



Characteristics of Patients With Upper Acute Respiratory Infection in the Case of Covid-19 at Sindang Barang Community Health Center, Bogor

¹Avitasya Putri Rejeki , ^{2,3*}Novi Wijayanti Sukirto, ⁴Nuni Ihsana

Email : novi.sukirto@med.uad.ac.id.

¹Faculty of Medicine, Universitas Ahmad Dahlan Universitas Ahmad Dahlan

² Department of Internal, Faculty of Medicine, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

³Department of Internal Medicine, PKU Muhammadiyah Bantul Hospital, Yogyakarta

⁴Departement of Physiology, Faculty of Medicine, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history

Received 18 Nov 2022

Revised 23 Nov 2022

Accepted 30_Nov 2022

Keywords

Characteristics

Symptoms of COVID-19

Comorbid

Occupation

Background: Indonesia has the highest COVID-19 cases in Southeast Asia, with 1,577,526 confirmed cases. The city of Bogor alone has 14,769 confirmed cases of COVID-19. In Indonesia, the most common symptoms for COVID-19 patients are cough (63.4%) and fever (35.8%). These symptoms can also occur in upper Acute Respiratory Tract Infections (ARI), but patients with COVID-19 can have varying symptoms individually in each region. Objective: To determine the characteristics of patients with upper ARI symptoms in cases of COVID-19 at the Sindang Barang Community Health Center, Bogor City from 1 July 2020 to 31 July 2021. Methods: Quantitative research with descriptive observational research design and cross-sectional methods was employed. The total sampling technique was used with a sample of 169 people. The data source was secondary data in a form of Epidemiological Investigation (EI) data. Data analysis in this study was descriptive statistics. Results: The results of the univariate analysis show that the highest percentage of characteristics of COVID-19 patients with upper ARI symptoms at the Sindang Barang Community Health Center, Bogor City are 36-45 years old (36.7%) with an average age of 36 years old, a minimum age of 18 years old, a maximum age of 58 years old, male (57.4 %), without comorbidities (95.9%), working as an employee (40.2%), living in Bubulak Village (35.5%), and showing cough symptoms (79.2%).

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO), terdapat coronavirus jenis baru yang dapat menyebabkan penyakit menular yang disebut COVID-19. Penyakit ini pertama kali dikenal oleh seluruh masyarakat dunia saat terjadi wabah di Wuhan, Tiongkok pada bulan Desember 2019. Virus dari COVID-19 ini disebut dengan Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)¹. Berdasarkan data yang bersumber dari WHO dan Public Health Emergency Operating Center (PHEOC) Kemenkes (2020), di Asia Tenggara, Indonesia merupakan negara dengan kasus konfirmasi COVID-19 tertinggi yaitu sebanyak 1.577.526 kasus. Provinsi Jawa

Barat merupakan provinsi kedua terbanyak kasus terkonfirmasi COVID-19 yaitu 261.504 kasus, dengan 230.668 kasus sembuh, dan 3.415 kasus meninggal dunia². Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Bogor yang di laporkan pada tanggal 19 April 2021, Kota Bogor memiliki 14.769 total kasus COVID-19 dengan 247 orang laki-laki berusia 30-39 tahun dan 284 orang perempuan berusia 40-49 tahun³.

Gejala COVID-19 yang dirasakan saat terpapar virus ini biasanya muncul secara bertahap dan bersifat ringan⁴. Menurut data yang bersumber dari Pusdatin Kementerian Kesehatan (2021), dijelaskan bahwa di Indonesia gejala yang paling banyak diderita pasien COVID-19 adalah batuk (63,4%), riwayat demam (42,7%), dan demam (35,8%) serta kondisi penyerta atau komorbid yang ada pada pasien COVID-19 yang paling banyak adalah hipertensi (50,2%), diabetes melitus (36,5%), dan penyakit jantung (17,6%). Infeksi pada saluran pernapasan didefinisikan sebagai penyakit ringan singkat dengan tanda-tanda yang paling signifikan akibat virus adalah bersin, rhinorrhea, hidung tersumbat, batuk, takipneu, dan demam lalu gejala subjektifnya adalah sakit tenggorokan, malaise, menggigil, sesak napas, nyeri otot dan kelemahan, kelelahan, kehilangan nafsu makan dan sakit kepala⁵.

