

GAMBARAN GEJALA PADA PASIEN COVID-19 DENGAN KOMORBID, DI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR

Pailungan, Ferly Yacoline^{1*}, Halmar, Halbina Famung²,
Kada, Maria Kurnyata Rante², Rasdin⁴, Febriana, Fransiska⁵

¹Universitas Borneo Tarakan
^{2,3,4,5}STIKES Gema Insan Akademik, Makassar

*Korespondensi: ferlyyacoline_pailungan@yahoo.co.id

ABSTRACT

Background: Corona virus disease 2019 is a disease caused by infection with the SARS-CoV-2 virus, which generally attacks the respiratory system in humans, Corona Virus disease can cause different symptoms, be it mild, moderate to severe symptoms. The level of symptoms in Corona Virus disease patients is influenced by various factors, both internal and external, and one of the influencing factors is the presence of comorbidities or comorbidities. **Purpose:** The purpose of this study was to find out the description of symptoms in Corona Virus disease patients with comorbidities at Labuang Baji Hospital, Makassar City. **Method:** The research design used is descriptive analytic through a cross-sectional approach. The total population in this study was 129 people. The sampling technique used was total sampling. **Results:** In this study, the results showed that of 129 Corona virus disease patients, most of them had comorbid cardiovascular disorders (hypertensive heart disease) and of all patients who had comorbidities, most of the respondents (48.1%) experienced severe symptoms. **Conclusion:** From this study it can be concluded that patients who have comorbid cardiovascular disease are more likely to experience severe symptoms when exposed to the corona virus.

Keywords: Symptoms COVID-19; Comorbid

ABSTRAK

Latar Belakang: Corona virus disease 2019 merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus SARS-CoV-2, yang umumnya menyerang sistem pernapasan pada manusia, Corona Virus disease dapat menyebabkan gejala yang berbeda, baik itu ringan, sedang sampai gejala berat. Tingkat gejala pada pasien Corona Virus disease ini dipengaruhi oleh berbagai faktor baik faktor internal maupun eksternal, dan salah satu faktor yang mempengaruhi tersebut yaitu adanya komorbid atau penyakit penyerta. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya gambaran gejala pada pasien Corona Virus disease dengan komorbid di RSUD Labuang Baji Kota Makassar. **Metode:** Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik melalui pendekatan *cross-sectional*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 129 orang

dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, **Hasil:** pada penelitian ini diperoleh hasil, dari 129 pasien *Corona virus disease* sebagian besar memiliki komorbid gangguan kardiovaskuler (penyakit jantung hipertensi) dan dari seluruh pasien yang memiliki komorbid sebagian besar responden (48,1%) mengalami gejala berat. **Simpulan:** Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pasien yang memiliki komorbid utamanya penyakit kardiovaskular akan lebih besar kemungkinannya mengalami gejala berat bila terpapar corona virus.

Kata Kunci: Gejala COVID-19; Komorbid

PENDAHULUAN

Saat ini masalah kesehatan dunia yang menjadi sorotan dan penting untuk mendapatkan perhatian dari ilmuwan kesehatan serta masyarakat umum adalah *Corona Virus Disease – 19* atau yang lebih populer dengan istilah COVID-19. Pada tanggal 30 Januari 2020 COVID-19 telah ditetapkan oleh WHO sebagai pandemi (World Health Organization, 2020).

Hampir semua negara yang ada di dunia mengalami pandemi ini, tidak terkecuali Indonesia. Pada tanggal 2 Maret 2020, kasus pertama di Indonesia 2 orang terkonfirmasi positif. Sampai pada 15 Januari 2021 data menunjukkan kasus terkonfirmasi 882,418 dan kematian tercatat 25,484 jiwa sehingga *Case Fatality Rate* sebesar (2,9%) (Kementrian Kesehatan RI, 2021).

