

PERBEDAAN KARAKTERISTIK PASIEN SUSPEK NEGATIF COVID-19 DAN TERKONFIRMASI POSITIF COVID-19 DI RSUD SANJIWANITAHUN 2020

Ida Bagus Putu Eka Werdi Putra¹, I Wayan Gede Mahardika Putra¹, Ni Wayan Rusni¹ Sri Masyeni^{2*}

¹Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

²Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

Korespondensi : Email: masyeniputu@yahoo.com

Naskah masuk : 25 Februari, Revisi : 23 Mei, Layak Terbit : 31 Mei

DOI : <https://doi.org/10.30649/sbj.v1i3.32>

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 kini telah menjadi masalah diseluruh belahan dunia. Karakteristik kasus COVID-19 harus diketahui dengan jelas untuk penanganan yang efektif sehingga luaran pasien lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan karakteristik pasien suspek negatif COVID-19 dan terkonfirmasi positif COVID-19 di RSUD Sanjiwani Gianyar pada tahun 2020. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional* pada rekam medik pasien yang dirawat dengan gejala infeksi saluran nafas. Data dianalisis dengan uji *Chi-Square* digunakan untuk data variabel nominal, uji *paired t-test* digunakan untuk variabel numerik yang terdistribusi normal sedangkan *Mann-Whitney* digunakan untuk variabel numerik yang terdistribusi tidak normal. Hasil penelitian ini terdapat 101 (67,3%) pasien suspek tidak terkonfirmasi COVID-19 dan 49 (32,7%) pasien terkonfirmasi positif COVID-19. Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna antara variabel jenis kelamin, gambaran klinik, penyakit komorbid, hasil laboratorium darah lengkap, rasio NLR, derajat, hasil foto rontgen dada, lama rawat dan luaran ($p > 0,05$), sedangkan terdapat perbedaan bermakna antara variabel usia pasien suspek negatif COVID-19 dan pasien terkonfirmasi positif COVID-19 dan ($p < 0,05$). Kesimpulan: manifestasi klinis tidak dapat membedakan pasien COVID-19 atau non-COVID, sehingga pemeriksaan baku standar mutlak dibutuhkan dalam menegakkan diagnosis COVID-19.

Kata kunci: COVID-19, karakteristik

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has now become a problem all over the world. The number of COVID-19 infections is highly volatile depending on the handling system in each region. The characteristics of COVID-19 cases must be clearly identified for effective treatment so that patient outcomes are better. This study aims to determine the differences in the characteristics of patients with suspected negative COVID-19 and positive confirmed COVID-19 at the Sanjiwani Hospital, Gianyar in 2020. This study was an analytic design with a cross-sectional approach. The data analysis technique used is univariate and bivariate. Data were analyzed with Chi-Square test was used for nominal data variables, paired t-test was used for normally distributed numerical variables, while Man-Whitney was used for non-normally distributed numerical variables. The results of this study were 101 (67.3%) patients with undetected COVID-19 and 49 (32.7%) patients confirmed positive for COVID-19. The results of the bivariate analysis showed that there was no significant difference between the variables of gender, clinical picture, comorbid disease, complete blood count laboratory results, NLR ratio, grade, chest X-ray results, length of stay and outcome ($p > 0.05$), while there were differences between the variable age of patients who were confirmed positive for COVID-19 and patients suspected of being negative for COVID-19 ($p < 0.05$). Since the clinical manifestation were similar between COVID-19 and non-COVID patients, the role of the gold-standard test was absolutely needed..

