

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)* atau yang sering disebut dengan virus corona. Virus ini merupakan patogen zoonotik yang memiliki tingkat mutasi tinggi sehingga dapat menetap pada manusia dan binatang dengan presentasi klinis beragam, mulai dari asimtomatik, gejala ringan, berat, hingga kematian. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. ^(1, 2)

Penyakit yang diawali dengan munculnya kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Wuhan, China pada akhir Desember 2019. Berdasarkan hasil penyelidikan epidemiologi, kasus tersebut diduga berhubungan dengan Pasar *Seafood* di Wuhan. Pada tanggal 7 Januari 2020, pemerintah China kemudian mengumumkan bahwa penyebab kasus tersebut adalah *coronavirus* jenis baru yang kemudian diberi nama SARS-CoV-2 yang termasuk dalam keluarga besar *coronavirus* yang sama dengan penyebab SARS pada tahun 2003, hanya saja berbeda jenis virusnya. Sesuai dengan penelitian jika dilihat dari gejalanya sangat mirip dengan SARS, akan tetapi angka kematian SARS (9,6%) lebih tinggi dibanding COVID-19 (saat ini kurang dari 5%), walaupun jumlah kasus COVID-19 jauh lebih banyak dibanding SARS. COVID-19 juga memiliki penyebaran yang lebih luas dan cepat ke beberapa negara dibanding SARS. ^(1,3)

Akibat yang ditimbulkan dari munculnya virus baru ini membuat keresahan yang begitu luar biasa bagi seluruh dunia dikarenakan perkembangannya yang begitu cepat dan membuat pertambahan kasus positif dengan berbagai tingkat keparahan masing-masing bahkan berujung kematian. Penyakit menular ini telah memiliki efek bencana pada demografi dunia yang mengakibatkan lebih dari 2,9 juta kematian di seluruh dunia, muncul sebagai krisis kesehatan global yang paling konsekuensi sejak era pandemi influenza tahun 1918. Pandemi juga telah mengakibatkan hilangnya mata pencaharian karena penutupan yang berkepanjangan, yang memiliki efek beriak pada ekonomi global. Penyebaran virus dan variannya telah menjadi masalah yang semakin mengkhawatirkan, karena SARS-CoV-2 terus mendatangkan malapetaka di seluruh dunia, dengan banyak negara mengalami gelombang kedua atau ketiga wabah penyakit virus ini terutama disebabkan oleh munculnya varian virus mutan.⁽²⁾

Pada manusia, virus ini dapat menular dengan mudah melalui *droplet* atau tetesan air liur ataupun cairan yang keluar dari hidung saat orang yang terinfeksi batuk atau bersin. Beberapa penelitian terus dilakukan demi mencari akar penyebab maupun solusi dari virus ini. WHO menyebut bahwasanya COVID-19 merupakan penyakit yang tidak boleh disepelekan karena virus ini sangat berbahaya, penyebaran bahkan dengan sekejap sudah masuk ke dalam berbagai negara termasuk Indonesia. Untuk mengurangi terjadinya tingkat keparahan dari infeksi penyakit menular ini. Dibutuhkan kesadaran untuk mencegah penyakit untuk menginfeksi dengan menerima vaksinasi COVID-19 yang bertujuan untuk membentuk kekebalan tubuh atau *herd immunity* terhadap virus corona. Vaksinasi merupakan cara terbaik untuk mencegah COVID-19 dan juga tetap diimbangi dengan menerapkan *physical distancing*, menggunakan masker, dan pola hidup bersih dan sehat lainnya.^(4,5)