Di Sulawesi Selatan pada 19 Maret 2020 tercatat kasus pertama 2 orang positif, dan tidak berlangsung lama pada tanggal 31 Maret 2020 jumlah positif COVID-19 sebanyak 50 kasus, 0 kasus sembuh, 5 kasus meninggal. Sampai pada tanggal 26 Januari 2021 tercatat jumlah kasus mencapai 4.216 dan kematian tercatat 222 jiwa (Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan, 2021)

Corona virus merupakan salah satu kelompok virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan dan manusia dengan gejala-gejala yang dialami bersifat ringan, sedang hingga berat dan muncul secara bertahap. Gejala COVID-19 yang paling umum adalah demam, malaise, batuk kering dan nyeri pada otot. Beberapa pasien juga mengalami gejala yang cukup serius seperti nyeri kepala, sakit tenggorokan, diare, hilang indera penciuman dan perasa sampai mengalami ruam pada kulit. Kasus berat akan mengalami *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS), sepsis, syok septik,

gagal multiorgan seperti gagal ginjal dan gagal jantung akut hingga kematian (Handayani et al., 2020), (WHO, 2020).

Dalam penelitian (Samuel & Wreksoatmodjo, 2021),(Senewe et al., 2021) dikemukakan bahwa orang yang memiliki kondisi medis yang sudah ada sebelumnya seperti tekanan darah tinggi, gangguan jantung, paru, diabetes dan kanker beresiko lebih besar terinfeksi COVID-19 dan kemungkinan lebih besar mengalami gejala berat. Begitu juga dengan kajian literatur (Matla & Nurwaty, 2020) menunjukkan hasil dimana tingkat keparahan akibat COVID-19 ini disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya yaitu faktor dari dalam individu seperti penyakit komorbid atau penyakit penyerta. Pada penelitian (Nandy et al., 2020) menyebutkan bahwa adanya komorbid pada COVID-19 menyebabkan risiko lebih tinggi untuk berkembang menjadi kejadian serius seperti masuk ICU, intubasi mekanik dan kematian serta adanya komorbid Diabetes Mellitus memiliki berdampak signifikan terhadap angka kematian pasien COVID-19.

Sebuah studi penelitian di Wuhan yang dilakukan oleh Wang et al., (2020) terhadap 138 pasien rawat inap yang terkonfirmasi Infeksi Pneumonia Coronavirus melaporkan bahwa dari 138 pasien terdapat 64 (46,4%) pasien yang memiliki komorbid, meliputi hipertensi 43 pasien (31,2%), penyakit kardiovaskular 20 pasien (14,5%), diabetes 14 pasien (10,1%), keganasan 10 pasien (7,2%), dan 21 pasien (15,2%) memiliki komorbid COPD, CKD, penyakit hati kronik, HIV dan penyakit serebrovaskular. Dari 138 pasien tersebut, 36 pasien (26,1%) harus dipindahkan ke unit perawatan intensif (*ICU*) karena mengalami komplikasi atau gejala berat seperti sindrom pernapasan akut, dan berdasarkan data yang diperoleh dari 36 pasien tersebut 26 orang (72,2%) memiliki komorbid.

Penelitian (Huang et al., 2020) dari 41 pasien rawat inap yang terdiagnosa COVID-19 di Wuhan China ditemukan 13 pasien (32%) yang mengalami satu atau lebih komorbid diantaranya diabetes 8 (20%), Penyakit kardiovaskuler 6 (15%) dan Hipertensi 6 (15%). Dari 41 orang tersebut 13 (32%) yang dirawat di *Intensif Care Unit* dan 6 orang (15%) meninggal dunia.

