



Gambaran Foto Toraks Berdasarkan Gejala Klinis Pasien COVID-19 yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan COVID-19 Padang

Rafif Mohammad Irsyad ¹, Cimi Ilmiawati ², Dina Arfiani Rusjdi ³

¹ S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, 25163, Indonesia

² Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, 25163, Indonesia

³ Departemen Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, 25163, Indonesia

ABSTRACT

Latar Belakang: Corona virus disease 2019 atau COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan severe acute respiratory syndrome coronavirus type 2 (SARS-CoV-2) yang utamanya menyerang saluran napas. Pencitraan sangat penting dalam diagnosis dan penanganan komplikasi paru pada pasien COVID-19. Pemeriksaan foto toraks bertujuan untuk melihat gambaran secara radiografi organ pernapasan pasien COVID-19. **Objektif:** Untuk mengetahui gambaran foto toraks berdasarkan gejala klinis pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit rujukan COVID-19 Padang.

Metode: Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Dr. M. Djamil, RS Unand, Semen Padang Hospital, RST Reksodiwiyo, Padang menggunakan rekam medis pasien terkonfirmasi COVID-19. Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh pasien pasien terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat inap periode Maret - Agustus 2020. Data tersebut dianalisis secara univariat.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi pasien terkonfirmasi COVID-19 perempuan (52,8%) dan laki-laki (47,2%), usia terbanyak 41-60 tahun (36,6%). Berdasarkan kriteria gejala klinis terbanyak adalah sakit sedang (61%), gambaran foto toraks terbanyak adanya kesan pneumonia (46,8%) dan gambaran foto toraks berdasarkan gejala klinis pada pasien sakit sedang, berat, dan kritis paling banyak ditemukan gambaran foto toraks adanya kesan pneumonia, yaitu 73,3%, 80%, dan 100%, berturut-turut.

Kesimpulan: Sebagian besar pasien COVID-19 dirawat dengan gejala klinis sedang dengan gambaran foto toraks kesan pneumonia. Pasien dengan gejala sedang, berat, dan kritis menunjukkan gambaran foto toraks paling banyak kesan pneumonia.

Kata kunci: COVID-19, foto toraks, gejala klinis

Abstract

Background: Corona virus disease 2019 or COVID-19 is an infectious disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus type 2 (SARS-CoV-2) which primarily attacks the respiratory system. Thoracic imaging is very important in the diagnosis and management of pulmonary complications in COVID-19 patients. The chest x-ray examination aims to see a radiographic picture of the respiratory organs of COVID-19 patients.

Objective: This study aims to analyze chest X-ray images based on clinical symptoms of COVID-19 patients treated at COVID-19 referral hospitals in Padang.

Methods: This study was conducted at Dr. M. Djamil Hospital, Universitas Andalas Hospital, Semen Padang Hospital, and Reksodiwiyo Military Hospital, Padang, using medical records (MRs) of confirmed COVID-19 patients, hospitalized during March to August 2020. Data were analyzed univariately and presented as proportion.

Results: The proportion of confirmed COVID-19 patients did not differ much by sex (female = 52.8% and male = 47.2%). Most patients belonged to age group of 41-60 years (36.60%) with age 42.8±19.0 (mean±SD) year. Most patients (61%) were admitted with moderate clinical symptom. Most chest X-ray images (46.8%) showed the impression of pneumonia. Patients with moderate, severe, and critically ill symptoms showed the presence of pneumonia on their chest X-ray images (73.3%, 80%, and 100%, respectively).

Conclusion: It can be concluded that most of the COVID-19 patients were hospitalized with moderate clinical symptoms with a chest X-ray image of pneumonia. Most patients with moderate, severe, critical symptoms showed a chest X-ray image of pneumonia.

Keyword: COVID-19, chest X-ray, clinical symptoms

Apa yang sudah diketahui tentang topik ini?

Terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik klinis pasien terkonfirmasi COVID-19 dengan gambaran foto toraks.

Apa yang ditambahkan pada studi ini?

Pasien dengan gejala sedang, berat, dan kritis menunjukkan gambaran foto toraks paling banyak kesan pneumonia.