Data peta sebaran COVID-19 Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional (KPCPEN) menyebutkan, bahwa gejala ISPA yaitu batuk merupakan gejala yang paling sering di temui di Indonesia. Namun, di Bali gejala COVID-19 yang paling tinggi adalah demam (90,5%) dan di Papua adalah demam dan sesak napas (55,6%)⁶. Hal ini menunjukkan bahwa, gejala yang timbul pada penderita COVID-19 dapat berbeda pada tiap individu di tiap daerah. Sehingga, peneliti tertarik untuk membahas bagaimana karakteristik pasien dengan gejala ISPA atas pada kasus COVID-19 di Kota Bogor yang akan di teliti di Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik pasien dengan gejala ISPA atas pada kasus COVID-19 di Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor periode 1 Juli 2020 – 31 Juli 2021.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional deskriptif untuk menggambarkan jumlah dan karakteristik pasien dengan gejala ISPA atas pada kasus COVID-19. Populasi penelitian ini adalah pasien yang datang dengan keluhan pada ISPA dan telah terdiagnosis COVID-19 dengan hasil PCR positif di Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor antara tanggal 1 Juli 2020 – 31 Juli 2021. Pengambilan sampel subjek penelitian menggunakan teknik total sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi

1. Kriteria inklusi
 - a. Berusia 18 – 60 tahun
 - b. Memiliki 1 atau lebih gejala ISPA atas (Batuk, rhinorrhea, hidung tersumbat, sakit tenggorokan, bersin, demam, myalgia, sakit kepala)
 - c. Hasil PCR +
 - d. Data Penyelidikan Epidemiologi (PE) lengkap sesuai variable yang diteliti pada tanggal 1 Juli 2020 – 31 Juli 2021
2. Kriteria eksklusi
Memiliki 1 atau lebih tanda pneumonia seperti sesak napas, SpO₂ < 93%, RR ≥ 20x/menit, Nadi > 100x/menit dan terdapat bunyi krepitasi

Dalam penelitian ini, variabel yang diteliti adalah gejala ISPA atas, usia, jenis kelamin, komorbid, pekerjaan, dan wilayah tempat tinggal. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa data Penyelidikan Epidemiologi (PE) pasien menggunakan instrumen daftar tilik. Pengambilan data dan proses penelitian ini dilakukan setelah mendapat perizinan Komite Etika Penelitian dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Ahmad Dahlan dengan nomor 012110071 serta izin pengambilan data PE Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor.

HASIL

Karakteristik Responden

Dari 169 sampel didapatkan data usia responden yang paling banyak yaitu 36 – 45 tahun (36,7%), dengan jenis kelamin yang paling banyak adalah laki – laki (57,4%). Pada kategori komorbid sebagian besar responden tidak memiliki komorbid (95,9%) dan pekerjaan responden paling banyak adalah karyawan (40,2%) (karyawan swasta, honorer, BUMN). Alamat responden yang paling banyak dengan gejala ISPA atas pada kasus COVID-19 yaitu berada di Kelurahan Bubulak (35,5%). Gejala ISPA atas yang paling banyak dimiliki responden adalah batuk sebanyak 134 orang (79,2%) dan 88 orang (52,1%) responden paling banyak memiliki 2 gejala ISPA atas.

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik pasien COVID-19 yang memiliki gejala ISPA atas di Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
17 – 25	28	16,6
26 – 35	50	29,6
36 – 45	62	36,7
46 – 55	25	14,8
56 – 65	4	2,4
Jenis Kelamin		
Laki – laki	97	57,4
Perempuan	72	42,6
Komorbid		
Tidak memiliki	162	95,9
Memiliki	7	4,1
Pekerjaan		
PNS	14	8,3
Wiraswasta	10	5,9
IRT	47	27,8
Buruh	6	3,6
Karyawan	68	40,2
Pelajar	14	8,3
Lainnya	10	5,9
Alamat		
Sindang Barang	31	18,3
Bubulak	60	35,5
Margajaya	33	19,5
Situ Gede	20	11,8
Balumbang Jaya	25	14,8
Gejala ISPA Atas		
Batuk	134	79,2
Rhinorrhea	32	18,9
Hidung tersumbat	-	-
Sakit Tenggorokan	3	1,8
Bersin	-	-
Demam	105	62,1
Myalgia	6	3,5
Sakit Kepala	1	0,6
Jumlah Gejala		
1 Gejala	69	40,8
2 Gejala	88	52,1
3 Gejala	12	7,1
Total	169	100