Berdasarkan data pada tanggal 13 oktober 2020, dari total kasus yang terkonfirmasi positif COVID-19 di Indonesia, sebanyak 1.488 pasien tercatat memiliki

penyakit komorbid. Dimana presentase terbanyak diantaranya penyakit hipertensi (50,5%), kemudian diikuti DM (34,5%) dan penyakit jantung (19,6). Sementara dari jumlah 1.488 kasus pasien yang meninggal diketahui (13,2%) dengan hipertensi, (11,6%) dengan DM dan (7,7%) dengan penyakit jantung. Di Sulawesi Selatan jumlah kematian mengalami penurunan (2,6%), kasus kematian karena komorbid hampir (97%). Ini menunjukkan komorbiditas adalah faktor risiko terjadinya kondisi yang buruk pada pasien COVID-19 (Kemenkes RI, 2020).

Salah satu rumah sakit di Sulawesi Selatan yaitu RSUD Labuang Baji merupakan rumah sakit dengan jumlah pasien COVID-19 yang cukup banyak, dengan jumlah pasien pada bulan Agustus – Desember 2020 adalah sebanyak 129 pasien COVID-19 dengan komorbid terkonfirmasi, pada Januari - Maret 2021 sebanyak 150 pasien COVID-19 terkonfirmasi dengan berbagai penyakit komorbid diantaranya yaitu penyakit jantung, DM, PPOK, hipertensi, gagal ginjal, TBC dan asma. Melihat beragamnya penyakit penyerta yang diderita tiap pasien COVID-19 maka perlu diketahui bagaimana gejala yang dialami oleh pasien COVID-19 berdasarkan jenis komorbid. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Gejala Pada Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid di RSUD Labuang Baji Kota Makassar”.

TUJUAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk diketahuinya Gambaran Gejala Pada Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid Di RSUD Labuang Baji Kota Makassar.

METODE

Penelitian ini bersifat non eksperimental menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien COVID-19 dengan komorbid yang pernah dirawat di RSUD Labuang Baji Kota Makassar pada bulan Mei sampai Desember 2020 berjumlah 129 pasien. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu dengan cara total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 129 pasien.

Penelitian ini telah dilakukan di RSUD Labuang Baji Kota Makassar pada tanggal 12 sampai dengan 16 Juli 2021 setelah memperoleh izin penelitian dari pihak Rumah Sakit. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daftar lembar ceklist yang didesain oleh peneliti sesuai dengan gejala COVID-19 menurut (Kemenkes RI, 2020). Jenis gejala terdiri dari gejala ringan, sedang dan berat, berjumlah 18 pernyataan yang akan di isi sesuai dengan kondisi pasien yang tercantum pada rekam medik. Sumber data diperoleh dari Rekam Medik pasien COVID-19 di RSUD Labuang Baji Kota Makassar.

Analisa yang dipakai adalah analisis univariat yang dilakukan untuk menganalisis variabel yang ada secara deskriptif. Data yang digunakan dari penelitian ini didapat dengan cara manual dari Rekam Medik pasien kemudian dikelompokan dan dianalisis menggunakan *Mirosoft Exel* dan SPSS 21.

HASIL

Berdasarkan tabel.1 didapatkan bahwa responden terbanyak pada rentang umur 46-55 tahun yaitu sebanyak 36 responden (27,9%) sedangkan yang terendah pada rentang umur 17-25 tahun yaitu 3 responden (2,3%). Dari jenis kelamin didapatkan laki-laki lebih banyak yaitu 69 responden (53,5%) dan perempuan yang berjumlah 60 responden (46,5%). Dari jenis penyakit komorbid yang diderita data menunjukkan responden paling banyak dengan penyakit komorbid Jantung Hipertensi yang berjumlah 56 responden (43,4%) dan responden terendah dengan penyakit komorbid keganasan atau tumor yang berjumlah 2 responden (1,6%). Lama rawat pasien COVID-19 menunjukkan data dimana responden paling banyak mendapatkan perawatan 1-15 hari dengan jumlah 65 responden (50,4%) dan data terendah responden yang mendapatkan perawatan >30 hari yaitu sebanyak 19 responden (14,7%). Data berdasarkan riwayat komplikasi menunjukkan distribusi frekuensi tertinggi pasien dengan ada komplikasi sebanyak 76 responden (58,9%) dan yang tidak memiliki komplikasi sebanyak 53 responden (41,1%). Data berdasarkan lama penyakit komorbid menunjukkan distribusi frekuensi tertinggi adalah pasien dengan lama penyakit komorbid >5 tahun sebanyak 104 responden (80,6%) sedangkan pasien dengan lama penyakit komorbid 0 - 5 tahun sebanyak 25 responden (19,4%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Data Demografi Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid Di RSUD Labuang Baji