CORRESPONDING AUTHOR

Phone: +6281267401684

E-mail: rafifirsyad9626@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Received: February 7th, 2024

Revised: October 6th, 2025

Available online: June 22nd, 2025

Pendahuluan

Corona virus disease 2019 atau COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang baru ditemukan.¹ COVID-19 disebabkan oleh virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus type 2* (SARS-CoV-2).² COVID-19 diidentifikasi pertama kali sebagai wabah penyakit pernapasan menular di Wuhan, Republik Rakyat China. Kasus yang terkonfirmasi COVID-19 pada tanggal 31 Maret 2020 terdapat 719.758 kasus dengan jumlah kematian mencapai 33.673 kasus di seluruh dunia.³

World Health Organization (WHO) melaporkan secara global terkait COVID-19 terdapat 2.734.287 kasus dan 55.052 kasus kematian pada tanggal 28 Juni 2021. Data statistik menunjukkan 99% dari infeksi dan 99,99% kematian terkait COVID-19 terjadi di China dan menyebar secara global dengan cepat sehingga pada tanggal 11 Maret 2020 WHO menetapkan COVID-19 sebagai pandemi.⁴ Pemerintah Indonesia mengumumkan pada tanggal 13 Juni 2021 terdapat 1.911.358 kasus COVID-19 terkonfirmasi, dan kasus kematian sebanyak 52.879 kasus serta 1.745.091 kasus pulih. Data ini terkumpul dari 418 kabupaten di 34 provinsi.⁵ Sumatera Barat sendiri merupakan provinsi yang memiliki kasus terkonfirmasi terbanyak kedua setelah provinsi Riau di Pulau Sumatera. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tercatat hingga saat ini yaitu tanggal 13 Juni 2021 dilaporkan sebanyak 50.457 kasus terkonfirmasi COVID-19, dan sebanyak 1163 kasus meninggal akibat COVID-19.⁶

Infeksi SARS-CoV-2 yang tidak menunjukkan gejala terdapat 30-40% kasus.⁷ Individu yang bergejala COVID-19 biasanya muncul dengan gejala sistemik dan pernapasan, meskipun ada pasien yang dilaporkan mengalami gejala gastrointestinal, kardiovaskular, dan yang lebih jarang yaitu gejala dermatologis dan neurologis. Gejala COVID-19 tidak spesifik dan tidak dapat dibedakan secara klinis dengan gejala virus lainnya.⁸

Gejala yang dijumpai pada pasien COVID-19 adalah batuk (50%), demam subjektif atau demam

yang memiliki suhu lebih dari 38°C (43%), myalgia (36%), sakit kepala (34%), sesak (29%), sakit tenggorokan (20%), diare (19%), mual atau muntah (12%), anosmia (<10%).⁹

Pencitraan sangat penting dalam diagnosis dan penanganan komplikasi paru pada pasien COVID-19.¹⁰ Modalitas pencitraan utama yang menjadi pilihan awal adalah foto toraks. Pemeriksaan foto toraks bertujuan untuk melihat gambaran secara radiografi organ pernapasan pasien COVID-19. Pemeriksaan foto toraks kasus COVID-19 menunjukkan *multiple small patchy shadows* dan perubahan pada jaringan intersisial.⁸ Sedangkan kasus yang lebih parah dapat berkembang lebih jauh menjadi *ground glass opacity*, bayangan infiltrat, dan konsolidasi pulmonal.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian di Italia, dilakukan pemeriksaan foto toraks pada 234 pasien terkonfirmasi positif COVID-19. Ditemukan hanya 13 dari 221 pasien yang tidak ada tanda-tanda kelainan foto toraks. Dari 221 pasien dengan tanda kelainan foto toraks ditemukan 135 (57,7%) pasien dengan konsolidasi paru, 147 (62,8%) dengan *ground glass opacities*, 55 (23,5%) dengan nodul, dan 156 (66,6%) dengan *reticular-nodular opacities*.¹²

