29 September 2020 menunjukkan lebih dari 280.000.000 orang kasus Covid-19, sekitar 10.000 orang meninggal dunia dan penambahan kasus per hari sekitar 3000 – 4000 orang (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Menurut Menteri Kesehatan, vaksin Covid-19 memiliki tiga manfaat. Termasuk di dalamnya adalah menambah kekebalan setiap orang yang divaksinasi secara langsung, jika jumlah penduduk yang divaksinasi banyak, maka sistem kekebalan penduduk akan memberikan perlindungan bagi mereka yang belum divaksinasi atau belum menjadi populasi sasaran vaksin (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Sangat penting untuk memahami bukti ilmiah mengenai sejauh mana riwayat infeksi COVID-19 sebelumnya atau riwayat vaksinasi dapat mencegah penularan lebih lanjut dari individu terinfeksi ke orang lain. Namun, bukti ilmiah yang ada saat ini masih kurang. Oleh sebab itu, tinjauan sistematis ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Status Vaksin, Jenis Vaksin, Komorbid dan Zona Kerja terhadap kejadian COVID-19, khususnya pada tenaga kesehatan dengan risiko tertinggi paparan COVID-19. Tinjauan sistematis ini bermanfaat sebagai pertimbangan pemberian dosis tambahan atau revaksinasi untuk tenaga kesehatan.

Terdapat beberapa faktor komorbid yang lazim ditemukan pada pasien Covid-19, yakni: Hipertensi, Penyakit jantung, Diabetes Mellitus, PPOK, Tuberkulosis, Penyakit ginjal, Autoimun (Guan, Liang, Zhao, Liang, Chen, Li, Liu, Chen, Tang, Wang, and Ou, 2020; PDPI et al., 2020). Dikutip dari *New England Complex Systems Institute*, istilah zona tersebut digunakan untuk memantau dan merespons wabah agar lebih efektif. Ada empat kode zona dalam identifikasi,

yakni Zona Hijau, Kuning, Orange, dan Merah. Pembagian Zona Hijau, Kuning, Orange, dan Merah harus praktis (lingkungan, kawasan perkotaan, kabupaten/kota, negara bagian) sehingga batas, pos pemeriksaan, dan pembatasan perjalanan ditetapkan ke zona warna lain yang setara.

## METODE

Penelitian kuantitatif, dengan respondennya tenaga kesehatan yang berada di RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Pengambilan data dimulai pada bulan Desember tahun 2021 menggunakan kuisioner dan uji statistik menggunakan uji Chi-Square. Respondennya sebanyak 254 dari tenaga kesehatan yang meliputi; dokter, perawat, bidan, apoteker, fisioterapis. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan dari tempat tinggal yang sama di zona oranye wilayah Bandar Lampung.

Pembagian zona kerja risiko meliputi pertama, zona hijau, di mana dalam satu tempat tidak memiliki kasus konfirmasi Covid-19. Kedua, zona kuning di mana di satu tempat tersebut ditemukan 1 - 2 kasus terkonfirmasi. Ketiga, zona oranye di mana pada tempat tersebut memiliki 3 - 5 kasus konfirmasi. Keempat, zona merah di mana pada tempat tersebut ditemukan lebih dari 5 kasus konfirmasi positif.

Zona Hijau: Instalasi farmasi di luar pelayanan langsung ke pasien, bagian informasi, tempat pendaftaran pasien rawat jalan dan rawat inap, instalasi gizi, bagian rekam medis, kasir, area perkantoran dan promosi kesehatan rumah sakit, bagian rumah tangga dan perlengkapan, instalasi pemeliharaan sarana dan prasarana rumah sakit, instalasi pengolahan data elektronik, area parkir. Zona Kuning: klinik rawat jalan kecuali klinik gigi, klinik bedah mulut, klinik telinga hidung dan tenggorokan, dan klinik paru, bangsal rawat inap yang memiliki ruang isolasi untuk pasien dalam