Characteristics Of Patients With Upper Air Symptoms In The Case Of Covid-19 At The Sindang Barang Community Health Center, Bogor City, 2020 - 2021 (Avitasya Putri Rejeki, Novi Wijayanti Sukirto, Nuni Ihsana)

Tabel 2 Profil Usia

Karakteristik	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviasi
Usia	18	58	36	9,780

Pada tabel 2, didapatkan data karakteristik usia responden dengan nilai minimum berusia 18 tahun dan usia maksimum berusia 58 tahun dengan rata-rata usianya yaitu 36 tahun.

Tabel 3 Profil Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	Jenis Kelamin		Total
	Laki-laki (n)	Perempuan (n)	
Usia			
17 - 25	17	11	28
26 - 35	29	21	50
36 - 45	31	31	62
46 - 55	17	8	25
56 - 65	3	1	4
Komorbid			
Tidak memiliki	91	71	162
Memiliki	6	1	7
Pekerjaan			
PNS	9	5	14
Wiraswasta	6	4	10
IRT	-	47	47
Buruh	6	-	6
Karyawan	58	10	68
Pelajar	10	4	14
Lainnya	8	2	10
Alamat			
Sindang Barang	19	12	31
Bubulak	32	28	60
Margajaya	18	15	33
Situ Gede	7	13	20
Balumbang Jaya	21	4	25
Gejala ISPA Atas			
Batuk	70	64	134
Rhinorrhea	19	13	32
Hidung tersumbat	-	-	-
Sakit Tenggorokan	3	-	3
Bersin	-	-	-
Demam	65	40	105
Myalgia	4	2	6
Sakit Kepala	1	-	1
Jumlah Gejala			
1 Gejala	38	31	69
2 Gejala	53	35	88
3 Gejala	6	6	12
Total		169	100

Pada tabel 3, didapatkan bahwa mayoritas jumlah laki-laki lebih banyak daripada perempuan di setiap kategori. Namun, pada rentang usia 36-45 tahun jumlah laki-laki sebanding dengan jumlah perempuan. Pada kategori pekerjaan, IRT hanya dimiliki oleh perempuan yaitu sebanyak 47 orang dan buruh hanya dimiliki oleh laki-laki yaitu sebanyak 6 orang. Responden yang bertempat tinggal di Kelurahan Situ Gede, yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak

daripada laki-laki yaitu sebanyak 13 orang serta gejala sakit tenggorokan dan sakit kepala hanya ditemukan pada laki-laki.

PEMBAHASAN

a. Usia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang paling banyak memiliki gejala ISPA atas berada pada rentang usia 36 – 45 tahun yaitu sebanyak 62 orang (36,7%), karena menurut Zulisda (2020) pada usia ini tuntutan pekerjaan akan menciptakan terjadinya interaksi dengan masyarakat dan tidak semua orang disiplin dalam penerapan protokol kesehatan.

Menurut Nikolich-zugich et al., (2020), seiring bertambahnya usia, sistem kekebalannya akan mengalami banyak perubahan sehingga orang yang lebih tua sangat rentan terhadap penyakit menular yang baru muncul. Hal ini berkaitan dengan penurunan produksi immunoglobulin dan produksi sel T karena kelenjar getah bening kurang mampu dalam mengkoordinasikan respon terhadap infeksi yang muncul dan kurang efektif dalam melawan infeksi. Menurut Hu et al., (2021) pada usia tua ditemukan penurunan signifikan pada limfosit yang menyebabkan progresi dari penyakit COVID-19. Selain itu, peningkatan CRP, PCT dan IL-10 pada pasien yang lebih tua dapat menyebabkan sulitnya mengontrol respon pro-inflamasi. Rasio dari PaO₂ / FiO₂ yang rendah berkaitan dengan tingkat keparahan penyakit dan prognosis dari pasien COVID-19.

b. Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin pasien yang memiliki gejala ISPA atas paling banyak adalah laki – laki yaitu sebanyak 97 orang (57%) dan perempuan sebanyak 72 orang (42,6%). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Takahashi et al., (2021), laki – laki dan perempuan memiliki perbedaan respon imun terhadap infeksi SARS-CoV-2 serta memiliki perbedaan tingkat sitokin dan kemokin di dalam plasma yang menyebabkan pasien laki – laki memiliki risiko lebih tinggi terjadinya peradangan sehingga berakhir menimbulkan gejala¹⁰.