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 88 pasien terkonfirmasi positif COVID-19 di Yordania, 13 (15%) pasien ditemukan kelainan pada pemeriksaan foto toraks. Sedangkan 75 (85%) pasien tidak ditemukan kelainan pada pemeriksaan rontgen toraks meskipun sudah didiagnosis menderita COVID-19. Dari 75 pasien yang tidak ditemukan kelainan pada pemeriksaan rontgen toraks, ditemukan 38 (50,7%) pasien mengalami gejala. Sedangkan dari 13 pasien yang ditemukan kelainan pada pemeriksaan foto toraks, 12 (92,3%) pasien ditemukan bergejala. Hanya satu dari tiga belas pasien yang tidak mengalami gejala. Penelitian tersebut berkesimpulan ada hubungan yang signifikan antara foto toraks dan gejala.¹³

Pemeriksaan foto toraks diperlukan untuk memastikan apakah ada kelainan paru juga sebagai indikator tahap awal bagi dokter untuk

mengidentifikasi pasien yang berisiko tinggi dan strategi pengobatan.¹⁴ Pemeriksaan foto toraks juga merupakan pilihan awal dalam menegakkan diagnosis dengan pencitraan karena mudah digunakan, murah, dan tidak invasif.¹⁵

Karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai gambaran foto toraks berdasarkan gejala klinis pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit rujukan COVID-19 Padang.

Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran foto toraks berdasarkan gejala klinis pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit rujukan COVID-19 Padang. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil, RS Unand, *Semen Padang Hospital*, RST Reksodiwiryono di Padang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2020 – September 2021.

Populasi penelitian ini diambil dari rekam medik semua pasien terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat inap di RSUP Dr. M. Djamil, RS UNAND, *Semen Padang Hospital*, RST Reksodiwiryono di Padang periode Maret 2020-Agustus 2020. Memenuhi kriteria inklusi, pasien dengan terkonfirmasi positif COVID-19 dan dirawat di RSUP Dr. M. Djamil, RS UNAND, *Semen Padang Hospital*, RST Reksodiwiryono yang tercantum dalam rekam medik periode Maret 2020 - Agustus 2021. Kriteria Eksklusi penelitian berupa data rekam medis yang tidak lengkap dan tidak terdapat gambaran foto toraks pada data rekam medis. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling*.

Analisis yang dilakukan adalah analisis univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, kriteria gejala klinis, gambaran foto toraks, dan gambaran foto toraks berdasarkan gejala klinis pada pasien terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat di rumah sakit di Kota Padang. Data yang telah selesai dianalisis akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Andalas 12/UN.16.2/KEP-FK/2022.

Hasil

Karakteristik Pasien COVID-19

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di instalasi rekam medis pada empat rumah sakit

tujuan, didapatkan 292 data rekam medis, hanya 246 sampel yang memenuhi kriteria penelitian. Distribusi frekuensi karakteristik pasien yang terkonfirmasi COVID-19 berdasarkan usia dan jenis kelamin, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Jenis Kelamin Pasien COVID-19 Yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan COVID-19 Padang (n=246)

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	116	47,2
Perempuan	130	52,8

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik usia Pasien COVID-19 Yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan COVID-19 Padang (n=246)

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)	Rerata±SD
≤ 20 tahun	33	13,4	
21 - 40 tahun	82	33,3	42,8±19
41 - 60 tahun	90	36,6	
≥ 61 tahun	41	16,7	

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan data bahwa jenis kelamin, pasien yang terkonfirmasi COVID-19 didominasi oleh jenis kelamin perempuan, yaitu 52,8%, sedangkan pada laki-laki sebanyak 47,2%. Berdasarkan kelompok usia pada Tabel 2, pasien yang terkonfirmasi COVID-19 rata-rata berusia 42,8 ± 19,0 tahun dengan kelompok usia terbanyak adalah 41 – 60 tahun (36,6%), lalu disusul dengan kelompok usia 21 – 40 tahun (33,3%).

Distribusi Pasien COVID-19 Berdasarkan Gejala Klinis

Distribusi frekuensi karakteristik pasien yang terkonfirmasi COVID-19 berdasarkan kriteria gejala klinis, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Gejala Klinis Pada Pasien COVID-19 Yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan COVID-19 Padang (n=246)

Gejala Klinis	Jumlah(n)	Persentase (%)
Tanpa Gejala	18	7,3
Sakit Ringan	72	29,3
Sakit Sedang	150	61
Sakit Berat	5	2
Sakit Kritis	1	0,4

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan data bahwa berdasarkan kriteria gejala klinis pasien yang terkonfirmasi COVID-19 terbanyak yaitu sakit sedang (61%), sedangkan yang paling sedikit yaitu sakit kritis (0,4%).