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi Covid-19 pada tenaga kesehatan

pengawasan (PDP) Covid-19, instalasi rehabilitasi medik, instalasi farmasi di area pelayanan langsung ke pasien, instalasi radiologi, instalasi penyehatan lingkungan, ruang hemodialisa, ruang High Care Unit (HCU). Zona Orange: ruang instalasi gawat darurat (IGD) diluar ruang isolasi pasien Covid-19, ruang intensive care unit di luar ruang isolasi pasien Covid-19, ruang rawat inap diluar ruang isolasi pasien Covid-19, instalasi pemulasaran jenazah, instalasi laboratorium klinik, bank darah rumah sakit, instalasi bedah sentral, instalasi anestesi, klinikrawat jalan gigi, bedah mulut, telinga hidung dan tenggorokan, dan paru. Zona Merah: ruang isolasi pasien Covid-19 di

instalasi gawat darurat, ruang isolasi pasien Covid-19 di intensive care unit (ICU) dan perinatal intensive care unit/ neonatal intensive care unit (PICU/NICU), unit pelayanan pada saat petugasnya menangani pasien Covid-19 lotegori PDP dan confirmed terdiri dari tim Instalasi Bedah Sentral, petugas sampling laboratorium, petugas radiologi, petugas penolong persalinan, petugas pemulasaran jenazah, pengemudi ambulance, dan petugas instalasi penyehatan lingkungan saat melakukan desinfeksi kamar pasien. Surat keterangan kelaikan etik dengan nomor 2199 EC/KEP-UNMAL/XII/2021.

**Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yulyani<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: [depra7292@gmail.com](mailto:depra7292@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i2.6480>

## HASIL

Tabel 1. Data Demografi Responden (N=254)

<b>Variabel</b>	
<b>Jenis Kelamin (n/%)</b>	
Laki-laki	140/55.1
Perempuan	114/44.9
<b>Status (n/%)</b>	
Dokter	7/2.7
Perawat dan Bidan	183/72
Apoteker	21/8.3
Fisioterapis	28/11.1
Lainnya	15/5.9
<b>Status Vaksin (n/%)</b>	
Dosis I	254/100
Dosis II	254/100
Booster	235/92.5
<b>Jenis Vaksin (n/%)</b>	
Hanya <i>Sinovac</i>	19/7.5
<i>Sinovac+Moderna</i>	235/ 92.5
<b>Komorbid (n/%)</b>	
Tidak ada komorbid	172/67.7
Ada Komorbid	82/32.2
<b>Zona Kerja (n/%)</b>	
Zona Hijau	72/28.3
Zona Kuning	76/29.9
Zona Orange	68/26.8
Zona Merah	38/15.0
<b>Kejadian Covid-19 (n/%)</b>	
Tidak pernah terkonfirmasi Covid-19	162/63.8
Pernah terkonfirmasi Covid-19	92/36.2

Berdasarkan tabel.1 dapat dilihat bahwa dari 254 subjek penelitian didapatkan data terbanyak adalah tenaga kesehatan sebagai perawat dan bidan 183 (72%), berjenis kelamin laki-laki 140 (55,1%), telah melakukan vaksin dosis I dan II sebanyak 254 sampel (100%), dan vaksin booster sebanyak 235 sampel (92,5%). Responden dengan data terbanyak adalah sampel tenaga kesehatan yang mendapatkan vaksin jenis *Sinovac + Moderna* sebanyak 235 sampel (92,5%), tidak memiliki komorbid lebih banyak yaitu 172 sampel (67,7%). Berdasarkan zona kerja responden terbanyak adalah yang bekerja di zona kuning sebanyak 76 sampel (29,9%), tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 162 (63,8%).

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yulyani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

Tabel 2. Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi Covid-19

Variabel	Kejadian Covid-19		p-value	OR
	Pernah Terkonfirmasi Covid-19 (n=92)	Tidak Pernah Terkonfirmasi Covid-19 (n=162)		
<b>Status Vaksinasi (n/%)</b>				
Dosis I dan Dosis II	8/42,1	11/57,9	0.579	1.307
Dosis Booster	84/35,7	151/64,3		
<b>Jenis Vaksinasi (n/%)</b>				
<i>Sinovac</i>	8/42,1	11/57,9	0.579	1.307
<i>Sinovac+Moderna</i>	84/35,7	151/64,3		
<b>Komorbid (n/%)</b>				
Tidak ada komorbid	60/34,8	112/65,2	0.27	1.195
Ada Komorbid	32/39	50/60,9		
<b>Zona Kerja (n/%)</b>				
Zona Hijau	11 /15,3	61 /84,7	0.00	4.94
Zona Kuning	24 /31,6	52/68,4		
Zona Orange	26/38,2	42/61,8		
Zona Merah	31/81,6	7/61,8		