Menurut Kelada et al., (2020), laki-laki mengalami penurunan cadangan sel T CD4+ dan generasi antibodi IgG. Sehingga, sel T CD4+ untuk produksi antibodi spesifik virus lebih sedikit dibandingkan perempuan. Ditemukan juga ekspresi ACE2 sirkulasi yang lebih rendah bila sehingga menurunkan peran proktektifnya untuk menurunkan efek peningkatan tekanan darah, vasokonstriksi, inflamasi, dan fibrosis¹⁰. Ekskresi reseptor ACE2 di kode oleh gen yang berada di kromosom x, sehingga laki – laki akan lebih rentan terkena COVID-19. Selain itu, hormon testosteron juga dapat meningkatkan level ACE2 di jantung dan ginjal. Kebiasaan merokok dapat meningkatkan ekspresi reseptor ACE-2 di dalam tubuh dan mobilitas yang tinggi seperti bekerja dapat meningkatkan risiko terkena COVID-19^{12,13}.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kurnianto et al., (2021) perempuan dapat lebih sering terpapar COVID-19 karena perempuan cenderung untuk berjabat tangan, berkumpul, serta tidak menjaga jarak 1 meter. Hormon estrogen yang dimiliki perempuan menurunkan ekspresi ACE2 di jantung dan ginjal serta dapat menyebabkan aktivitas sel T sitotoksik yang lebih baik dalam mengekspresikan antivirus sehingga sistem imun pada perempuan lebih baik daripada laki-laki¹⁵.

Pada penelitian ini, ditemukan bahwa laki-laki lebih banyak daripada perempuan. Hal ini kemungkinan diakibatkan karena jumlah responden pada penelitian ini dan jumlah penduduk pada wilayah kerja Puskesmas Sindang Barang lebih banyak laki-laki daripada perempuan.

c. Komorbid

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tidak memiliki komorbid dengan jumlah 162 orang (95,9%). Sedangkan pasien yang memiliki komorbid sebanyak 7 orang (4,1%), yaitu 5 orang memiliki hipertensi, 1 orang memiliki gangguan pada hati, dan 1

Characteristics Of Patients With Upper Ari Symptoms In The Case Of Covid-19 At The Sindang Barang Community Health Center, Bogor City, 2020 - 2021 (Avitasya Putri Rejeki, Novi Wijayanti Sukirto, Nuni Ihsana)

orang memiliki gangguan pada ginjal. Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien derajat ringan atau pasien yang memiliki gejala ISPA atas sering terjadi pada pasien yang tidak memiliki komorbid. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Hidayani (2020) yang menunjukkan bahwa hipertensi dapat memperparah prognosis COVID-19, karena konsumsi obat – obatan ACE inhibitor dan ARB dapat mempermudah masuknya virus dan memicu peradangan serta reaktivitas imun akut di paru – paru yang akan meningkatkan ekspresi reseptor ACE pada permukaan sel dan pasien akan mengalami peningkatan kerentanan terhadap infeksi COVID-19.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kadek et al., (2021), pasien yang memiliki komorbid berpengaruh pada status sedang dan berat pada derajat penyakit COVID-19. Penyakit hipertensi, gagal ginjal kronik dan diabetes melitus merupakan komorbid yang paling banyak ditemukan pada penelitian ini, karena penyakit tersebut memiliki kontribusi multiorgan yang akan menyebabkan kerusakan organ yang lebih parah jika tidak terkendali karena kondisi kronisnya akan menstimulasi akumulasi dari sitokin proinflamasi yang mempengaruhi sistem imunitas seluler sehingga imunitas akan menurun. Selain itu, seseorang yang menderita hipertensi atau penyakit kardiovaskular akan lebih rentan terinfeksi SARS-CoV-2, karena virus tersebut akan mengakibatkan disfungsi pada sel endotel yang menunjukkan keparahan hingga resiko mortalitas akibat infeksi COVID-19¹⁸.

d. Pekerjaan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, pekerjaan pasien yang paling banyak adalah karyawan sebanyak 68 orang (40,2%) dengan 64 orang karyawan swasta, 2 orang karyawan honorer, dan 2 orang karyawan BUMN. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2020) pekerjaan tidak mempengaruhi perilaku pencegahan penularan COVID-19. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ekadipta et al., (2021) bahwa karakteristik pekerjaan yang paling banyak adalah karyawan swasta yang memiliki tanggung jawab pada pekerjaannya, yaitu sebanyak 221 orang (55%) sehingga pekerjaan yang dimiliki tidak akan mempengaruhi seseorang agar patuh terhadap suatu kebijakan.

