



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph2417>

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN COVID-19 PADA PASIEN DI RSUD SAYANG RAKYAT
KOTA MAKASSAR**

^KWa Ode Nurfalalah¹, Nur Ulmy Mahmud², Sumiaty³, Mansur Sididi⁴, Nurul Hikmah⁵

^{1,2,4}Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

³Peminatan Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

⁵Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K) : waodenurfalah@gmail.com

waodenurfalah@gmail.com¹, nurululmymahmud@yahoo.com², sumiatysudirman@gmail.com³,
mansur.sididi@umi.ac.id⁴, hikmah0503@gmail.com⁵

ABSTRAK

COVID-19 adalah penyakit menular yang baru ditemukan pada Desember 2019 di Wuhan yang disebabkan oleh SARS-CoV-2. Mulai Januari 2020, virus ini menyebar ke luar Tiongkok, pertama di Thailand, Korea Selatan, dan Jepang. Sehingga pada tanggal 11 Maret 2020 *World Health Organization* (WHO) menyatakan COVID-19 sebagai pandemi. COVID-19 pertama dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah 2 kasus. Virus ini dapat menyerang siapa saja, baik balita, anak-anak, orang dewasa, orang tua, ibu hamil maupun ibu yang sedang menyusui. Namun, beberapa orang memiliki risiko lebih tinggi untuk terinfeksi COVID-19. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko kejadian COVID-19 pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *Case Control study*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur merupakan faktor risiko yang tidak bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=6,556 95% CI 0,764-56,219. Kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=1,447 95% CI 1,447-15,046. Kontak erat merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=188,500 95% CI 38,284-928,114. Komorbid merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=3,406 95% CI 1,486-7,809. Sebagai saran dalam penelitian ini masyarakat diharapkan untuk mengkonsumsi makanan yang dapat meningkatkan imun tubuh, mengurangi atau bahkan berhenti merokok, selalu mematuhi protokol kesehatan serta bagi masyarakat yang memiliki komorbid diharapkan dapat mengendalikan komorbidnya.

Kata kunci: Covid 19, umur, merokok, kontak erat, komorbid

Article history:

PUBLISHED BY:

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

jurnal.woph@umi.ac.id

Received 27 Agustus 2021

Received in revised form 27 Agustus 2021

Accepted 10 November 2021

Available online 30 Desember 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

COVID-19 is an infectious disease newly discovered in December 2019 in Wuhan caused by SARS-CoV-2. Starting January 2020, this virus spread outside China, first in Thailand, South Korea, and Japan. So on March 11, 2020 the World Health Organization (WHO) declared COVID-19 a pandemic. The first COVID-19 was reported in Indonesia on March 2, 2020 with 2 cases. This virus can attack anyone, be it toddlers, children, adults, the elderly, pregnant women and mothers who are breastfeeding. However, some people have a higher risk of contracting COVID-19. The purpose of this study was to determine the risk factors for the incidence of COVID-19 in COVID-19 patients at the Sayang Rakyat Regional General Hospital (RSUD) Makassar City. This type of research is analytic observational with a case control study design. The results of this study indicate that age is a non-significant risk factor for the incidence of COVID-19 with an OR = 6.556 95% CI 0.764-56.219. Smoking habit is a significant risk factor for the incidence of COVID-19 with OR = 1.447 95% CI 1.447-15.046. Close contact is a significant risk factor for the incidence of COVID-19 with OR = 188,500 95% CI 38,284-928,114. Comorbidity is a significant risk factor for the incidence of COVID-19 with an OR = 3.406 95% CI 1.486-7.809. As a suggestion in this study, the community is expected to consume foods that can increase their immune system, reduce or even stop smoking, always comply with health protocols and for people who have comorbidities, it is hoped that they can control their comorbidities.