Keywords : COVID-19, upper tractus respiratorius infection, characteristics

PENDAHULUAN

Secara global infeksi oleh virus COVID-19 telah membuat dunia kalang kabut akibat penyebaran virus yang sangat progresif. Dari keseluruhan jumlah kasus konfirmasi COVID-19 yang di data secara keseluruhan di dapatkan jumlah 1.610.909 kasus.⁽¹⁾Data kasus di Indonesia di dapatkan 19.782 orang yang terdata dengan jumlah 3.842 kasus konfirmasi positif COVID-19 dan 327 orang meninggal.⁽²⁾

Gejala yang muncul umumnya bervariasi mulai dari sesak nafas, demam, batuk, pilek dan sakit tenggorokan. Pada kasus yang berat bisa menyebabkan terjadinya komplikasi ke berbagai organ seperti terjadinya pneumonia hingga bisa menyebabkan terjadinya kematian. Laporan kasus pertama dari Wuhan melaporkan pada 41 kasus terkonfirmasi SARS-Cov-2, dengan rerata usia kasus adalah 49 tahun, keluhan utama yang ditemukan adalah demam (98%), batuk (76%), *myalgia* atau *fatigue* (44%), batuk berdahak (28%), sakit kepala (8%), *hemoptysis* (5%) dan diare (3%).⁽³⁾ Manifestasi COVID-19 berat ditandai dengan pneumonia berat serta gagal nafas sampai meninggal terutama ditemukan pada kasus yang memiliki penyakit komorbiditas seperti kasus dengan riwayat penyakit diabetes mellitus (DM), hipertensi (HT), penyakit ginjal kronis (PGK), penyakit jantung serta penyakit paru kronis.⁽⁴⁾ Penyakit komorbid dilaporkan sebagai faktor prediktor terjadinya infeksi COVID-19 berat.

Perjalanan infeksi diawali oleh virus SARS-CoV-2 yang melekat pada reseptor *angiotensin converting enzyme 2* (ACE-2) dan diperkirakan terekspresi tinggi pada mukosa saluran nafas pada kasus-kasus dengan infeksi komorbiditas sehingga cenderung mengalami infeksi COVID-19 berat bahkan sampai fatal.⁽⁴⁾ Kasus COVID-19 yang berat cenderung menunjukkan kadar limfosit, rasio neutrophil, kadar monosit, basophil

dan eosinophil yang rendah. Sebagian besar kasus COVID-19 berat juga menunjukkan peningkatan kadar protein fase akut dan kadar sitokin proinflamasi seperti peningkatan *c reactive protein, procalcitonin*, atau *serum ferritin*. Sitokin proinflamasi ditemukan meningkat signifikan pada kasus berat.⁽⁵⁾

Data yang menjelaskan mengenai prevalensi dan karakteristik pasien suspek COVID-19 masih tergolong sedikit di Indonesia jika dibandingkan dengan negara lain. Berdasarkan permasalahan inilah, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui karakteristik pasien suspek COVID-19 di Bali khususnya di RSUD Sanjiwani Gianyar.

METODE

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Warmadewa, dengan nomor: 55/Unwar/FKIK/KEPK/VI/2020. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penetapan sampel menggunakan total sampel yang terdata dalam rekam medis RSUD Sanjiwani Gianyar dari April 2020 hingga Desember 2020. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 150 sampel. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien suspek COVID-19 yang tercatat di rekam medis di RSUD Sanjiwani tahun 2020 dari bulan April 2020 hingga Desember 2020, dan kriteria eksklusi adalah data rekam medis yang tidak lengkap. Variabel yang tidak diteliti pada penelitian ini adalah virologi, epidemiologi dan transmisi, patogenesis, dan diagnosis. Teknik analisis data yang digunakan adalah univariat dan bivariat, uji *Chi-Square* digunakan untuk data dengan data variabel nominal, uji *paired t-test* digunakan untuk variabel numerik yang terdistribusi normal sedangkan *Man-whitney* digunakan untuk variabel numerik yang terdistribusi tidak normal.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan data karakteristik subjek penelitian berupa pasien suspek COVID yang terkonfirmasi positif dengan RT-PCR sebanyak 101 (67,3%) orang dan yang terkonfirmasi negatif dengan RT-PCR atau Non COVID-19 sebanyak 49 (32,7%) orang, usia, jenis kelamin, gejala klinis, penyakit komorbid, darah lengkap, rasio NLR, gambaran rontgen, lama rawat, luaran/outcome.