Hubungan Status Vaksinasi dengan kejadian Covid-19 menunjukkan hasil bahwa dari 100% sampel tenaga kesehatan yang telah melakukan vaksinasi dosis I dan II terdapat 42,1% yang pernah terkonfirmasi Covid-19 dan 57,9% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan dari 100% tenaga kesehatan yang melakukan vaksinasi dosis booster terdapat 35,7% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan 64,3% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan p-value=0,579 (nilai  $p \geq 0,05$ ), dan Odds Ratio 1,307. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Status Vaksinasi dengan kejadian Covid-19.

Hubungan Jenis Vaksin dengan kejadian Covid-19 menunjukkan bahwa dari 100% tenaga kesehatan yang hanya mendapatkan vaksin sinovac 42,1% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan 57,9% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Sedangkan dari 100% tenaga kesehatan yang mendapatkan vaksin Sinovac+Moderna 35,7% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan 64,3% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan p-value=0,579 (nilai  $p \geq 0,05$ ), dan Odds Ratio 1,307. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Jenis Vaksin dengan kejadian Covid-19. Hubungan Komorbid dengan kejadian Covid-19 menunjukkan bahwa dari 100% tenaga kesehatan yang tidak memiliki

komorbid terdapat 34,8% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan terdapat 65,2% tenaga kesehatan yang tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, perawatan di RS. sedangkan dari 100% tenaga kesehatan yang memiliki komorbid terdapat 38% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan terdapat 61,9% yang tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan p-Value= 0,27 (nilai  $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Komorbid dengan Kejadian Covid-19.

Hubungan Zona Kerja dengan kejadian Covid-19 menunjukkan bahwa dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona hijau terdapat 15,3% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 84,7% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona kuning terdapat 31,6% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 68,4% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona orange terdapat 38,2% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 61,8% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, dan dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona merah terdapat 81,6% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 18,4% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan p-Value= 0,00 (nilai  $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan

bahwa terdapat hubungan antara zona kerja dengan kejadian Covid-19.

## PEMBAHASAN

### Distribusi Frekuensi

Berdasarkan hasil tabel diatas mayoritas data terbanyak adalah tenaga kesehatan sebagai perawat dan bidan 183 (72%), didapatkan 100% telah divaksinasi dosis pertama, dan kedua. 92,5% sudah divaksinasi dengan dosis booster. Pentingnya dilakukannya vaksinasi untuk tenaga kesehatan sebagai garda terdepan untuk melawan pandemic yang sedang berlangsung maka dari itu pemerintah melakukan upaya dengan program vaksinasi, sebagai pencegahan dan untuk membentuk herd immunity dimulai oleh petugas public, masyarakat beresiko, dan juga masyarakat luas lainnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Hasil penelitian diatas mayoritas responden didapatkan 92,5% telah mendapatkan jenis vaksin Sinovac+Moderna, 7,5% responden hanya mendapatkan jenis vaksin Sinovac. Vaksin Sinovac telah menjalani uji coba fase tiga di berbagai Negara. Data sementara dari uji coba tahap akhir di Turki dan Indonesia menunjukkan bahwa vaksin tersebut efektif masing-masing sebesar 91,25% dan 63,50% . Para peneliti di Brasil pada awalnya mengatakan dalam uji klinis mereka efektifitas vaksin Sinovac adalah 78%, akan tetapi setelah dilakukan penambahan data penelitian maka angka tersebut direvisi menjadi 50,40% dan dideklarasikan pada bulan Januari 2021. Vaksin Sinovac telah disetujui untuk penggunaan darurat pada kelompok berisiko tinggi di China sejak Juli 2020, dan pada September 2020 Sinovac telah diberikan kepada 1.000 orang sukarelawan dengan hasil kurang dari 5% merasakan tidak nyaman atau kelelahan ringan (Rahayu, 2021).