Keywords: Covid 19, age, smoking, close contact, comorbid

PENDAHULUAN

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Terdapat setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab COVID-19 ini dinamakan Sars-CoV-2.¹

Menurut data *World Health Organization* (WHO) *China Country Office* pada 31 Desember 2019, melaporkan adanya kasus kluster pneumonia dengan etiologi (penyebab) yang tidak jelas di Kota Wuhan, Provinsi Huberi, China. Kasus ini terus berkembang hingga 7 Januari 2020 dan akhirnya diketahui etiologi dari penyakit ini adalah suatu jenis baru coronavirus atau yang disebut sebagai novel coronavirus.² Prihatin dengan tingkat Prihatin dengan tingkat penyebaran dan keparahan yang mengkhawatirkan, pada 11 Maret 2020, *World Health Organization* (WHO) menyatakan COVID-19 sebagai pandemic.³

Pada tanggal 27 Maret 2021, WHO (2021) melaporkan total kasus terkonfirmasi positif COVID-19 yang tersebar di 223 negara dengan jumlah kasus terkonfirmasi positif sebanyak 125.781.957 orang dengan jumlah kematian 2.759.432. Penelitian Wang menyatakan temuan dari 138 kasus COVID-19, hasilnya menunjukkan bahwa 64% (46,4%) di antaranya memiliki komorbiditas.⁴

COVID-19 pertama dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah 2 kasus. Data terakhir tanggal 27 Maret 2021 menunjukkan kasus yang terkonfirmasi positif berjumlah 1.492.002 kasus, dengan jumlah yang sembuh sebanyak 1.327.121 dan 40.364 kasus kematian. Tingkat mortalitas COVID-19 di Indonesia menduduki peringkat tertinggi di Asia Tenggara sebesar 8,9%.⁵ Pada tanggal 27 Maret 2021 terdapat 6 provinsi dengan kasus konfirmasi terbanyak yaitu DKI Jakarta, Jabar, Jateng, Jatim, Kaltim dan Sulsel, DKI Jakarta terbesar dengan jumlah kasus sebanyak 373.761 (25,3%).

Sulawesi selatan sebagai Provinsi keenam tertinggi di Indonesia menempatkan Kota Makassar

sebagai episentrum penyebaran COVID-19 di Sulawesi selatan. Sehingga pemerintah Kota Makassar menempatkan 7 (tujuh) rumah sakit rujukan COVID-19 salah satu diantaranya adalah Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat.

Gangguan utama dari COVID-19 adalah sistem pernafasan, maka merokok dan penggunaan rokok dapat menjadi orang yang memiliki risiko tinggi untuk mengalami infeksi paru-paru yang parah, karena kerusakan saluran udara bagian atas dan penurunan fungsi kekebalan paru akibat virus dan juga rokok⁶. COVID-19 juga menyerang kelompok usia lanjut dan memiliki komorbid berisiko terkena lebih sering dan mengalami komplikasi lebih buruk⁷. Selain itu, penularan COVID-19 ini terjadi melalui kontak dekat dan *droplet*. Orang yang berisiko terinfeksi adalah yang berhubungan dekat dengan orang positif COVID-19¹. Berdasarkan masalah tersebut, sehingga sangat relevan jika permasalahan ini diangkat sebagai judul skripsi “Faktor Risiko Kejadian COVID-19 Pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *case control study* yang didasarkan pada tujuan penelitian untuk mengetahui besar risiko variabel penelitian terhadap kejadian COVID-19. *Case Control Study* adalah rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara paparan dengan kejadian penyakit melalui perbandingan pada kelompok kasus dan kontrol. Kelompok kasus dalam penelitian ini adalah orang yang terinfeksi COVID-19 sedangkan kelompok kontrol adalah orang yang tidak terinfeksi COVID-19. Kelompok kasus dalam penelitian ini sebanyak 60 orang dan kelompok kontrol sebanyak 60 orang atau dengan perbandingan 1:1. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Sayang Rakyat Kota Makassar pada bulan April-Mey 2021.