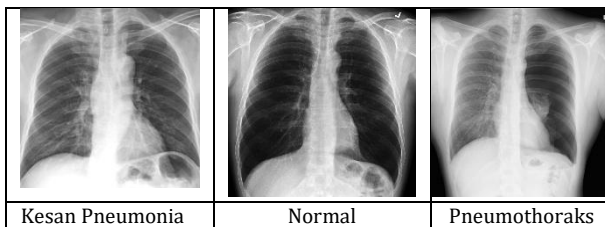
Distribusi Pasien COVID-19 Berdasarkan Gambaran Foto Toraks

Distribusi frekuensi karakteristik pasien yang terkonfirmasi COVID-19 berdasarkan gambaran foto toraks, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Gambaran Foto Toraks Pasien COVID-19 Yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan COVID-19 Padang (n=246)

Gambaran Foto Toraks	Jumlah(n)	Persentase(%)
Ada Kesan Pneumonia	115	46,8
Normal	113	45,9
Selain Kesan Pneumonia	18	7,3

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan data bahwa berdasarkan gambaran foto toraks pasien yang terkonfirmasi COVID-19 terbanyak ditemukan adanya kesan pneumonia sebanyak 115, yaitu 46,8%.



Gambar 1. Representasi gambaran foto toraks pasien COVID-19

Distribusi Frekuensi Gambaran Foto Toraks Berdasarkan Gejala Klinis Pasien COVID-19

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Gambaran Foto Toraks Berdasarkan Gejala Klinis Pada Pasien COVID-19 Yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan COVID-19 Padang (n=246)

Gejala Klinis	Gambaran FotoToraks					
	Kesan Pneumonia		Normal		Selain Kesan Pneumonia	
	n	%	n	%	n	%
Tanpa Gejala	0	0	18	100	0	0
Sakit Ringan	0	0	72	100	0	0
Sakit Sedang	110	73,3	22	14,7	18	12
Sakit Berat	4	80	1	20	0	0
Sakit Kritis	1	100	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 5 didapatkan data bahwa gambaran foto toraks berdasarkan gejala klinis pada pasien terkonfirmasi COVID-19 ditemukan sesuai kriteria gejala klinis pada pasien tanpa gejala dan sakit ringan paling banyak ditemukan

gambaran foto toraks normal yaitu 100% dan 100%. Pada pasien sakit sedang, berat dan kritis paling banyak ditemukan gambaran foto toraks adanya kesan pneumonia, yaitu 73,3%, 80%, dan 100%.

Pembahasan

Berdasarkan jenis kelamin, pasien COVID-19 pada penelitian ini sebagian besar adalah perempuan, yaitu sebanyak 52,8% sedangkan pada laki-laki sebanyak 47,2%. Hal yang sama pada penelitian yang dilakukan pada pasien COVID-19 di RSUD Al-Mulk kota Sukabumi tahun 2020 yang menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak dari laki-laki yaitu sebanyak 61,3%.¹⁶ Penelitian lain yang juga dilakukan pada pasien COVID-19 di Sumatera Barat pada tahun 2021 juga didapatkan pasien yang terkonfirmasi COVID-19 dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dari laki-laki yaitu 54%.¹⁷ Berdasarkan data *global health*, antara perempuan dan laki-laki tidak ada perbedaan yang signifikan mengenai positivity rate COVID-19. Hal ini menandakan risiko terpapar pada laki-laki dan perempuan relatif sama. Hal ini disebabkan oleh kadar reseptor ACE-2 tidak ada perbedaan signifikan antara laki-laki dan perempuan.¹⁸ Perbedaan antara laki-laki dan perempuan dapat ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain status imunitas, gaya hidup, penyakit penyerta yang diderita oleh masing-masing individu dan faktor demografi suatu daerah, seperti perbedaan rasio jumlah penduduk antara laki-laki dan perempuan.¹⁹