Menurut Riyadi and Larasaty (2021) pada penelitiannya, seseorang yang sedang bekerja maupun yang tidak bekerja tidak memiliki hubungan dengan tingkat kepatuhan masyarakat dalam penerapan protokol kesehatan. Selain itu, menurut Khairunnisa z et al., (2021) status pekerjaan yang dimiliki oleh seseorang tidak menjamin seseorang akan melakukan tindakan pencegahan COVID-19 yang baik karena perilaku seseorang tidak dipengaruhi oleh pekerjaan saja namun dapat dipengaruhi oleh pengetahuan, persepsi, motivasi, dan lain-lain. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan apapun yang dimiliki seseorang memiliki resiko terkena penyakit COVID-19 walaupun menurut menurut penelitian Pratama (2021) di masa pandemi COVID-19, wilayah pekerjaan akan mengingatkan pekerjaannya untuk selalu menerapkan protokol kesehatan dengan cara menyediakan tempat cuci tangan dengan sabun atau handsanitizer sebelum masuk ke wilayah tempat kerja, menyediakan masker bagi pekerja, dan terdapat media poster protokol kesehatan yang di tempel di area kerja agar karyawan atau pekerja terbiasa membaca peraturan protokol kesehatan dan menaati peraturan tersebut serta meningkatkan pengetahuan tentang protokol pencegahan penularan COVID-19.

Pada penelitian ini, ibu rumah tangga ditemukan terbanyak kedua setelah karyawan, yaitu sebanyak 47 orang (27,8%). Di Kota Bogor, sebanyak 34,7% kasus berasal dari klaster keluarga yang diakibatkan oleh adanya aktivitas keluar rumah seperti bekerja, keluar kota atau daerah lain, kemudian tertular COVID-19. Klaster keluarga terjadi saat salah satu anggota keluarga terinfeksi virus lalu menularkan ke anggota keluarga lainnya sehingga satu rumah tangga tertular COVID-19. Kegiatan berkumpul warga seperti arisan, acara silaturahmi, rapat warga, perayaan hari besar, membiarkan anak-anak bermain di lingkungan komplek/perumahan tanpa protokol kesehatan, dll dapat menyebabkan klaster keluarga semakin meningkat²⁴. Sehingga, tingginya mobilitas yang dilakukan oleh anggota keluarga memberikan peranan terhadap meningkatnya jumlah kasus COVID-19.

e. Alamat

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, responden paling banyak bertempat tinggal di Kelurahan Bubulak yaitu sebanyak 60 orang (35,5%). Namun, Jika dihitung berdasarkan jumlah keseluruhan penduduk dari masing - masing kelurahan, maka Kelurahan Margajaya memiliki persentase tertinggi pasien COVID-19 dengan gejala ISPA atas yaitu sebanyak (0,63%).

Puskesmas Sindang Barang berada di Kecamatan Bogor Barat dimana kecamatan tersebut merupakan Kota Satelit II yang fungsinya adalah sebagai kegiatan permukiman yang ditunjang oleh kegiatan perdagangan dan jasa serta daerah objek wisata dan daerah konservasi. Sebagian besar trayek angkutan kota di Kota Bogor memiliki lintasan menuju pusat kota sehingga menghubungkan pusat kegiatan di pinggir kota ke pusat kota. Trayek ini salah satunya menghubungkan pusat kota dengan Terminal Bubulak dan daerah Merdeka dengan Terminal Bubulak dimana Terminal Bubulak berada di Kelurahan Bubulak sehingga mobilitas di daerah Kelurahan Bubulak tinggi yang didukung dengan jumlah penduduk terbesar di Kota Bogor berada di Kecamatan Bogor Barat yaitu sebanyak 190,421 jiwa²⁵.