Karakteristik sampel

Karakteristik pasien suspek COVID-19 menunjukkan variabel yang bervariasi yaitu dari prevalensi suspek COVID-19 yang terkonfirmasi positif dengan RT-PCR sebanyak 101 (67,3%) orang dan yang terkonfirmasi negatif dengan RT-PCR atau Non COVID-19 sebanyak 49 (32,7%) orang, usia, jenis kelamin, gejala klinis, penyakit komorbid, darah lengkap, rasio NLR, derajat berat, gambaran rontgen, lama rawat, luaran/outcome. Tabel 1 menyajikan distribusi karakteristik sampel.

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Variabel	Karakteristik	n	Persen tase(%))
Usia	18-30	24	16%
	31-40	16	10,7%
	41-60	66	44%
	> 60	44	29,3%
Jenis kelamin	Laki-laki	79	52,7%

	Perempuan	71	47,3%
Gejala klinis	Demam	101	67,3%
Infeksi COVID-19	Sakit tenggorokan	9	6%
	Pilek	6	4%
	Batuk	90	60%
	Sesak nafas	92	61,3%
Penyakit komorbid	Penyakit jantung koroner	9	6%
	Hipertensi	24	16%
	Diabetes mellitus	18	12%
	COPD	4	2,7%
	Gagal jantung	6	4%
	Penyakit ginjal kronik	8	5,3%
	Tidak ada	69	46%

Gambaran keparahan infeksi COVID-19	Ringan	59	39,4%	(%)
	Sedang	83	55,3%	
	Berat	8	5,3%	
Gambaran rontgen	Pneumonia unilateral	84	56%	
	Pneumonia bilateral	8	5,3%	
	Efusi pleura	4	2,7%	
	Bronkitis	1	0,7%	
	Normal	53	35,3%	
Lama rawat	< 7 hari	59	59,3%	
	> 7 hari	91	40,7%	
Luaran/out come	Sembuh	123	82%	
	Meninggal	27	18%	
Leukosit				
	< 4.00	7	4,6%	
	4.00 – 10.00	85	56,7%	
	> 10.00	58	38,7%	
Limfosit				
	< 1 sel/ μ L	44	29,3%	
	> 1 sel/ μ L	106	70,7%	
Neutrofil absolut				
	<2.50	11	7,4%	
	2.50-7.50	80	53,3%	
	> 7.50	59	39,3%	
Hemoglobin				
	> 10	130	86,7%	
	< 10	20	13,3%	
Trombosit				
	< 100 sel/ μ L	10	6,7%	
	> 100 sel/ μ L	140	93,3%	
Rasio NLR				
	< 3,3	60	40%	

Tabel 2. Gambaran hasil darah lengkap dan rasio NLR

Karakteristik	n	Persentase
---------------	---	------------

> 3,3	90	60%
-------	----	-----

Hasil analisis Bivariat Dengan Uji *Chi-Square*

Data dari penelitian yang dilakukan untuk membandingkan beberapa variabel pasien COVID-19 dan Non COVID-19, mendapatkan hasil pada analisis Bivariat dengan uji *Chi-Square* pada variabel gejala klinis dan jenis kelamin menunjukkan data perbandingan yang tidak bermakna, penyakit komorbid menunjukkan data perbandingan yang tidak bermakna, derajat berat pada katagori ringan dan sedang dengan nilai $p = 0,000$, karena nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna sedangkan katagori berat menunjukkan data nilai $p = 0,195$, karena nilai $p < 0,05$, dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna, serta pada outcome dan rontgen menunjukkan data perbandingan yang tidak bermakna (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil analisis Bivariat dengan Uji *Chi-Square*