Berdasarkan bukti uji klinis, vaksin Moderna 94,10% dinyatakan efektif mencegah penyakit Covid-19 yang dikonfirmasi di laboratorium pada orang yang menerima dua dosis yang tidak memiliki bukti terinfeksi sebelumnya. Vaksin menunjukkan efektifitas tinggi dalam uji klinis (kemanjuran) di antara orang-orang dari berbagai kategori usia, jenis kelamin, ras, serta etnis dan

diantara orang-orang dengan kondisi medis yang mendasarinya (Rahayu, 2021)

Hasil penelitian diatas mayoritas responden didapatkan 67,7% responden setidaknya tidak memiliki komorbid, 32,2% responden memiliki komorbid. Faktor yang mempengaruhi tingkat keparahan dan kematian pasien Covid - 19 yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi usia, penyakit penyerta dan kurangnya kesadaran masyarakat. Sedangkan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi yaitu tersedianya fasilitas kesehatan yang kurang memadai, kurangnya tenaga medis. *World Health Organization* mencantumkan penyakit asma, diabetes, penyakit jantung sebagai beberapa penyakit yang mempengaruhi keparahan pasien yang terinfeksi Covid-19 (Ilpaj, & Nurwati, 2020).

Hasil penelitian diatas mayoritas responden didapatkan 29,9% responden bekerja di zona kuning, 15,0% bekerja di zona merah. Zonasi ruang adalah pembagian atau pengelompokan ruangan-ruangan berdasarkan kesamaan karakteristik fungsi kegiatan untuk tujuan tertentu. Salah satu upaya pengendalian risiko transmisi Covid-19 dari segi pengendalian teknik adalah pembagian zonasi ruang pada FKTRL atau rumah sakit. Zonasi ruang pada era Covid-19 ini dibagi berdasarkan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit sehingga perlu adanya penataan kembali blok bangunan sesuai zonasi, yaitu zona merah (area pelayanan pasien Covid-19/PIE), zona kuning (area pelayanan pasien umum) dan zona hijau (area penunjang dan manajemen).

Hasil penelitian diatas mayoritas responden didapatkan 63,8% responden tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, 36,2% pernah terkonfirmasi Covid-19. saat ini, tenaga kesehatan menjadi garda terdepan dalam penanganan pasien positif infeksi virus corona atau Covid-19. Namun, inilah yang membuat mereka menjadi kelompok yang juga rentan tertular. Disebut sebagai garda terdepan dalam penanganan Covid-19 karena tenaga kesehatan langsung berhadapan dengan pasien terpapar Covid-19. Di sini, tenaga kesehatan sangat rentan terhadap jumlah atau dosis virus yang masuk ke dalam tubuh ketika mereka berhadapan dengan pasien positif.

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

### Status Vaksin

Hasil analisis bivariat hubungan Status Vaksinasi dengan kejadian Covid-19 menunjukkan hasil bahwa dari 100% sampel tenaga kesehatan yang telah melakukan vaksinasi dosis I dan II terdapat 42,1% yang pernah terkonfirmasi Covid-19 dan 57,9% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan dari 100% tenaga kesehatan yang melakukan vaksinasi dosis booster terdapat 35,7% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan 64,3% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan p-value=0,579 (nilai  $p \geq 0,05$ ), dan Odds Ratio 1,307. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Status Vaksinasi dengan kejadian Covid-19