Rancangan penelitian ini dilakukan dengan terlebih dahulu mengidentifikasi kelompok kasus (penderita COVID-19) kemudian dilihat secara retrospektif ada atau tidaknya faktor risiko yang diduga berperan. Diantaranya berupa umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kontak erat, dan komorbid. Penentuan faktor risiko (+) jika termasuk dalam kategori risiko tinggi dan faktor risiko (-) jika termasuk dalam kategori risiko rendah.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur pada Pasien COVID-19 di RSUD Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Umur	Kejadian COVID-19				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%	n	%
12-25	9	15,0	14	23,3	23	19,2
26-45	25	41,7	20	33,3	45	37,5
46-64	20	33,3	25	41,7	45	37,5
≥65	6	10,0	1	1,7	7	5,8
Total	60	100	60	100	120	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan distribusi responden berdasarkan kelompok umur yang paling banyak di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat pada kelompok kasus adalah pada umur 26-45 tahun yaitu sebanyak 25 orang (41,7%) dan dari kelompok kontrol yang paling banyak adalah pada umur 46-64 tahun yaitu sebanyak 25 orang (41,7%). Sedangkan yang paling sedikit pada kelompok kasus adalah umur ≥ 65 tahun yaitu sebanyak 6 orang (10,0%) dan pada kelompok kontrol yang paling sedikit adalah umur ≥ 65 tahun yaitu sebanyak 1 orang (1,7%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Pasien COVID-19 di RSUD Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Jenis kelamin	Kejadian COVID-19				Total	
	Kasus		kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Laki-laki	35	58,3	35	58,3	70	58,3
Perempuan	25	41,7	25	41,7	50	41,7
Total	60	100	60	100	120	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan distribusi responden berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat pada kelompok kasus dan kontrol adalah pada laki-laki yaitu sebanyak 35 orang (58,3%) dan paling sedikit pada kelompok kasus dan kontrol adalah perempuan yaitu masing-masing sebanyak 25 orang (41,7%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok Pada Pasien Covid-19 di RSUD Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Kebiasaan Merokok	Kejadian COVID-19				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
≥ 10 batang/hari	15	25,0	4	6,7	19	15,8
< 10 batang/hari	45	75,0	56	93,3	101	84,2
Total	60	100	60	100	120	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan kebiasaan merokok yang paling banyak di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat pada kelompok kasus dan kontrol adalah yang merokok < 10 batang/hari dimana pada kelompok kasus sebanyak 45 orang (75,0%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 56 orang (93,3%). Sedangkan yang paling sedikit pada kelompok kasus dan kontrol adalah yang merokok ≥ 10 batang/hari dimana pada kelompok kasus sebanyak 15 orang (25%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 4 orang (6,7%).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Kontak Erat Pada Pasien Covid-19 di RSUD Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Kontak erat	Kejadian COVID-19				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Kontak	52	86,7	2	3,3	54	45
Tidak Kontak	8	13,3	58	96,7	66	55
Total	60	100	60	100	120	100

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan riwayat kontak erat yang paling banyak di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat pada kelompok kasus adalah mereka yang memiliki kontak yaitu sebanyak 52 orang (86,7%) dan dari kelompok kontrol yang paling banyak adalah mereka yang tidak memiliki kontak yaitu sebanyak 58 orang (96,7%). Sedangkan yang paling sedikit pada kelompok kasus adalah mereka yang tidak memiliki kontak yaitu sebanyak 8 orang (13,3%) dan pada kelompok kontrol adalah mereka yang memiliki kontak yaitu sebanyak 2 orang (3,3%).

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Komorbid Pada Pasien Covid-19 di RSUD Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Komorbid	Kejadian COVID-19				Total	
	Kasus		Kontrol		N	%
	n	%	n	%		
Tidak Memiliki Komorbid	34	56,7	51	85,0	85	70,8
DM	11	18,3	2	3,3	13	10,8
DM & Hipertensi	11	18,3	0	0	11	9,3
Hipertensi	4	6,7	6	10,0	10	8,3
Stroke Ringan	0	0	1	1,7	1	0,8
Total	60	100	60	100	120	100

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan komorbid yang paling banyak di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat pada kelompok kasus dan kontrol adalah yang tidak memiliki komorbid dimana pada kelompok kasus sebanyak 34 orang (56,7%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 51 orang (85,0%). Kemudian pada kelompok kasus yang memiliki komorbid paling banyak adalah responden dengan jenis penyakit Diabetes Melitus (DM) dan responden dengan jenis penyakit Diabetes Melitus (DM) dan Hipertensi masing-masing berjumlah 11 orang (18,3%) serta pada kelompok kontrol terbanyak yaitu responden dengan jenis penyakit Hipertensi sebanyak 6 orang (10,0%).