Karakteristik	Batasan Karakteristik	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
Usia	17-25	3	2,3
	26-35	8	6,2
	36-45	24	18,6
	46-55	36	27,9
	56-65	35	27,1
	>65	23	17,8
Total		129	100
Jenis Kelamin	Perempuan	62	46,5
	Laki-Laki	67	53,5
Total		129	100
Jenis Penyakit Komorbid	Penyakit Jantung Hipertensi	56	43,4
	DM	32	24,8
	TBC	15	11,6
	Gagal Ginjal	6	4,7
	Asma	3	3,1
	Tumor	2	1,6
	Stroke	5	3,9
	Hepatitis	3	2,3
	Lain-Lain	6	4,7
Total		129	100
Lama Rawat	1-15 Hari	65	50,4
	16-30 Hari	45	34,9
	>30 Hari	19	14,7
Total		129	100
Komplikasi Penyakit	Ada	76	58,9
	Tidak	53	41,1
Total		129	100
Lama Penyakit Komorbid	0 - 5 Tahun	25	19,4
	> 5 Tahun	104	80,6
Total		129	100

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data dari 129 responden, gejala pasien COVID-19 dengan penyakit komorbid persentase tertinggi adalah gejala berat yaitu sebanyak 62 responden (48,1%) sedangkan yang terendah adalah pasien COVID-19 dengan penyakit komorbid yang mengalami gejala ringan yaitu sebanyak 28 responden (21,7%)

Tabel .2 Distribusi Frekuensi Tingkat Gejala Pada Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid Di RSUD Labuang Baji

Tingkat Gejala	Jumlah (n)	Presentase (%)
Ringan	28	21,7
Sedang	39	30,2
Berat	62	48,1
Total	129	100

Pada tabel 3 diperoleh hasil persentasi tertinggi yaitu pasien dengan rentang umur 56 – 65 yang mengalami gejala berat sebanyak 22 responden (17,05%) dan yang terendah yaitu pasien dengan rentang umur 17 – 25 tahun yang mengalami gejala ringan sebanyak 1 responden (0,77%).

Tabel.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Gejala Berdasarkan Usia Pada Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid Di RSUD Labuang Baji Kota Makassar

Rentang Usia	Tingkat Gejala						Total	
	Ringan		Sedang		Berat			
	n	%	n	%	n	%	n	%
17-25	1	0,77	1	0,77	1	0,77	3	2,32
26-35	1	0,77	2	1,55	5	3,87	8	6,2
36-45	8	6,2	5	3,87	11	8,52	24	18,6
46-55	10	7,75	14	10,85	12	9,3	36	27,9
56-65	5	3,87	8	6,2	22	17,05	35	27,13
>65	3	3,32	9	8,97	11	8,52	23	17,82
Total	28	21,7	39	30,2	62	48,1	129	100

Pada tabel 4 diperoleh data dimana Gejala berdasarkan jenis kelamin, yang memiliki persentase tertinggi adalah responden laki-laki dengan gejala berat yaitu sebanyak 32 responden (24,8%) dan yang terendah yaitu pada perempuan dengan gejala ringan yaitu sebanyak 12 orang (9,3%)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Gejala Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid di RSUD Labuang Baji Kota Makassar