f. Gejala ISPA Atas

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa keluhan gejala ISPA atas yang paling banyak dijumpai oleh pasien adalah batuk sebanyak 134 orang (79,2%). Manifestasi yang ditimbulkan oleh virus SARS-CoV-2 dapat terjadi pada saluran pernafasan, saluran pencernaan, sistem indra, dan sistem kardiovaskular. Manifestasi klinis yang terjadi pada sistem pernapasan disebabkan karena reseptor Angiotensin-Converting Enzyme 2 (ACE2) yang merupakan jalur masuknya virus SARS-CoV-2 untuk menginfeksi tubuh dan reseptor tersebut sangat banyak di paru - paru dan sel endotel pada vaskuler sehingga memungkinkan seseorang lebih rentan terinfeksi serta memicu terjadinya peradangan stress oksidatif dan menyebabkan timbulnya gejala. Jaringan paru memiliki Renin Angiotensin Aldosterone System (RAAS) yang merupakan tempat utama dari sintesis Angiotensin II yang dapat memicu respon pertumbuhan sel otot polos di pembuluh darah dan menyebabkan terjadinya remodeling pembuluh darah sehingga dapat memicu edema serta merusak fungsi paru³⁰.

Selain itu, SARS-CoV-2 dapat menginfeksi sistem pencernaan, karena pada saluran cerna dan enterosit usus halus ditemukan ekspresi ACE2 yang tinggi sehingga rentan terjadi peradangan saluran cerna yang dapat menyebabkan demam. Infeksi tersebut dapat berkembang menjadi Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) yang apabila terjadi badai sitokin akan menyebabkan kerusakan pada epitel usus dan hepar. Oleh karena itu, manifestasi klinis yang ditemukan dari pasien COVID-19 dapat beragam dan dapat muncul secara bersamaan sesuai dari hasil penelitian ini dimana ditemukan terdapat 69 orang (40,8%) yang memiliki 1 gejala ISPA atas, 88 orang (52,1%) memiliki 2 gejala ISPA atas, dan 12 orang (7,1%) memiliki 3 gejala ISPA atas.

KESIMPULAN

Pasien COVID-19 yang paling banyak menderita gejala ISPA atas adalah laki - laki dengan rentang usia pasien antara 36 - 45 tahun. Gejala ISPA atas yang paling banyak adalah batuk dan demam yang diketahui bahwa mayoritas pasien tidak memiliki komorbid. Wilayah tempat tinggal pasien yang paling tinggi adalah daerah Kelurahan Bubulak serta jenis pekerjaan yang paling banyak adalah karyawan swasta.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. WHO QA Public [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 20]. Available from:

Characteristics Of Patients With Upper Ari Symptoms In The Case Of Covid-19 At The Sindang Barang Community Health Center, Bogor City, 2020 - 2021 (Avitasya Putri Rejeki, Novi Wijayanti Sukirto, Nuni Ihsana)