Variabel	Nilai p
Gejala klinis	
Demam	0,340
Sakit Tenggorokan	0,681
Pilek	1000
Batuk	0,271
Sesak nafas	0,112
Jenis kelamin	0,966
Penyakit komorbid	
Penyakit Jantung Koroner	0,249
Hipertensi	0,758
Diabetes Mellitus	0,092
COPD	0,835
Gagal jantung	0,816
Penyakit ginjal kronik	0,465
Tidak ada	1000
Derajat berat	

Ringan	0,000
Sedang	0,000
Berat	0.195
Outcome	1000
Rontgen	0,664

Karakteristik Sampel Berdasarkan Uji Normalitas

Pada variabel numerik dari hasil uji normalitas variabel usia dan trombosit menunjukkan data yang terdistribusi normal karena nilai $p > 0,05$ sedangkan variabel lain seperti lama rawat, darah lengkap, dan NLR menunjukkan data yang tidak terdistribusi normal (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Uji normalitas

Variabel	Kolmogorov-Smirnov
Usia	0,046
Lama rawat	0,000
Darah lengkap	
Leukosit	0,000
Limfosit	0,000
Neutrofil	0,000
Hemoglobin	0,000
Trombosit	0,200
NLR	0,000

Hasil Analisis Bivariat Dengan Uji *Mann-Whitney*

Dari hasil analisis Bivariat dengan uji *Mann-Whitney* pada variabel usia menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang secara statistik menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada pasien COVID-19 dengan Non COVID-19 sedangkan pada lama rawat darah lengkap, dan NLR karena nilai $p > 0,05$ secara statistik tidak ada perbedaan bermakna pada pasien COVID-19 dan Non COVID-19 (Tabel 3).

Tabel 3. Hasil analisis Bivariat dengan Uji *Mann-Whitney*

Variabel	Nilai p
Usia	0,000
Lama rawat	0,100
Darah lengkap	
Leukosit	0,677
Limfosit	0,535

Neutrofil	0,677
Hemoglobin	0,134
NLR	0,619

Hasil Analisis Bivariat Dengan Uji *paired t-test*

Pada hasil uji parametrik dengan *paired t-test* memperoleh nilai $p = 0,590$, karena nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara pasien COVID-19 dengan Non COVID-19 (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil analisis Bivariat dengan Uji *paired t-test*

Variabel	Mean ± SD	Nilai p
Trombosit	36,4 ± 22,1	0,590
	36,4 ± 21,2	

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini ditemukan bahwa jumlah prevalensi terbanyak pada pasien suspek COVID-19 adalah pasien yang terkonfirmasi COVID-19 dengan jumlah sebanyak 101 (67,3%) orang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang melibatkan 1014 pasien di Wuhan, Cina, yang menjalani foto rontgen dada dan RT-PCR antara 6 Januari hingga 6 Februari 2020 diperoleh total data sejumlah 1014 orang yang tersebut terbagi menjadi 2 katagori yaitu untuk data pasien yang terkonfirmasi positif dengan pemeriksaan RT-PCR sebanyak 601 (59%) orang dan untuk yang terkonfirmasi negatif dengan pemeriksaan RT-PCR sebanyak 413 (41%) orang.⁽⁶⁾ Penelitian mengenai prevalensi infeksi COVID-19 yang di lakukan sebagian besar menunjukkan angka yang peningkatan jumlah pada pasien yang terkonfirmasi positif dibandingkan dengan yang terkonfirmasi negatif pada pemeriksaan RT-PCR seperti pada penelitian di rumah sakit del Mar yang melibatkan 61 orang didapatkan jumlah yang terkonfirmasi positif COVID-19

sebanyak 34 (55,8%) orang dan untuk yang termasuk ke dalam katagori yang terkonfirmasi negatif atau Non COVID-19 sebanyak 27 (44,2%) orang.⁽⁷⁾