Analisis Bivariat

Tabel 6. Risiko Kejadian COVID-19 Berdasarkan Kelompok Umur pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Umur	Kejadian COVID-19				Total		OR 95% CI (LL-UL)
	Kasus		Kontrol		n	%	
	n	%	n	%			
Risiko tinggi	6	10,0	1	1,7	7	5,8	6,556 (0,764- 56,219)
Risiko rendah	54	90,0	59	98,3	113	94,2	
Total	60	100,0	60	100,0	120	100	

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval (CI)* sebesar 95% diperoleh $p=0,114$ (OR=6,556 95% CI 0,764-56,219). Karena $OR > 1$ berarti umur merupakan faktor risiko terhadap kejadian COVID-19. Umur memiliki risiko 6,556 kali terhadap kejadian COVID-19. Berdasarkan hasil analisis nilai $p > 0,05$, LL=0,764 dan UL=56,219 dimana mencakup nilai 1, maka secara statistik dinyatakan tidak bermakna. Hal ini berarti umur mempunyai risiko yang tidak bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Tabel 7. Risiko Kejadian COVID-19 Berdasarkan Kebiasaan Merokok pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat

Kebiasaan Merokok	Kejadian COVID-19				Jumlah		OR 95% CI (LL-UL)
	Kasus		Kontrol		N	%	
	n	%	n	%			
Risiko tinggi	15	25,0	4	6,7	19	15,8	4,667 (1,447- 15,046)
Risiko rendah	45	75,0	56	93,3	101	84,2	
Jumlah	60	100,0	60	100,0	120	100,0	

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval (CI)* sebesar 95% diperoleh $p=0,012$ (OR=4,667 95% CI 1,447-15,046). Karena $OR > 1$ berarti kebiasaan merokok merupakan faktor risiko terhadap kejadian COVID-19. Merokok memiliki risiko 4,667 kali terhadap kejadian COVID-19. Berdasarkan hasil analisis nilai $p > 0,05$, LL=1,447 dan UL=15,046 dimana berada diatas nilai 1, maka secara statistik dinyatakan bermakna. Hal ini berarti kebiasaan merokok mempunyai risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Tabel 8. Risiko Kejadian COVID-19 Berdasarkan Riwayat Kontak Erat pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Kontak Erat	Kejadian COVID-19				Total		OR 95% CI (LL-UL)
	Kasus		Kontrol		n	%	
	n	%	n	%			
Risiko tinggi	52	86,7	2	3,3	54	45,0	188,500 (38,284- 928.114)
Risiko rendah	8	13,3	58	96,7	66	55,0	
Total	60	100,0	60	100,0	120	100,0	

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval (CI)* sebesar 95% diperoleh $p=0,000$ (OR=188,500 95% CI 38,284-928,114). Karena OR >1 berarti riwayat kontak erat merupakan faktor risiko terhadap kejadian COVID-19. Kontak erat memiliki risiko 188,500 kali terhadap kejadian COVID-19. Berdasarkan hasil analisis nilai $p>0,05$, LL=38,284 dan UL=928,114 dimana berada diatas nilai 1, maka secara statistik dinyatakan bermakna. Hal ini berarti kontak erat mempunyai risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Tabel 9. Risiko Kejadian COVID-19 Berdasarkan Komorbid pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar Tahun 2021

Komorbid	Kejadian COVID-19				Total		OR 95% CI (LL- UL)
	Kasus		Kontrol		n	%	
	n	%	n	%			
Risiko tinggi	26	43,3	9	15,0	35	29,2	3,406
Risiko rendah	34	56,7	51	85,0	85	70,8	(1,486-
Total	60	100,0	60	100,0	120	100,0	7,809)

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval (CI)* sebesar 95% diperoleh $p=0,005$ (OR=3,406 95% CI 1,486-7,809). Karena OR >1 berarti komorbid merupakan faktor risiko terhadap kejadian COVID-19. Komorbid memiliki risiko 3,406 kali terhadap kejadian COVID-19. Berdasarkan hasil analisis nilai $p>0,05$, LL=1,486 dan UL=7,809 dimana berada diatas nilai 1, maka secara statistik dinyatakan bermakna. Hal ini berarti komorbid mempunyai risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19.