Berdasarkan kelompok usia pasien yang terkonfirmasi COVID-19 rata-rata berusia $42,8 \pm 19,0$ tahun dengan kelompok usia terbanyak adalah 41 – 60 tahun (36,6%), lalu disusul dengan kelompok usia 21 – 40 tahun (33,3%). Hal yang sama pada penelitian yang dilakukan pada pasien COVID-19 di RSUD Al-Mulk kota Sukabumi tahun 2020 yang menunjukkan bahwa kelompok usia paling banyak terkonfirmasi COVID-19 adalah pada rentang usia 41-60 (62,5%).¹⁶ Penelitian lain yang juga dilakukan pada pasien COVID-19 di RSUP Dr. M. Hoesin Palembang, pasien yang terkonfirmasi COVID-19 terbanyak ada pada rentang usia 26-35 tahun dengan rata-rata 43 tahun, hal ini menunjukkan usia tersebut adalah usia produktif. Selama usia produktif, kemungkinan untuk mendapatkan COVID-19 akan lebih besar, hal ini dikarenakan mobilitas dan aktifitas yang tinggi di luar rumah. Frekuensi dan interaksi sosial

kelompok produktif juga lebih tinggi.²⁰ Pasien yang berusia lebih dari 50 tahun juga memiliki risiko terinfeksi COVID-19 lebih tinggi karena berhubungan dengan menurunnya sistem imunitas tubuh, penurunan fungsi organ, kehadiran komorbid dan beberapa penyebab lainnya.²¹

Berdasarkan kriteria gejala klinis pada pasien yang terkonfirmasi COVID-19 terbanyak yaitu sakit sedang (61%), sedangkan yang paling sedikit yaitu sakit kritis (0,4%). Hal yang sama pada penelitian yang dilakukan pada pasien COVID-19 yang dirawat di RSUD Menggala kota Bandar Lampung tahun 2020 menunjukkan pasien COVID-19 didominasi oleh pasien dengan derajat sedang 25,3% dan berat 27,8%.²² Kriteria gejala klinis sakit sedang yaitu pasien dengan tanda gejala klinis pneumonia (demam, batuk, dispneu, napas cepat) dan biasanya terdapat gambaran kesan pneumonia.²³ Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh WHO tahun 2020, bahwa gejala-gejala COVID-19 yang paling umum adalah demam, batuk kering, dan rasa lelah. Gejala-gejala yang dialami biasanya bersifat ringan sampai sedang dan muncul secara bertahap.¹

Berdasarkan hasil penelitian ini gambaran foto toraks yang memiliki kelainan lebih sering ditemukan pada pasien COVID-19 yaitu 54,1% pasien dengan rincian 46,8% adanya kesan pneumonia dan 7,3% selain kesan pneumonia. Hal yang sama ditemukan pada pasien 234 pasien COVID-19 di Italia yang menemukan gambaran foto toraks pasien COVID-19 yang memiliki kelainan sebanyak 94,4%.¹² Penelitian yang dilakukan pada pasien COVID-19 di RSUD Al-Mulk kota Sukabumi tahun 2020 juga ditemukan pemeriksaan foto toraks pada pasien terkonfirmasi COVID-19 paling banyak adalah yang memiliki kelainan berupa kesan pneumonia (83,7%) dan diikuti oleh kesan lainnya (10%). Kelainan pada paru-paru dapat terjadi karena SARS-CoV-2 merupakan virus yang menyerang organ paru dan dapat menyebabkan gejala mulai dari flu ringan hingga pneumonia berat yang mengancam nyawa.¹⁶ Gambaran foto toraks sangat penting dalam diagnosis dan penanganan komplikasi paru pada pasien COVID-19.¹⁰ Pemeriksaan foto toraks bertujuan untuk melihat gambaran secara radiografi organ pernapasan pasien COVID-19. Pemeriksaan foto toraks kasus COVID-19, gambaran dada menunjukkan *multiple small patchy shadows* dan perubahan pada jaringan