Usia

Pada penelitian ini ditemukan bahwa adanya hubungan bermakna pada variabel usia pasien COVID-19 dengan Non-COVID-19. Hasil ini sejalan dengan penelitian rumah sakit di Toronto, Mississauga, dan Ontario di dapatkan total data sejumlah 1027 orang yang menunjukkan bahwa usia orang yang terinfeksi COVID-19 tersebut berkisar dari usia 50-75 dengan jumlah sebanyak 480 (46,7%) orang, untuk usia < 50 sebanyak 218 (21,2%) orang, usia > 75 sebanyak 329 (32%) orang.⁽⁸⁾ Selain itu pada penelitian lain di rumah sakit Jakarta menjabarkan beberapa katagori usia yaitu pada usia 40-49 sebanyak 819 (19%) orang dan usia 50-59 sebanyak 941 (22%) orang. Dari hasil beberapa penelitian tersebut menunjukkan indikator usia tertentu yang dapat meningkatkan risiko seseorang untuk terinfeksi COVID-19.⁽⁹⁾

Jenis kelamin

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak adanya hubungan bermakna pada jenis kelamin pasien COVID-19 dan Non-Covid-19. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dikumpulkan dari data rekam medis pasien COVID-19 di dapatkan total data sejumlah 5700 untuk jumlah data jenis kelamin laki-laki 3437 (60,3 %) orang, jenis kelamin perempuan sebanyak 2263 (39,7%) orang.⁽¹⁰⁾ Penelitian sosiodemografi lainnya mendapatkan hasil serupa yaitu pada jenis kelamin laki-laki berdasarkan penelitian tersebut dari total 952 orang diperoleh data pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 605 (63,6%) orang, untuk perempuan sebanyak 347 (37,4%) orang.⁽¹¹⁾

Gejala klinis

Padapenelitian ini ditemukan bahwagejala klinis pasien yang terdiri dari demam, sakit tenggorokan, batuk, pilek, sesak nafas baik itu pada pasien COVID-19 ataupun Non-COVID-19 tidak bermakna. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebagian besar menunjukkan gejala klinis berupa demam, batuk, pilek, sakit tenggorokan, sesak nafas, kelelahan dan sakit kepala.⁽⁴⁾Penelitian lainnya mendapatkan hasil data gejala klinis yang bervariasi dengan gejala klinis berupa demam sebanyak 46 (53%) orang, batuk sebanyak 66 (77%) orang, sesak nafas sebanyak 33 (38%) orang, pilek sebanyak 46 (53%) orang, dan sakit tenggorokan 34 (40%) orang.⁽¹²⁾ Sakit kepala merupakan salah satu manifestasi klinis penting pada infeksi COVID-19.⁽¹²⁾

Penyakit komorbid

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak adanya hubungan bermakna pada penyakit komorbid pasien COVID-19 dan Non COVID-19 semua pasien memiliki risiko untuk terkena berbagai jenis penyakit komorbid. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian lain dari total data penyakit komorbid sejumlah 213 orang, data tersebut terbagi menjadi beberapa katagori penyakit komorbid diantaranya penyakit jantung sebanyak 56 (21,5%) orang, untuk penyakit serebrovascular 42 (16,2%)orang, penyakit sistem pencernaan sebanyak 38 (14,6%) orang, penyakit diabetes mellitus sebanyak 30 (11,5%) orang, penyakit insufisiensi ginjal kronik sebanyak 19 (7,3%) orang, penyakit sistem respirasi sebanyak 14 (5,4%) orang, penyakit sistem saraf sebanyak 6 (2,3%) orang, tumor jinak sebanyak 5 (1,9%) orang, dan untuk penyakit rheumatism dan penyakit jaringan ikat lainnya sebanyak 3 (1,2%) orang.⁽¹³⁾ Selain itu pada penelitian lain juga menunjukkan hasil yang serupa dengan berbagai jenis variasi penyakit komorbid diperoleh jumlah data pasien pengidap hipertensi (55,4%), diabetes mellitus (37,3%), hyperlipidemia (18,5%),

penyakit jantung coroner (12,4%), penyakit ginjal (11%), dementia (9,1%), PPOK (8,3%), kanker (8,1%), atrial fibrilasi (7,1%), gagal jantung (7,1%).⁽¹⁴⁾ gejala gastrointestinal pada COVID-19 sering ditemukan pada infeksi COVID-19 dan bahkan sering persisten paska infeksi COVID-19.^(15,16)