PEMBAHASAN

Risiko Umur Terhadap Kejadian COVID-19

Berdasarkan Hasil analisis menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval (CI)* sebesar 95% diperoleh $p=0,114$ (OR=6,556 95% CI 0,764-56,219). Dengan demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa umur merupakan faktor risiko yang tidak bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Elviani Rosyada, dkk (2021) di RSMH Palembang yang menyebutkan bahwa dari 116 orang pada usia (40,2%) yang terkonfirmasi positif COVID-19, sedangkan dari 550 orang pada rentang usia yang tidak berisiko sebanyak (47,4%) terkonfirmasi positif. Dari analisis bivariat didapatkan *p-value* 0,270, yang berarti bahwa umur merupakan faktor risiko yang tidak bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Hal yang berbeda dikemukakan pada penelitian yang dilakukan oleh Indriana (2020) di RSUD Sultan Imanuddin dimana pasien COVID-19 paling banyak pada kategori lansia dengan nilai *p-value* adalah 0,020 yang artinya ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian COVID-19.⁸ Penelitian lain juga mengatakan bahwa umur merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dimana pasien dengan umur ≥ 65 tahun berisiko 6 kali lebih besar tertular infeksi COVID-19 (OR=6,06; CI 95% 3,98-9,22).

Beberapa alasan usia lanjut berisiko terjadi COVID-19 adalah lanjut usia cenderung memiliki masalah kesehatan jangka Panjang yang dapat menempatkan mereka pada risiko. Selanjutnya, sistem kekebalan tubuh cenderung melemah dengan bertambahnya usia, membuat orang tua sulit melawan infeksi. Jaringan paru-paru menjadi kurang elastis dari waktu ke waktu, membuat pernapasan seperti COVID-19 menjadi perhatian khusus bagi orang tua.

Walaupun demikian, pada penelitian ini pasien COVID-19 terbanyak diantaranya terdapat pada rentang umur 26-45 tahun yaitu sebanyak 25 (41,7%) orang dan pada rentang 46-64 tahun sebanyak 20 orang (33,3%) dimana rentang umur tersebut menunjukkan usia produktif. Kejadian COVID-19 pada usia produktif kemungkinan lebih besar dibandingkan dengan usia non-produktif. Hal ini dikarenakan pada usia produktif memiliki mobilitas dan aktifitas yang tinggi di luar rumah.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh CSIS bahwa transmisi infeksi berasal dari kelompok dengan mobilitas yang relating tinggi, yaitu kelompok usia yang relatif muda. Penyebaran COVID-19 di Italia telah menyerang setiap kelompok usia. Pada awalnya, sebagian besar kasus yang tercatat terjadi di kalangan lansia, tetapi seiring penyebaran virus Corona, orang yang lebih muda terjangkit dalam jumlah yang lebih besar.⁹

Risiko Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian COVID-19

Berdasarkan Hasil analisis menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval (CI)* sebesar 95% diperoleh $p=0,012$ (OR=4,667 95% CI 1,447-15,046). Dengan demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa merokok merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Merokok merupakan kebiasaan yang dilakukan seseorang dimana dapat memberikan dampak buruk bagi Kesehatan. Hal ini disebabkan karena rokok yang dihisap mengandung bahan yang berbahaya yang memberikan efek negatif dalam tubuh.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Zou, et al. (2020) di Rumah Sakit Jinyitan Wuhan yang menyebutkan bahwa perokok berisiko terinfeksi COVID-19 14 kali lebih tinggi dan mengalami dampak yang lebih buruk dibandingkan mereka yang bukan perokok.¹⁰