Menurut data sebaran kasus penyakit COVID-19 di dunia terjadinya penambahan jumlah kasus positif dan kematian yang berfluktuasi setiap harinya bahkan cenderung naik dan meningkat dengan signifikan. Berdasarkan data sebaran kasus COVID-19 yang dilaporkan oleh WHO per 4 Agustus 2021 tercatat sebanyak 227 negara dan wilayah di belahan dunia telah terjangkit SARS-CoV-2. Terjadi penambahan sebesar 548.167 kasus di seluruh dunia, sehingga total kasus tercatat kurang lebih sebesar 199 juta kasus dengan total kematian kumulatif sebesar 4,2 juta kasus. Negara yang tercatat memiliki jumlah kasus positif terbanyak adalah Amerika Serikat yang mencapai angka 35 juta kasus, diikuti oleh India sekitar 31,7 juta kasus, Brazil sekitar 19,9 juta kasus, Rumania sekitar 6 juta kasus, Perancis sekitar 6 juta kasus, Inggris sekitar 5,9 juta kasus, Turki sekitar 5,7 juta kasus, Argentina sekitar 4,9 juta kasus, Kolombia sekitar 4,8 juta kasus, Spanyol sekitar 4,5 juta kasus yang terkonfirmasi secara global.⁽³⁾

Indonesia berada di urutan ke-14 jumlah kasus positif COVID-19 terbanyak di dunia dimana urutan ini melaju pesat dibandingkan dengan kondisi Indonesia pada bulan Desember 2020 yang berada pada urutan ke-20 di dunia. Kasus yang terkonfirmasi sudah menyebar di 34 provinsi yang artinya tidak ada lagi provinsi di Indonesia yang bebas dari penyebaran COVID-19. Presiden Republik Indonesia telah mengeluarkan Keputusan Presiden Nomor 12 tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non-alam COVID-19 sebagai Bencana Nasional. Berdasarkan data per 4 Agustus 2021 tercatat sebesar 3,5 juta kasus yang terkonfirmasi positif dengan 518 ribu kasus di antaranya merupakan kasus aktif dan 102 ribu kasus meninggal. Provinsi yang tercatat memiliki jumlah kasus COVID-19 terbanyak yaitu DKI Jakarta sekitar 823 ribu kasus (23,3%), Jawa Barat sekitar 622 ribu kasus (17,6%), Jawa Tengah sekitar 396 ribu kasus (11,2 %), Jawa Timur sekitar 322 ribu kasus

(9,1%), dan Daerah Istimewa Yogyakarta sekitar 124 ribu kasus (3,5%) yang terkonfirmasi nasional.⁽⁶⁾

Sumatera Barat berada di urutan ke-11 secara nasional sebagai provinsi yang memiliki jumlah kasus positif COVID-19 terbanyak di Indonesia. Jumlah kasus ini masih mengalami fluktuasi. Berdasarkan data sebaran situasi *coronavirus* di Sumatera Barat per 4 Agustus 2021 didapatkan jumlah kasus yang terkonfirmasi sekitar 806 kasus dan kasus yang meninggal sebanyak 52 kasus. Kabupaten/Kota dengan kasus terbanyak adalah Kota Padang dengan jumlah kasus terkonfirmasi positif ada sekitar 1.760 kasus dan kasus yang meninggal ada 44 kasus. Padang yang memiliki jumlah kasus terbanyak di antara kabupaten/kota lainnya telah ditetapkan sebagai zona merah COVID-19.⁽⁷⁾

Rumah Sakit Umum Pusat DR. M. Djamil Kota Padang ditunjuk oleh Kementerian Kesehatan sebagai salah satu rumah sakit rujukan COVID-19 untuk melaksanakan penatalaksanaan kasus COVID-19 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan no. 169 tahun 2020 tentang Penetapan Rumah Sakit Rujukan Penanggulangan Penyakit Infeksi Emerging Tertentu. Sebagai rumah sakit rujukan RSUD DR. M. Djamil tidak hanya menerima pasien yang berasal dari dalam kota Padang saja, tetapi juga menerima pasien rujukan dari luar kota dan berbagai daerah di Sumatera Barat. Berdasarkan data awal yang didapatkan jumlah data kumulatif pasien COVID-19 dari bulan Maret 2020 – Februari 2021 tercatat ada sejumlah 782 kasus yang terkonfirmasi positif. Angka tersebut akan terus berubah seiring dengan penambahan kasus COVID-19 setiap harinya.⁽⁸⁾