intersisial.⁸ Sedangkan pada kasus yang lebih parah dapat berkembang lebih jauh menjadi *ground glass opacity*, bayangan infiltrat, dan konsolidasi pulmonal.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan pasien tanpa gejala dan sakit ringan memiliki gambaran foto toraks terbanyak yaitu normal sebanyak 100% dan 100%, sedangkan pasien sakit sedang, berat, dan kritis memiliki gambaran foto toraks terbanyak yaitu adanya kesan pneumonia sebanyak 73,3%, 80%, dan 100%. Hal yang sama juga ditemukan pada pasien COVID-19 di Yordania tahun 2020 dari total 13 pasien terkonfirmasi COVID-19 yang memiliki kelainan pada foto toraks, ditemukan 12 orang pasien (92,3%) mengalami gejala. Hanya satu dari tiga belas pasien yang tidak mengalami gejala. Penelitian tersebut berkesimpulan ada hubungan yang signifikan antara foto toraks dan gejala.¹³ Penelitian yang dilakukan di RSUD Menggala kota Bandar Lampung 79 pasien terkonfirmasi COVID-19 didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik klinis pasien terkonfirmasi COVID-19 dengan gambaran foto toraks. Karakteristik klinis pasien terkonfirmasi COVID-19 meningkat maka gambaran foto toraks pasien COVID-19 akan mengalami perburukan juga. Tetapi ada dalam beberapa kasus yang menunjukkan gambaran foto toraks yang buruk tanpa disertai karakteristik klinis berat diakibatkan oleh adanya penyakit sebelumnya yang terdapat pada pasien.²² Sebagian besar pasien COVID-19 menunjukkan gejala paru seperti ketidaknyamanan dada dan sesak napas. Tes pencitraan yang paling umum pada pasien COVID-19 adalah foto toraks. Dalam penelitian yang dilakukan pada 229 pasien COVID-19 di China, menemukan bahwa foto toraks memiliki kualitas yang memadai untuk diagnosis pneumonia dan pneumotoraks pada pasien COVID-19 yang sakit parah. Foto toraks mampu mendeteksi efusi pleura dan pneumotoraks dan memungkinkan untuk mengikuti perkembangan pneumonia. Oleh karena itu, foto toraks adalah metode evaluasi yang baik untuk pasien COVID-19 yang sakit kritis.²⁴

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RS Dr. M Djamil, RS Unand, *Semen Padang Hospital*, RS Tentara Reksodiwiryo pada periode September 2020-November 2021 dapat disimpulkan yaitu total data rekam medik yang didapatkan adalah

sebanyak 246 data rekam medik, dengan mayoritas pasien terkonfirmasi COVID-19 yang didapatkan memiliki usia 41-60 tahun dan memiliki jenis kelamin perempuan. Pasien terkonfirmasi COVID-19 berdasarkan kriteria gejala klinis terbanyak adalah sakit sedang. Pasien terkonfirmasi COVID-19 berdasarkan gambaran foto toraks terbanyak ditemukan adanya kesan pneumonia. Pasien terkonfirmasi COVID-19 ditemukan sesuai kriteria gejala klinis pada pasien sakit sedang, berat dan kritis paling banyak ditemukan gambaran foto toraks adanya kesan pneumonia.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Moh. Wahyudin Y. Ahmad dan Rawzan Abdul Aziz yang telah membantu dalam pengumpulan data penelitian ini. Terimakasih pada pihak RSUP Dr. M. Djamil, RS Unand, *Semen Padang Hospital*, RST Reksodiwiryo yang telah memfasilitasi penelitian ini.