Jenis Kelamin	Tingkat Gejala						Total	
	Ringan		Sedang		Berat			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Perempuan	12	9,3	20	15,5	30	23,3	62	48,1
Laki-Laki	16	12,4	19	14,7	32	24,8	67	59,9
TOTAL	28	21,7	39	30,2	62	48,1	129	100

Pada tabel 5 diperoleh data persentase tertinggi gejala COVID_19 berdasarkan jenis komorbid adalah gejala berat pada pasien penyakit jantung hipertensi yaitu sebanyak 27 orang (20,9%)

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Gejala Berdasarkan Jenis Penyakit Komorbid Pada Pasien COVID-19 Dengan Penyakit Komorbid Di RSUD Labuang Baji Kota Makassar

Jenis Penyakit Komorbid	Tingkat Gejala						TOTAL	
	Ringan		Sedang		Berat			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jantung Hipertensi (Kardiovaskular)	11	8,5	18	13,9	27	20,9	56	43,4
Diabetes Melitus	7	5,4	11	8,5	14	10,85	32	24,8
TBC	5	3,9	3	2,32	12	9,3	15	11,6
Gagal Ginjal	1	0,77	1	0,77	4	3,1	6	4,65
Asma	1	0,77	2	1,55	1	0,77	4	3,1
Tumor	0	0	0	0	2	1,55	2	1,55
Stroke	1	0,77	1	0,77	3	2,32	5	3,9
Hepatitis	0	0	2	1,55	1	0,77	3	2,3
Lain-Lain	2	1,55	1	0,77	3	2,32	6	4,65
Total	28	21,7	39	30,2	62	48,1	129	100

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar pasien COVID-19 dengan komorbid mengalami gejala tingkat berat seperti sesak nafas, frekuensi pernapasan >30 kali per menit, saturasi Oksigen > 95%, penurunan kesadaran, Gagal napas (ARDS) sebanyak 62 responden (48,1%). Menurut asumsi

peneliti gejala berat yang dialami pasien COVID-19 tidak terlepas dari faktor-faktor risiko yang mempengaruhi seperti usia, jenis kelamin, jenis penyakit komorbid, lama penyakit komorbid. dimana beberapa faktor tersebut tentunya memiliki kontribusi terhadap terjadinya gejala berat pada pasien COVID-19.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Kemenkes (2020), bahwa perbedaan manifestasi klinis dari COVID-19 merupakan hasil interaksi antara kerentanan individu tersebut dengan kemampuan (baik kualitas maupun kuantitas) dari virus untuk menginfeksi. Hingga saat ini, telah disepakati bahwa penyakit penyerta yang diderita oleh seorang individu mampu meningkatkan kerentanan seseorang sehingga akan menimbulkan manifestasi klinis yang parah.

Beberapa penyakit penyerta yang sering dibahas adalah penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, serta kondisi nutrisi yang dimiliki oleh seorang individu. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hidayani, 2020) tentang faktor faktor yang berhubungan dengan COVID-19, dimana faktor tersebut adalah karakteristik individu seperti usia, jenis penyakit komorbid dan riwayat komplikasi. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Nandy et al., 2020) menjelaskan bahwa dengan adanya komorbiditas medis pada pasien COVID-19 menyebabkan risiko lebih tinggi berkembangnya kejadian serius yaitu masuk ICU, intubasi mekanis dan kematian.