- <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa/qa-for-public>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. Situasi Global. 2021;
 3. Kesehatan D. Pemerintah Kota Bogor [Internet]. 2021. Available from: <http://covid19.kotabogor.go.id/>
 4. WHO. Q&A on Coronaviruses (COVID-19) [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 20]. Available from: <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa/qa-for-public>
 5. Pokorski M. Pathophysiology of Clinical Symptoms in Acute Viral Respiratory Tract Infections. *Nat Public Heal Emerg Collect*. 2015;25–38.
 6. KPCPEN. Satuan Tugas Penanganan COVID-19 [Internet]. 2019 [cited 2021 Apr 27]. Available from: <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19>
 7. Nikolich-zugich J, Knox KS, Tafich C, Natt B, Bhattacharya D, Fain MJ. SARS-CoV-2 dan COVID-19 pada orang dewasa yang lebih tua : apa yang mungkin kita harapkan mengenai patogenesis , respons imun , dan hasil. 2020;505–14.
 8. Hu C, Li J, Xing X, Gao J, Zhao S, Xing L. The effect of age on the clinical and immune characteristics of critically ill patients with COVID-19: A preliminary report. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(3 March):1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0248675>
 9. Takahashi T, Ellingson MK, Wong P, Israelow B, Lucas C, Klein J, et al. Sex differences in immune responses that underlie COVID-19 disease outcomes. *Vol. 588*. 2021. 315–320 p.
 10. Rosyanti L, Hadi I. Respon Imunitas dan Badai Sitokin Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Literatur Review. *J Kesehat Madani Med*. 2020;11(02):176–201.
 11. Kelada M, Anto A, Dave K, Saleh SN. The Role of Sex in the Risk of Mortality From COVID-19 Amongst Adult Patients: A Systematic Review. *Cureus*. 2020;12(8).
 12. Kurnianto E, Putra DH, Fannya P, Dewi DR. Tinjauan Karakteristik Pasien dengan Kasus Positif COVID-19 di Puskesmas Kecamatan Matraman. *Indones Heal Inf Manag J*. 2021;9(2):102–8.
 13. Ariza R, Messah AD, Sinaga F, Wahyudi A, Pratama SA, Annisa I. Korelasi Gambaran Radiografi Toraks dengan Karakteristik Klinis Pasien Terkonfirmasi Covid-19. *Arter J Ilmu Kesehat*. 2021;2(1):15–22.
 14. Khaerunnisa R, Rumana NA, Yulia N, Fannya P. Gambaran Karakteristik Pasien Covid-19 di Rumah Sakit Mekar Sari Bekasi Tahun 2020-2021. 2022;10(1):64–72.
 15. Farshbafnadi M, Kamali Zonouzi S, Sabahi M, Dolatshahi M, Aarabi MH. Aging & COVID-19 susceptibility, disease severity, and clinical outcomes: The role of entangled risk factors. *Exp Gerontol* [Internet]. 2021;154(August):111507. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2021.111507>
 16. Hidayani WR. Faktor Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan COVID 19 : Literature Review. *J Untuk Masy Sehat*. 2020;4(2):120–34.
 17. Wisnu, Kadek. Suwidnya, Made. Surya B. Hubungan penyakit komorbiditas terhadap derajat klinis COVID-19. *Intisari Sains Media*. 2021;12(2):708–17.
 18. Alkautsar A. Hubungan Penyakit Komorbid Dengan Tingkat Keparahan Pasien Covid-19. *J Med Utama*. 2021;03(01):402–6.
 19. Dewi EU. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan Penularan Covid-19. *J Keperawatan*. 2020;9(2):21–5.
 20. Ekadipta E, Hidayat F, Komarudin D, Artaji P, Insgunaenah I, Sukamdiyah M. Pengaruh Antara Pendidikan, Pekerjaan, dan Pengetahuan mengenai COVID-19 Terhadap Kepatuhan Penerapan PSBB dengan Menggunakan Metode Path Analysis di Wilayah JaBoDeTaBek. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2021;8(1):26–33. Available from: <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/4390>
 21. Riyadi R, Larasaty P. Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Masyarakat Pada Protokol Kesehatan Dalam Mencegah Penyebaran Covid-19. *Semin Nas Off Stat*. 2021;2020(1):45–54.
 22. Khairunnisa z K z, Sofia R, Magfirah S. Hubungan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan

- Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 Pada Masyarakat Desa Paya Bujok Blang Pase Kota Langsa. *AVERROUS J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh*. 2021;7(1):53.
23. Pratama FE. Hubungan Karakteristik Sosiodemografi Individu Dengan Pengetahuan Tentang Protokol Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Penularan Covid-19 Di Kabupaten Temanggung. 2021;4(1):6.
 24. LaRocque RC, Ryan ET. *Respiratory Infection*. 2019.
 25. Wahyuningtias E. Kemacetan Di Pusat Kota Bogor. 2009;9:173-87.
 26. Kangdra WY. Karakteristik Klinis Dan Faktor Komorbid pada Pasien Dalam Pengawasan (Pdp) Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Di Rs Mitra Medika Amplas. Vol. 2019. 2021. i-155.
 27. Satuan Tugas Penanganan COVID-19. Peta Sebaran 22 Desember 2021 [Internet]. 2021. Available from: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
 28. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
 29. Arifin Z, Fatmawati BR, Ners PS, Mataram K, Keperawatan PS, Studi P, et al. Characteristics of patients with corona virus disease. 2021;11:587-94.
 30. Yanti B, Syahputra TA, Rahma FA, Katuri RA, Safitri RM. Keanekaragaman Manifestasi Klinis pada Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Heal Sci (Jurnal Ilmu Kesehatan)*. 2020;5(2):47-54.