Pada penelitian ini terdapat tenaga kesehatan yang mayoritas mendapatkan vaksin booster dan tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 yaitu sebanyak 64,3%. Vaksinasi bertujuan untuk memberikan kekebalan spesifik terhadap suatu penyakit tertentu sehingga jika suatu saat terpapar penyakit tersebut maka hanya akan mengalami gejala yang ringan. Kelompok prioritas penerima vaksin Covid-19 saat ini adalah tenaga kesehatan yang memiliki risiko tinggi terpapar Covid-19, lansia (>50 tahun), dan orang dengan pekerjaan yang memiliki risiko tinggi tertular (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Evaluasi efektivitas vaksin Covid-19 yang dilakukan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes Republik Indonesia, membuktikan bahwa vaksin mampu menurunkan risiko terinfeksi Covid-19, serta mengurangi perawatan dan kematian bagi tenaga kesehatan. Studi ini dilakukan terhadap 71.455 tenaga kesehatan di DKI Jakarta meliputi perawat, bidan, dokter, teknisi, dan tenaga umum lainnya sepanjang periode Januari-Juni 2021. Studi tersebut mengamati kasus konfirmasi positif Covid-19, perawatan, dan kematian karena Covid-19 pada tiga kelompok tenaga kesehatan yaitu mereka yang sudah mendapatkan vaksinasi dosis pertama, vaksinasi lengkap (dosis kedua), dan yang belum divaksinasi. Para tenaga kesehatan ini mayoritas mendapatkan vaksin Sinovac. Perlu diketahui bahwa saat laporan tersebut diturunkan, ada 143.000 orang SDM Kesehatan di DKI Jakarta telah divaksinasi dosis pertama dan 125.431 orang

telah divaksinasi dosis kedua (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status vaksin dengan kejadian Covid-19 dimana seharusnya vaksinasi berperan dalam memperlambat risiko infeksi Covid-19. Tenaga Kesehatan yang divaksinasi booster relatif memiliki ketahanan yang lebih lama untuk tidak terinfeksi Covid-19 dibandingkan Tenaga Kesehatan yang belum divaksinasi booster.

### Jenis Vaksin

Hasil analisis bivariat hubungan Jenis Vaksin dengan kejadian Covid-19, menunjukkan hasil bahwa dari 254 sampel tenaga kesehatan yang hanya mendapatkan vaksin jenis Sinovac 19 sampel (7,48%), dimana yang pernah terkonfirmasi Covid-19 sebanyak 8 sampel (42,1%) dan tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 sebanyak 11 sampel (96,5%). Sedangkan sampel tenaga kesehatan yang mendapatkan vaksin jenis Sinovac+Moderna 235 sampel (92,5%), dimana yang pernah terkonfirmasi Covid-19 sebanyak 84 sampel (35,7%) dan tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 sebanyak 151 sampel (64,3%) Pada uji Chi Square didapatkan pvalue=0,579 (nilai  $p \geq 0,05$ ), dan Odds Ratio 1,307. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Jenis Vaksin dengan kejadian Covid-19.

Pada penelitian ini mayoritas tenaga kesehatan yang mendapatkan vaksin jenis sinovac+moderna lebih banyak yang tidak pernah terkonfirmasi Covid-19 sebanyak 64%. Berdasarkan data yang diambil dari Covid-19 Vaccine Tracker, pemerintah telah menyetujui lima vaksin untuk digunakan di Indonesia, yaitu Moderna (mRNA-1273), Pfizer/BioNTech(BNT162b2), Oxford/ AstraZeneca (AZD1222),Sinopharm Beijing (BBIBP-CorV Vero Cells) danSinovac (CoronaVac). Selain itu, dua vaksin sedang dalam uji klinis, yaitu West China Hospital Recombinant (Sf9 Cell) dan Aivita Biomedical Inc (AV-Covid-19) (Putra, 2022).

### Komorbid

Hasil analisis bivariat Hubungan Komorbid dengan kejadian Covid-19 menunjukkan bahwa dari 100% tenaga kesehatan yang tidak memiliki

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

## Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi Covid-19 pada tenaga kesehatan

komorbid terdapat 34,8% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan terdapat 65,2% tenaga kesehatan yang tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, sedangkan dari 100% tenaga kesehatan yang memiliki komorbid terdapat 38% pernah terkonfirmasi Covid-19 dan terdapat 61,9% yang tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan  $p\text{-value} = 0,27$  (nilai  $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Komorbid dengan Kejadian Covid-19

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Jing Yang, et.al, 2020 dari hasil penelitian menemukan penyakit-penyakit penyerta/komorbid yaitu hipertensi 21,1%, diabetes (9,7%), penyakit cardiovascular/stroke 8,4% dan penyakit gangguan pernapasan 1,5%. Jika dihubungkan antara beratnya kasus Covid-19 ini dengan komorbid ditemukan berhubungan dengan hipertensi OR 2.36 (95% CI: 1.46–3.83), penyakit gangguan pernapasan OR 2.46 (95% CI: 1.76–3.44) dan stroke OR 3.42 (95% CI: 1.88–6.22), (Senewe, Pracojo, Marina, Letelay, & Sulistiyowati, 2021).