Namun pada penelitian ini ditemukan bahwa pasien COVID-19 dengan penyakit komorbid juga mengalami gejala ringan seperti Demam, Batuk, *Anoreksia*, *Anosmia*, *Ageusia*, nyeri tenggorokan, frekuensi napas 12-20 kali per menit, pilek, sakit kepala, *Fatigue*, saturasi oksigen $\geq 95\%$ sebanyak 28 responden (21,7%). Menurut asumsi peneliti ada beberapa individu dengan komorbid memiliki kondisi yang cukup baik untuk melawan virus sehingga tidak mengalami kondisi yang terlalu buruk, hal ini bisa saja dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penyakit komorbid yang belum berlangsung lama sehingga organ masih kuat untuk melawan virus, tidak memiliki riwayat komplikasi dan tidak memiliki kebiasaan merokok pada laki-laki, jenis penyakit komorbid yang bisa saja tidak terlalu beresiko untuk mengalami gejala berat dan usia yang masih muda sehingga sistem imun masih dapat bekerja dengan cukup baik.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Kemenkes (2020) bahwa tubuh pasien COVID-19 bisa saja melawan virus dengan baik sehingga tidak terjadi kondisi yang lebih buruk, dan kondisi tersebut bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya gaya hidup pasien. Gaya hidup seperti mengonsumsi makanan bergizi seimbang, tidak merokok, pola tidur yang teratur, rutin berolahraga dan dapat mengelola stres dengan baik dapat menjaga dan meningkatkan sistem imun untuk melawan virus.

Berdasarkan tabel 3 ditemukan bahwa mayoritas usia 56-65 mengalami gejala berat sebanyak 22 responden (17,05%). Menurut asumsi peneliti pasien dengan usia lanjut cenderung memiliki daya tahan tubuh yang menurun, seiring bertambahnya usia, ditambah dengan penyakit degeneratif yang dialami sehingga pasien dengan usia lanjut berisiko mengalami gejala berat saat terpapar COVID-19. Kemenkes, (2022) memaparkan Usia sangat mempengaruhi derajat keparahan penyakit dan mortalitas pada pasien COVID-19 dengan komorbid. dimana lansia memiliki lapisan pada paru kurang elastis pada masa tuanya sehingga penyakit seperti COVID-19 cukup mematikan, serta inflamasi pada orang usia senja bisa lebih membahayakan dan menyebabkan kerusakan organ. Hal ini didukung oleh *literatur review* (Sanyaolu et al., 2020) yang memperoleh kesimpulan bahwa pasien COVID-19 dengan komorbid dan berusia yang lebih tua khususnya usia 65 tahun ke atas memiliki risiko lebih berat dan kebanyakan harus masuk ke ICU dengan mortalitas dan prognosis terburuk.

Berdasarkan tabel 4 ditemukan bahwa mayoritas laki-laki mengalami gejala berat sebanyak 32 responden (24,8%). Menurut asumsi peneliti faktor jenis kelamin pada pasien COVID-19 dengan komorbid merupakan faktor risiko yang perlu diteliti lebih lanjut, karena faktor jenis kelamin bisa saja dipengaruhi oleh berbagai hal termasuk perilaku atau pola hidup misalnya kebiasaan merokok. Merokok juga meningkatkan risiko penyakit komorbid seperti jantung dan radang paru sehingga dapat memperberat gejala jika terinfeksi COVID-19. Ini didukung oleh penelitian (Liu et al., 2020) menyebutkan dari 78 pasien penderita COVID-19 selama menjalani 2 minggu perawatan ditemukan bahwa ada 11 pasien memburuk dan 67 pasien kondisinya membaik kelompok yang memburuk ada sekitar 27% yang memiliki riwayat merokok. Dalam penelitian ini disebutkan merokok menjadi penyebab

meningkatnya reseptor ACE2 yang menjadi reseptor virus Corona penyebab COVID-19.

Pada penelitian ini diperoleh hasil, persentasi tertinggi pasien yang menderita COVID-19 dengan komorbid yang mengalami gejala berat adalah pasien dengan komorbid Jantung Hipertensi seperti pada tabel 5. Hal ini didukung oleh *literatur review* yang dilakukan oleh (Handayani et al., (2020) terhadap beberapa penelitian, dari beberapa penelitian tersebut disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara komorbid jantung hipertensi dengan kejadian COVID 19, pasien dengan riwayat penyakit hipertensi berisiko 1-3 kali lebih besar memperburuk gejala penderita COVID-19 dibandingkan pasien yang tidak menderita penyakit hipertensi.