Jumlah prevalensi merokok di Indonesia menduduki posisi tertinggi di ASEAN. Begitu pula dengan angka kejadian COVID-19 memiliki angka tertinggi di ASEAN yaitu sebesar 1,425 juta kasus. Beberapa negara yang juga memiliki prevalensi merokok yang tinggi juga memiliki angka kejadian COVID-19 yang lebih tinggi yaitu seperti Malaysia dan Filipina.¹¹ WHO (2020) menyatakan bahwa merokok lebih rentan untuk terinfeksi COVID-19 karena interaksi pada saat merokok yaitu seperti menyentuh mulut dengan tangan yang dapat mentransfer virus masuk kedalam tubuh dan saling berbagi produk tembakau seperti shisha juga dapat berisiko menularkan virus COVID-19 kepada orang lain.

Kelompok yang dianggap berisiko tinggi terinfeksi Virus Corona adalah perokok dan penghisap vape yang dinyatakan peneliti Indonesia. Sebagaimana dijelaskan oleh Feni Fitriani, seorang dokter spesialis paru dari Indonesia bahwa perokok dan penghisap vape sudah mengalami kerentanan di saluran pernafasannya sehingga mudah terpapar Virus Corona. Pernyataan ini juga diperkuat oleh Amin

Soebandrio, kepala Lembaga Biologi dan pendidikan Tinggi Ejikman yang menyatakan merokok dapat mengubah sel paru menjadi lebih rentan terhadap infeksi SARS-COV2 melalui peningkatan reseptornya yaitu molekul ACE2.¹²

Risiko Riwayat Kontak Erat Terhadap Kejadian COVID-19

Berdasarkan Hasil analisis menunjukkan bahwa Odds Ratio (OR) dengan *Convidence Interval* (CI) sebesar 95% diperoleh $p=0,000$ (OR=188,500 95% CI 38,284-928,114). Dengan demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa riwayat kontak erat merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Indriana (2020) di Ruang Isolasi Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kota Waringin Barat Kalimantan Tengah yang menyebutkan bahwa adanya hubungan antar variabel riwayat kontak dengan kejadian COVID-19 dengan nilai *p-value* adalah 0,016.⁸

Berdasarkan studi epedemiologi dan viriologi membuktikan bahwa COVID-19 utamanya ditularkan dari orang yang bergejala ke orang lain dengan posisi jarak dekat melalui droplet. Droplet merupakan seseorang berada pada jarak dekat dalam radius 1 (satu) meter dengan seseorang yang memiliki gejala pernapasan misalnya batuk atau bersin sehingga droplet berisikok mengenai mulut atau mata. Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi droplet di sekitar orang yang terinfeksi. Oleh karena itu, penularan 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.¹³

Risiko Komorbid Terhadap Kejadian COVID-19

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kasus yang tidak memiliki komorbid (56,7%) lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki komorbid (43,3%). Begitu pula pada kelompok kontrol lebih banyak yang tidak memiliki komorbid (81,7%) dibandingkan yang tidak memiliki (18,3%). Namun, hasil analisis penelitian diperoleh nilai OR=3,406 dengan *Convidence Interval* (CI) 95% diperoleh nilai Lower Limit (LL)=1,486 dan nilai Upper Limit (UL)=7,809. Dengan demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa komorbid merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ndera (2020) dengan judul “faktor risiko kejadian COVID-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Ternate” yang menyebutkan bahwa hipertensi, diabetes melitus, dan asma memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian COVID-19.¹⁴ Dimana, pada hasil analisis didapatkan diabetes melitus merupakan faktor komorbid yang sangat berpengaruh yaitu 3,385 kali lipat pada penderita COVID-19. Penelitian sebelumnya menyebutkan terdapat hubungan yang signifikan antara penderita diabetes melitus dengan kejadian COVID-19 dimana nilai *P-value* = 0,005. Penderita diabetes melitus memiliki kadar gula darah yang tinggi menyebabkan daya tahan tubuh melemah. Diabetes melitus diketahui dapat meningkatkan risiko infeksi.¹⁵