Darah Lengkap

Padapenelitian ini ditemukan bahwa darah lengkap secara statistik tidak ada perbedaan bermakna pada pasien COVID-19 dan Non COVID-19. Pada penelitian lain ditemukan bahwa dari total jumlah 76 pasien didapatkan kadar leukosit 5.5 dari rentang normal (4.7-7.7), untuk kadar limfosit 1.3 dari rentang normal (0.9-1.8), kadar neutrophil absolut 3.6 dari rentang normal (2.7-6.0).⁽¹⁵⁾Hasil penelitian lain yang yang meneliti kadar trombosit dengan kadar 125-350 diperoleh data sejumlah 242 (87,68%) orang, untuk kadar hemoglobin dengan kadar hemoglobin 130.0-175.0 g/L sebanyak 172 (63.32%) orang.⁽¹⁶⁾ Dari beberapa data mengenai darah lengkap tersebut mulai dari kadar leukosit, limfosit, neutrophil absolut, hemoglobin, trombosit masih termasuk ke dalam kriteria rentang normal).⁽¹⁶⁾

Rasio NLR

Pada penelitian ini ditemukan bahwa secara statistik tidak ada perbedaan bermakna pada rasio NLR pasien COVID-19 dan Non COVID-19. Pada penelitian lain yang menggunakan data dari rekam medis didapatkan data rasio NLR 4,85 yang menunjukkan data tersebut efektif dalam menentukan tingkat keparahan penyakit.⁽¹⁷⁾Dalam studi lain, korelasi antara nilai hematologi pasien dan lama rawat pasien di rumah sakit, pada pasien yang masuk katagori parah didapatkan data penurunan jumlah limfosit dan peningkatan NLR yang signifikan dan dari data tersebut menemukan korelasi positif dengan rasio NLR ketika mereka di hubungkan dengan lama rawat di rumah sakit.⁽¹⁷⁾Berdasarkan data tersebut dapat di

simpulkan bahwa dalam memprediksi prognosis serta keparahan manifestasi klinis pasien dapat menggunakan data dari rasio NLR.⁽¹⁷⁾Selain itu pada penelitian lain juga menunjukkan hasil yang serupa dengan berbagai jenis variasi kadar rasio NLR pada pasien COVID-19 dan Non-COVID-19 memperoleh hasil data rasio NLR pasien COVID-19 yaitu dengan kadar rasio 4,7 (2,8%), untuk Non COVID-19 diperoleh data rasio dengan kadar 2.9 (1,7%). NLR dan demam adalah 2 indikator yang ditemukan secara signifikan lebih tinggi pada kasus COVID-19 mengingat demam adalah salah satu manifestasi klinis terpenting dari infeksi COVID-19.⁽¹⁸⁾