Pada pasien Covid-19 bahwa faktor usia dan penyakit yang mendasari (hipertensi, diabetes, penyakit jantung) adalah faktor risiko paling utama penyebab kematian COVID-19 (Du, Zhou, Zha, & Lv, 2021; Hasanah, 2021).

### Zona Kerja

Hasil analisis bivariat Hubungan Zona Kerja dengan kejadian Covid-19, menunjukkan bahwa dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona hijau terdapat 15,3% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 84,7% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona kuning terdapat 31,6% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 68,4% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona orange terdapat 38,2% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 61,8% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19, dan dari 100% tenaga kesehatan yang bekerja di zona merah terdapat 81,6% pernah terkonfirmasi Covid-19 sedangkan 18,4% tidak pernah terkonfirmasi Covid-19. Pada uji Chi Square didapatkan  $p\text{-Value} = 0,00$  (nilai  $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan

terdapat hubungan yang signifikan antara zona kerja dengan kejadian Covid-19.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Kabupaten Mentawai masing - masing zona memiliki risiko yang mungkin terjadi zona kuning berisiko terpaparnya petugas terhadap virus Covid-19 karena kesalahan skrining awal pada pasien yang tidak ada gejala. Sedangkan untuk zona merah risiko yang mungkin terjadi adalah terpaparnya Dengan virus Covid-19 pada Covid-19 akibat tidak sesuai sarana APD dengan standar (Ngadi, Meliana, & Purba, 2020). Menurut peneliti ada beberapa faktor yang mempengaruhi hubungan antara zona kerja dengan kejadian Covid-19 diantaranya faktor dari imunitas Tenaga Kesehatannya sendiri, faktor karna terlalu sering berkontak langsung dengan pasien Covid-19.

### SIMPULAN

Distribusi frekuensi Status Vaksin bahwa dari 254 orang didapatkan 100% tenaga kesehatan telah di vaksinasi Covid-19 dosis I dan dosis II, 235 orang mendapatkan vaksin booster. Berdasarkan komorbid dari 254 tenaga kesehatan yang terbanyak adalah tenaga kesehatan yang tidak memiliki komorbid 172 orang. Berdasarkan distribusi frekuensi zona kerja dari 254 tenaga kesehatan yang terbanyak bekerja di zona kuning 76 orang. Tidak terdapat hubungan antara status vaksinas, jenis vaksin, dan komorbid dengan kejadian Covid-19 pada tenaga kesehatan di RSUD H. Abdul Muloek Provinsi Lampung. Terdapat hubungan antara zona kerja dengan kejadian Covid-19 pada tenaga kesehatan di RSUD H. Abdul Muloek Tahun 2021 didapatkan  $p\text{-Value} = 0,00$  (nilai  $p < 0,05$ ).

### DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T. Y. (2020). Covid-19 dalam Tulisan Prof. Tjandra.
- Arumsari, W., Desty, R. T., Eko, W., & Kusumo, G. (2021). Gambaran Penerimaan Vaksin COVID-19 di Kota Semarang. 2(1), 35–45.

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi Covid-19 pada tenaga kesehatan