Berdasarkan beberapa penelitian, dijelaskan bahwa pasien dengan COVID-19 mengalami demam dengan suhu lebih tinggi dari 38°C. Pasien juga mengalami batuk, kelelahan dan nyeri otot, dan pasien dengan imunitas kurang baik akan

berlanjut dengan gejala sesak nafas. Gejala umum yang dialami oleh pasien adalah demam (80,3%) dan batuk (60,7%), diikuti oleh kelelahan (54,1%), *dispnea* (34,4%), dan *mialgia* (24,6%); beberapa pasien dirawat di rumah sakit dengan pusing, sakit kepala, diare, dan gejala lainnya. Proporsi pasien yang dirawat di rumah sakit karena *dispnea* pada kelompok berat (58,3%) secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok umum (18,9%). dan pemilik penyakit komorbid serta ARDS akan memiliki prognosis lebih buruk ketika terinfeksi virus ini. Orang yang lebih tua, dan mereka yang memiliki masalah medis mendasar seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, penyakit pernapasan kronis, dan kanker lebih mungkin mengembangkan penyakit serius.⁽⁹⁾

Gejala dan dampak yang didapatkan dari berbagai penelitian dari penyakit coronavirus menuntut pentingnya untuk menentukan derajat keparahan atau severitas COVID-19. Manifestasi klinis yang digambarkan dari tingkat keparahan COVID-19 berupa tanpa gejala, gejala ringan, gejala sedang, dan gejala dengan derajat keparahan berat hingga kritis. Pasien dengan gejala kritis ditandai dengan adanya gejala ARDS di seluruh paru. Kemudian pasien kritis biasanya juga mengalami sepsis atau peradangan ekstim karena kadar virus SARS-CoV-2 terlalu banyak di dalam tubuh. Pada tahap ini, pasien COVID-19 biasanya sudah dalam perawatan intensif di rumah sakit.⁽¹⁰⁾

Berdasarkan riset global, WHO menyebutkan severitas atau derajat keparahan COVID-19 dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti umur, kebiasaan merokok, penyakit yang mendasari (komorbid) seperti asma, diabetes militus dan hipertensi. Pernyataan ini juga sejalan dan menjadi diperkuat dari hasil penelitian Alqahtani, *et al* (2020) menyebutkan bahwa persentase pasien dengan diabetes, hipertensi, atau penyakit tiroid secara signifikan lebih tinggi ($P < 0,001$, P

<0,001, P = 0,002) berhubungan dengan tingkat keparahan COVID-19. Dan Wang, *et al* (2020) juga menemukan dari 138 pasien COVID-19 memiliki komorbid. Pasien yang berada di *Intensive Care Unit* (ICU) memiliki persentase komorbid yang lebih tinggi (72,2%) dibandingkan mereka yang tidak masuk ke ICU. Pasien yang mendapatkan perawatan di ICU diklasifikasikan ke dalam kelompok yang memiliki derajat parah pada infeksi COVID-19.^(11,12)

Melalui gambaran klinis pasien dari penyakit COVID-19 dapat dilihat bahwa komorbid berhubungan dengan luaran pasien yaitu umur lanjut, hipertensi, diabetes, penyakit kardiovaskular dan penyakit serebrovaskular. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Listyoko, *et al* (2020) dapat dianalisis bahwa kelompok orang dengan kebiasaan merokok juga berhubungan secara signifikan dengan risiko COVID-19 sampai kepada derajat berat serta mortalitas pada pasien COVID-19 yang mendapat perawatan rawat inap.⁽¹³⁾

Dari beberapa penelitian lainnya juga menjelaskan bahwa komorbid berhubungan dengan tingkat keparahan dari infeksi coronavirus dibuktikan dari penelitian El Raheem, *et al* (2021) dengan data prevalensi infeksi COVID-19 dikaitkan dengan penyakit penyerta yang mendasari, yang paling umum adalah DM (43%) diikuti oleh HTN (42%). Durasi rawat inap juga menjadi faktor dari aspek epidemiologi lainnya yang berhubungan dengan keparahan Covid-19. Menurut beberapa penelitian, durasi rawat inap dengan jangka waktu > 5 hari termasuk kedalam kasus berat dengan P= 0,018.^(14,15)