Hipertensi menyebabkan perubahan pada pembuluh darah yang mengakibatkan makin meningkatnya

pembuluh darah. Seseorang dengan masalah jantung dan pembuluh darah disebut memiliki daya tubuh yang rendah sehingga infeksi virus bisa lebih mematikan.¹⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur merupakan faktor risiko yang tidak bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=6,556 95% CI 0,764-56,219. Kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=1,447 95% CI 1,447-15,046. Kontak erat merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=188,500 95% CI 38,284-928,114. Komorbid merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian COVID-19 dengan nilai OR=3,406 95% CI 1,486-7,809. Dari penelitian ini diharapkan untuk masyarakat lebih mematuhi protokol kesehatan, karena siapapun bisa berpotensi terinfeksi COVID-19. Kepada tenaga Kesehatan dan pemerintah diharapkan dapat terus memberikan informasi yang baik dan benar kepada masyarakat terkait COVID-19 mengingat masih banyak yang menganggap remeh atau tidak percaya dengan adanya COVID-19.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wulandari, A. *et al.* Hubungan Karakteristik Individu dengan Pengetahuan tentang Pencegahan Coronavirus Disease 2019 pada Masyarakat di Kalimantan Selatan. *J. Kesehat. Masy. Indones.* **15**, 42 (2020).
2. Moudy, J. & Syakurah, R. A. Pengetahuan terkait Usaha Pencegahan Coronavirus Disease (Covid-19) di Indonesia. **4**, 333–346 (2020).
3. Depalo, D. True COVID-19 mortality rates from administrative data. 253–274 (2021).
4. Fadilah, M., Jiawei, A. poh, Cakra, muhammad prima & syakurah, rizma adlia. Analisis Pengetahuan Keluarga Terhadap Penyakit Komorbid Di Era COVID-19 Melalui Seminar Online. *J. Ilmu Kesehat.* **9**, 86–93 (2020).
5. Sari, N. A. *et al.* Pendidikan Kesehatan Tentang Bijak Menyikapi COVID 19 dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Virus Corona Pada Siswa SMK Roudlotul. **4**, 78–84 (2021).
6. Atmojo, J. T., Arradini, D., Darmayanti, A. T., Widiyanto, A. & Handayani, R. T. Dampak merokok terhadap covid-19. **11**, 169–176 (2021).
7. Prasetyani, D. & Rahayu, Y. S. E. Edukasi dan Pendampingan Kader tentang Manajemen Diri Lansia dengan Komorbid Diabetes Melitus pada Era Pandemi Covid-19 di Kelurahan Sidanegara Kabupaten Cilacap. **2**, 41–46 (2021).
8. Indriana, P. (STIK P. B. Analisis Korelasi Faktor Risiko Kejadian COVID-19 Di Ruang Isolasi RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kota Waringin Barat Kalimantan Tengah. vol. 2017 (STIK Pangkalan Bun, 2020).
9. Elviani, R. *et al.* Gambaran Usia Pada Kejadian Covid-19. **277**, 6–11 (2021).
10. Zhou, F. *et al.* Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* **395**, 1054–1062 (2020).

11. Sihaloho, E. D. Intervensi Penanganan Covid-19 Di Indonesia Melalui Strategi Pengendalian Tembakau. *Unpad Univ.* (2021).
12. Siagian, T. H. Mencari Kelompok Beresiko Tinggi Terinfeksi Virus Corona Dengan Discourse Network Analysis. *J. Kebijak. Kesehat. Indones.* **09**, 98 (2020).
13. Ruapertiwi, A. M. Epidemiologi pasien coronavirus disease di rumah sakit tingkat ii putri hijau kesdam i/bukit barisan medan sumatera utara. (2021).
14. Ndera, merlin L., Supriyatni, N. & Rahayu, A. Faktor Komorbid terhadap Covid-19 di Puskesmas Kota Tahun 2020.pd. *J. BIOSAINTEK* **3**, 1–9 (2020).
15. Rifiana, A. J. & Suharyanto, T. Hubungan Diabetes Mellitus dan Hipertensi Dengan Kejadian Corona Virus Deases-19 (Covid-19) Di Wisma Atlit Tahun 2020. *J. Penelit.* **19**, 1–15 (2020).