- Covid, T. M. D. D. P., & IDI, P. (2020). standar perlindungan dokter di era Covid-19.
- Du, Y., Zhou, N., Zha, W., & Lv, Y. (2021). Hypertension is a clinically important risk factor for critical illness and mortality in COVID-19: A meta-analysis. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 31(3), 745-755.
- Fowlkes, A., Gaglani, M., Groover, K., Thiese, M. S., Tyner, H., Ellingson, K., & Cohorts, H. R. (2021). Effectiveness of COVID-19 vaccines in preventing SARS-CoV-2 infection among frontline workers before and during B. 1.617. 2 (Delta) variant predominance—eight US locations, December 2020–August 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(34), 1167.
- Guan, W.J., Liang, W.H., Zhao, Y., Liang, H.R., Chen, Z.S., Li, Y.M., Liu, X.Q., Chen, R.C., Tang, C.L., Wang, T. and Ou, C.Q., 2020. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. *European Respiratory Journal*, 55(5). Diakses dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098485/>
- Hasanah, N. (2021). *Analisis prevalensi komorbid dengan kematian pasien Covid-19 di kabupaten bangkalan (Studi di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan)* (Doctoral dissertation, STIKes Ngudia Husada Madura).
- Ichsan, D. S., Hafid, F., & Ramadhan, K. (2021). *Determinan Kesiediaan Masyarakat Menerima Vaksinasi Covid-19 di Sulawesi Tengah Determinants of Community Willingness to Receive Covid-19 Vaccination in Central Sulawesi Balai Pengawas Obat dan Makanan Kota Palu Poltekkes Kemenkes Palu*. 15(1), 1–11.
- Ilpaj, S. M., & Nurwati, N. (2020). Analisis pengaruh tingkat kematian akibat COVID-19 terhadap kesehatan mental masyarakat di Indonesia. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 3(1), 16-28.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) Mengenal jenis dan manfaat vaksin Covid-19, diakses dari: <https://kesehatan.kontan.co.id/news/mengenal-jenisdan-manfaat-vaksin-Covid-19-1> .
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2020). *Seputar pelaksanaan vaksinasi COVID-19*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2021) Media Informasi Resmi Terkini Penyakit Infeksi Emerging. Diakses dari: <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/dashboard/Covid-19>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2021). *Seputar pelaksanaan vaksinasi COVID-19*. Diakses dari: [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/FAQ\\_VAKSINASI\\_COVID\\_call\\_center.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/FAQ_VAKSINASI_COVID_call_center.pdf)
- Ngadi, N., Meliana, R., & Purba, Y. A. (2020). Dampak pandemi Covid-19 terhadap PHK dan pendapatan pekerja di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 43-48.
- Pesulima, T. L., & Hetharie, Y. (2020). Perlindungan Hukum Terhadap Keselamatan Kerja Bagi Tenaga Kesehatan Akibat Pandemi Covid-19. *Sasi*, 26(2), 280-285.
- Putra, W. F. (2022). Analisis Efikasi dan Efektivitas Vaksin COVID-19 terhadap Varian SARS-CoV-2: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 28(1), 107-119.
- Rahayu, L. A. D., Admiyanti, J. C., Khalda, Y. I., Ahda, F. R., Agistany, N. F. F., Setiawati, S., & Warnaini, C. (2021). Hipertensi, diabetes mellitus, dan obesitas sebagai faktor komorbiditas utama terhadap mortalitas pasien Covid-19: sebuah studi literatur. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 9(1), 90-97.

Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi Covid-19 pada tenaga kesehatan

- Rahayu, R. N. (2021). Vaksin Covid 19 di Indonesia: analisis berita hoax. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 2(07), 39-49.
- 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), 69-79.
- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., & Siddique, R. (2020). COVID-19 infection: Emergence, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of advanced research*, 24, 91-98.
- Sholikah, N., & Suni, P. (2021). Tingginya Kasus Aktif dan Angka Kematian Akibat Covid-19 di Indonesia. *Info Singkat: Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*, XII (3).
- Wang, Z., Qiang, W., & Ke, H. (2020). A handbook of 2019-nCoV pneumonia control and prevention. Hubei Science and Technology Press. China.
- World Health Organization. (2021). Module 2: Types of Vaccine and Adverse Reactions [Online].
- Zhao, J., Zhao, S., Ou, J., Zhang, J., Lan, W., Guan, W., & Zhang, Q. (2020). COVID-19: coronavirus vaccine development updates. *Frontiers in immunology*, 11, 3435.

**Terry Derma Pratama<sup>1</sup>, Neno Fitriyani Hasbie<sup>1\*</sup>, Achmad Farich<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Neno Fitriyani Hasbie. \*Email: depra7292@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i2.6480>