Daftar Pustaka

- World Health Organization. Coronavirus. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus> - Diakses 10 Februari 2021.
- Nile SH, Nile A, Qiu J, Li L, Jia X, Kai G. COVID-19: Pathogenesis, cytokine storm and therapeutic potential of interferons. *Cytokine Growth Factor Rev.* 2020;53:66-70. DOI: 10.1016/j.cytogfr.2020.05.002
- Setiati S, Azwar MK. COVID-19 and Indonesia. *Indonesia J Intern Med.* 2020;52(1):84-9. PMID: 32291377
- Kannan S, Ali PSS, Sheeza A, Hemalatha K. Covid - 19. *Africa Res Bull Econ Financ Tech Ser.* 2020;57(5):2006-11. DOI: 10.1111/j.1467-6346.2020.09549.x
- World Health Organization. Situation Report 10: Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) in Indonesia. <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/situation-reports> - Diakses 10 Februari 2021.
- Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Data Pantauan COVID-19 Provinsi Sumatera Barat. <https://corona.sumbarprov.go.id/>. Published 2021 - Diakses 10 Februari 2021.
- Mizumoto K, Kagaya K, Zarebski A, Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Eurosurveillance.* 2020;25(10):1-5. DOI: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000180
- 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;395:497-506. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5
- Chamorro EM, Tascón AD, Ibá L, Velez SO, Nacenta SB. Radiologic diagnosis of patients with COVID-19. *Radiologia.* 2021;63:56-73. DOI: 10.1016/j.rx.2020.11.001
- Wasilewski PG, Mruk B, Mazur S, Pótorak-Szymczak G, Sklinda K, Walecki J. COVID-19 severity scoring systems in radiological imaging – A review. *Polish J Radiol.* 2020;85(1):361-8. DOI: 10.5114/pjr.2020.98009
- Wu D, Wu T, Liu Q, Yang Z. The SARS-CoV-2 outbreak: What we know. *Int J Infect Dis.* 2020;94:44-8.
- Cozzi D, Albanesi M, Cavigli E, Moroni C, Bindi A, Luvara S, et al. Chest X-ray in new Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) infection: findings and correlation with clinical outcome. *Radiol Medica.* 2020;125(8):730-7. DOI: 10.1016/j.ijid.2020.03.004
- Rousan LA, Elobeid E, Karrar M, Khader Y. Chest x-ray findings and temporal lung changes in patients with COVID-19 pneumonia. *BMC Pulm Med.* 2020;20(1):1-9. DOI: 10.1186/s12890-020-01286-5
- Yasin R, Gouda W. Chest X-ray findings monitoring COVID-19 disease course and severity. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2020;51:2-18. DOI: 10.1186/s43055-020-00296-x
- Pereira RM, Bertolini D, Teixeira LO, Silla CN, Costa YM. COVID-19 identification in chest X-ray images on flat and hierarchical classification scenarios. *Computer Methods and Programs in Biomedicine.* 2020;194:2-17. DOI: 10.1016/j.cmpb.2020.105532
- Agustiyah L, Ronoatmodjo S. Karakteristik Pasien Terkonfirmasi Covid-19 Di Rsud Al-Mulk Kota Sukabumi Periode September 2020 - Juni 2021. *NersMid.* 2021;231:158-67.
- Putri Ayuni N, Putra AE, Mariko R. Hubungan usia, Jenis Kelamin Dan Gejala Dengan Kejadian COVID-19 di Sumatera Barat. *MKA.* 2021;44(2):104-11.
- Xudong X, Junzhu C, Xingxiang W, Furong Z, Yanrong L. Age- and gender-related difference of ACE2 expression in rat lung. *Life Sci.* 2006;78:2166-71. DOI: 10.1016/j.lfs.2005.09.038
- Global Health 5050. Sex , Gender and Covid-19 Project Sex-disaggregated COVID-19 country data. <https://globalhealth5050.org/the-sex-gender-and-covid-19-project/>. Published 2021. Diakses 14 Januari 2021.
- Elviani R, Anwar C, Januar Sitorus R. Gambaran usia Pada Kejadian Covid-19. *Med J.* 2021;9(1):204-9. DOI: <https://doi.org/10.22437/jmj.v9i1.11263>
- Liang J, Nong S, Jiang L, et al. Correlations of disease severity and age with hematology parameter variations in patients with COVID-19 pre- and post-treatment. *J Clin Lab Anal.* 2021;35(1):1-7. DOI: 10.1002/jcla.23609
- Ariza R, Diana Messah A, Sinaga F, Wahyudi A, Arya Pratama S, Annisa I. Korelasi Gambaran Radiografi Toraks dengan Karakteristik Klinis Pasien Terkonfirmasi Covid-19. *JKSI.* 2020;2(1):15-22. DOI: <https://doi.org/10.37148/arteri.v2i1.140>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus disease 2019. https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/R-EV-05_Pedoman_P2_COVID_19_13_Juli_2020.pdf. - Diakses Februari 2021.

24. Health Management. Mobile X-rays Valuable for COVID-19 Patients.
<https://healthmanagement.org/c/imaging/news/mobile-x-rays-valuable-for-covid-19-patients>. Diakses 14 Januari 2021.