Derajat Berat

Pada penelitian ini ditemukan bahwa adanya hubungan bermakna pada variabel derajat berat dengan katagori ringan dan sedang sedangkan pada katagori berat tidak menunjukkan hubungan yang bermakna pada pasien COVID-19 dengan Non-COVID-19. Hasil penelitian lain menunjukkan hasil yang bervariasi dari katagori derajat berat ringan, sedang, berat dari penelitian tersebut diperoleh data derajat yang tergolong ringan sebanyak 5 (4,8%) orang, untuk derajat yang tergolong sedang sebanyak 65 (61,9%) orang, dan derajat yang tergolong berat sebanyak 24 (22,9%) orang dan dari penelitian tersebut sudah menggunakan kriteria penentuan derajat berat infeksi COVID-19 yang sudah disepakati semua tenaga kesehatan dalam penentuan derajat berat dari infeksi COVID-19.⁽¹⁹⁾Hasil penelitian lain di 14 negara memperoleh data dari total 2044 orang yang tergolong ke dalam derajat ringan sebanyak 236 (11,5%) orang, untuk yang tergolong ke dalam derajat sedang sebanyak 929 (45,5%) orang, dan derajat berat 758 (37,1%) orang. Dari beberapa penelitian tersebut sebagian besar pasien masuk ke dalam katagori sedang yaitu pasien yang di tandai dengan pneumonia tetapi tidak ada tanda pneumonia berat dan

tidak membutuhkan suplementasi oksigen.⁽²⁰⁾

Gambaran Rontgen

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak adanya hubungan bermakna pada gambaran rontgen pasien COVID-19 dan Non COVID-19. Pada penelitian lain ditemukan bahwa data gambaran rontgen pasien suspek COVID-19 terbagi atas 2 katagori yaitu dengan jumlah terbanyak yaitu katagori pneumonia sebanyak 91 (60,7%) orang. Sejalan dengan penelitian yang telah dikumpulkan dari data gambaran rontgen dari studi retrospektif didapatkan data sejumlah gambaran *ground glass opacity* pada pasien COVID-19 sebanyak 10 (50%) orang dan Non COVID-19 sebanyak 24 (35,8%) orang.⁽²¹⁾ Pada penelitian lain juga menjabarkan data demografi dan rekam medis pasien COVID-19 memperoleh hasil yaitu terdapat berbagai gambaran jenis pneumonia diperoleh hasil unilateral pneumonia sebanyak 18 (14,3%) orang, untuk bilateral pneumonia sebanyak 73 (57,9%) orang, dan *multiple mottling* dan *ground glass opacity* sebanyak 35 (27,8%) orang.⁽²²⁾ Penelitian lainnya juga mendapatkan hasil serupa dari total 106 orang sebanyak 48 (45,3%) orang menunjukkan gambaran pneumonia dan pada beberapa hasil toraks foto dapat normal pada 40% kasus dan dapat dikonfirmasi dengan pemeriksaan *CT-scan* toraks untuk menguatkan gambaran opasitas *ground glass*.⁽²³⁾ Komorbiditas merupakan prediktor COVID-19.⁽²⁶⁾

DAFTAR PUSTAKA

1. Report S. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). 2020;2019(April).
2. Tong Y, Ph D, Ren R, Med M, Leung KSM, Ph D, et al. new england journal. 2020;1199–207.
3. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical

- characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. Elsevier; 2020;395(10223):507–13.
4. Outcomes M. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. 2020;1–9.
 5. Ai T, Lv W. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China : A Report of 1014 Cases. 2020;2019.
 6. Crespo M, Collado S, Redondo-pach D, Llin L, Villar-garc J, Arias-cabrales C, et al. Clinical Profiles in Renal Patients with COVID-19. (March 2020):1–15.
 7. Mphil AAV, Hora T, Jung HY, Fralick M, Malecki SL, Lapointe-shaw L, et al. Characteristics and outcomes of hospital admissions for COVID-19 and influenza in the Toronto area. 2021;1–9.
 8. Surendra H, Rf I, Djaafara BA, Ekawati LL, Saraswati K, Adrian V, et al. The Lancet Regional Health - Western Pacific Clinical characteristics and mortality associated with COVID-19 in Jakarta , Indonesia : A hospital-based retrospective cohort study. *Lancet Reg Heal - West Pacific*. Elsevier Ltd; 2021;9:100108.
 9. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. 2020;10022:1–8.
 10. Id NP, Id JVDM, Veerman K, Oever J, Id NJ, Abbink E, et al. Clinical characteristics and outcomes of 952 hospitalized COVID-19 patients in The Netherlands : A retrospective cohort study. 2021;183:1–15.
 11. Bergh MFQK Den, Buiting AGM, Pas SD, Bentvelsen RG, Bijllaardt W Van Den. Prevalence and Clinical Presentation of Health Care Workers With Symptoms of Coronavirus Disease 2019 in 2 Dutch Hospitals During an Early Phase of the Pandemic. 2020;3(5):1–7.
 12. Mutiawati E, Syahrul S, Fahriani M, Fajar JK, Mamada SS, Maliga HA, et al. Global prevalence and pathogenesis of headache in COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *F1000Research*. Faculty of 1000 Ltd; 2020;9.
 13. Wang J, Zheng X, Chen J. Clinical progression and outcomes of 260 patients with severe COVID - 19 : an observational study. *Sci Rep*. Nature Publishing Group UK; 2021;(0123456789):1–10.
 14. Sanyaolu A, Okorie C, Marinkovic A, Patidar R, Younis K, Desai P. Comorbidity and its Impact on Patients with COVID-19. *SN Comprehensive Clinical Medicine*; 2020;
 15. Yusuf F, Fahriani M, Mamada SS, Frediansyah A, Abubakar A, Maghfirah D, et al. Global prevalence of prolonged gastrointestinal symptoms in COVID-19 survivors and potential pathogenesis: a systematic review and meta-analysis. *F1000Research*. Faculty of 1000 Ltd; 2021;10.
 16. Fahriani M, Ilmawan M, Fajar JK, Maliga HA, Frediansyah A, Masyeni S, et al. Persistence of long COVID symptoms in COVID-19 survivors worldwide and its potential pathogenesis-a systematic review and meta-analysis. *Narra J*. 2021;1(2).
 17. Guo A, Lu J, Tan H, Kuang Z, Luo Y, Yang T, et al. Risk factors on admission associated with hospital length of stay in patients with

- COVID - 19 : a retrospective cohort study. *Sci Rep. Nature Publishing Group UK*; 2021;1–7.
18. Chen F, Li F, Zheng J, Zhou R, Liu H, Wu K, et al. Factors associated with duration of hospital stay and complications in patients with COVID-19. 2021;2019(March).
 19. Erdogan A. Evaluation of the prognostic role of NLR , LMR , PLR , and LCR ratio in COVID - 19 patients.
 20. Article O. Can the neutrophil / lymphocyte ratio (NLR) have a role in the diagnosis of coronavirus 2019 disease. 2020;90(264):746–51.
 21. Guo T, Shen Q, Guo W, He W, Li J, Zhang Y, et al. Clinical Characteristics of Elderly Patients with COVID-19 in Hunan Province , China : A Multicenter , Retrospective Study. 2020;410011(139):467–75.
 22. Pun BT, Badenes R, Heras G, Calle L, Orun OM, Chen W, et al. Articles Prevalence and risk factors for delirium in critically ill patients with COVID-19 (COVID-D): a multicentre cohort study. 2021;19(20):1–12.
 23. Liang Y, Liang J, Zhou Q, Li X, Lin F, Deng Z, et al. Prevalence and clinical features of 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) in the Fever Clinic of a teaching hospital in Beijing: a single-center, retrospective study. 2020;
 24. Du H, Chen J, Pan X, Chen X, Fang S. Prevalence and outcomes of re-positive nucleic acid tests in discharged COVID-19 patients. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*; 2021;413–7.
 25. 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. Elsevier*; 2020;395(10223):497–506.
 26. Mudatsir M, Fajar JK, Wulandari L, Soegiarto G, Ilmawan M, Purnamasari Y, et al. Predictors of COVID-19 severity: a systematic review and meta-analysis. *F1000Research. Faculty of 1000 Ltd*; 2020;9.