Faktor-faktor yang berhubungan dengan keparahan tersebut dinilai penting untuk dikaji melihat kasus ini yang belum dapat dilumpuhkan ini sehingga perlu untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan peningkatan derajat keparahan COVID-19. Sebab dalam pencegahan dan pengendalian keparahan yang

dapat menyebabkan kematian harus terlebih dahulu mengetahui faktor risiko yang menyebabkannya. Terlebih lagi beberapa faktor yang dijelaskan sebelumnya sangat lekat dengan dengan pola hidup sehari-hari, seperti merokok, Hb, dan komorbid. Mengkaji faktor risiko ini dinilai penting agar bisa disampaikan kepada masyarakat khususnya masyarakat Sumatera Barat, sehingga masyarakat dapat termotivasi dalam menjaga kesehatan diri dan orang lain.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan derajat keparahan dari infeksi COVID-19. Penelitian ini berjudul: *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Derajat Severitas Infeksi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pada Pasien Rawat Inap RSUP DR. M. Djamil Kota Padang Tahun 2020-2021.*

1.2 Perumusan Masalah

Derajat severitas atau tingkat keparahan dari infeksi COVID-19 berhubungan erat dengan peningkatan risiko kematian pasien atau penderitanya. Maka dari itu, pengenalan faktor risiko dalam pencegahan dan pengendalian terjadinya keparahan tersebut dirasa perlu untuk dilakukan terutama pada kelompok-kelompok risiko tinggi terhadap keparahan COVID-19. Dalam penelitian ini akan diteliti hubungan beberapa faktor yang berhubungan dengan derajat severitas COVID-19 pada pasien rawat inap. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan derajat severitas infeksi COVID-19 pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Pusat DR. M. Djamil Kota Padang tahun 2020-2021”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan derajat severitas infeksi COVID-19 pada pasien rawat inap RSUP DR. M. Djamil Kota Padang Tahun 2020-2021

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pasien COVID-19 berdasarkan derajat severitas, umur, jenis kelamin, status komorbid dan riwayat merokok pada pasien rawat inap di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang.
2. Untuk mengetahui hubungan umur, jenis kelamin, status komorbid dan riwayat merokok terhadap derajat severitas infeksi COVID-19 pada pasien rawat inap di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang.
3. Untuk mengetahui faktor dominan yang berhubungan dengan derajat severitas infeksi COVID-19 pada pasien rawat inap di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Aspek Teoritis

Hasil penelitian ini bisa dapat digunakan sebagai bahan masukan seperti penambahan literatur terkait dengan severitas atau keparahan COVID-19, sumber informasi penambah wawasan dan bahan rujukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan masyarakat. Penelitian ini dapat dijadikan bahan untuk menambah pengetahuan peneliti dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data yang diperoleh. Selain itu, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti-peneliti selanjutnya.

1.4.2 Aspek Praktis

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan maupun informasi bagi Rumah Sakit untuk mengambil keputusan dalam upaya pencegahan terjadinya kematian yang disebabkan oleh COVID-19. Sekaligus memberikan informasi mengenai keparahan atau derajat severitas penyakit pasien COVID-19 yang memiliki faktor risiko hingga dapat memperparah kondisi pasien.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi kepada masyarakat tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan derajat keparahan COVID-19 dan menjadi penambah wawasan bagi masyarakat, sehingga dapat membantu untuk mencegah dan memotivasi diri dan lingkungan sekitar dalam menjaga kesehatan diri dan orang lain.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai sarana untuk mengasah dan mengembangkan pengetahuan serta kemampuan peneliti dalam menemukan, menganalisis, dan memecahkan masalah yang terjadi di lapangan. Selain itu, Peneliti dapat belajar dan mencari pengalaman dalam bersosialisasi dengan lingkungan baru yang peneliti temui di tempat penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan derajat severitas penyakit COVID-19 pada pasien rawat inap RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2020-2021. Adapun variabel dependennya adalah severitas COVID-19, sedangkan variabel independennya adalah umur, jenis

kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular, penyakit pernapasan dan riwayat merokok.