Dalam sebuah study literatur disebutkan bahwa di Afrika dan Amerika memiliki peningkatan kematian COVID-19 pada penderita dengan hipertensi yaitu sebanyak 58,9%. Beberapa penelitian menunjukkan penyakit komorbid jantung hipertensi dapat memperparah prognosis COVID-19 disebabkan karena konsumsi obat ACE inhibitor dan ARB sebagai intervensi obat hipertensi ternyata dapat memperburuk kondisi pasien COVID-19 dan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas COVID-19. Study retrospektif di Cina menunjukkan pasien COVID-19 dengan hipertensi tanpa ACE inhibitor dan ARB terbukti adanya penurunan mortalitas. ACE inhibitor akan memudahkan virus masuk ke dalam sel dan replikasi yang diakibatkannya. ARB akan menumpulkan AT2 sehingga akan menyebabkan dampak pemicu peradangan dan reaktivitas imun akut di paru paru (Handayani et al., 2020)

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien COVID-19 dengan penyakit komorbid mengalami gejala berat. Berdasarkan jenis penyakit komorbidnya pasien dengan penyakit kardiovaskuler (Jantung hipertensi) lebih besar kemungkinannya mengalami gejala berat bila terinfeksi COVID-19.

Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai pengaruh atau hubungan obat anti hipertensi yaitu ACE-Inhibitor, ARB terhadap tingkat keparahan

atau tingkat gejala akibat COVID-19 dengan jumlah responden yang homogen dengan pengambilan data langsung ke pasien atau responden.

DAFTAR PUSTAKA

Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan. (2021). *Data Perkembangan COVID-19 Di Sulawesi Selatan 26 Januari 2021*.

Handayani, D., Hadi, D. R., Isbaniah, F., Burhan, E., & Agustin, H. (2020). Penyakit Virus Corona 2019. *Journal Respirologi Indonesia*, 40(2), 119–129.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., & Gu, X. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet Public Health*, 395(10223), 497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)

Kemendes RI. (2020). *Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Corona Virus Disease (COVID-19)*.

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Perkembangan Corona Virus Disease (COVID-19)*.

Liu, W., Tao, Z., Wang, L., Yuan, M., Liu, K., Zhou, L., Wei, S., Deng, Y., & Liu, J. (2020). Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease. *Chinese Medical Journal*, 133(9), 1032–1038. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000775>

Matla, S., & Nurwaty, N. (2020). *Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat COVID-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat Indonesia*.

Nandy, K., Salunke, A., Kumar, S., Pandey, A., Doctor, C., Puj, K., Sharma, M., Jain, A., & Warikoo, V. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): A systematic review and meta- analysis to evaluate the impact of various comorbidities on serious events. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(5), 1017–1025. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.06.064>

Samuel, I., & Wreksoatmodjo, B. R. (2021). Anosmia pada COVID-19. *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(1), 25. <https://doi.org/10.55175/cdk.v48i1.1260>

Sanyaolu, A., Okorie, C., Marinkovic, A., Patidar, R., Younis, K., & Desai, P. (2020). Comorbidity and its Impact on Patients with COVID-19. *A Springer Nature*

Journal, 1069–1076. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00363-4>

Senewe, F. P., Pracoyo, N. E., Marina, R., & Letelay, A. M. (2021). *Pengaruh Penyakit Penyerta/Komorbid dan Karakteristik Individu Dengan Kejadian COVID-19 di Kota Bogor Tahun 2020*. 0–5. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.22435/jek.v20i2.5114>

Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., Wang, B., Xiang, H., Cheng, Z., Xiong, Y., Zhao, Y., Li, Y., Wang, X., & Peng, Z. (2020). Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, 323(11), 1061–1069. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>

WHO. (2020). *Coronavirus disease (COVID 19)*. pandemic. <https://who.int>.

World Health Organization. (2020). *Q&A on coronaviruses (COVID-19)*”, <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public>.