

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

COVID-19 atau *coronavirus disease of 2019* adalah suatu sindrom pernafasan akut yang pertama kali ditemukan di Wuhan, China pada Desember 2019. Saat itu belum diketahui penyebab penyakit yang gejalanya mirip dengan pneumonia ini. Setelah dilakukan pemeriksaan, diketahui bahwa penyebabnya adalah SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), suatu virus RNA yang termasuk dalam genus *Betacoronavirus*. Virus SARS-CoV-2 tersusun dari rantai tunggal RNA dengan empat struktur protein esensial virus yaitu *glikoprotein spike* (S), *protein small envelope* (E), *matrix protein* (M), dan *protein nukleokapsid* (N).^{1,2}

Penyakit Covid-19 menyebar dengan sangat cepat, ke berbagai kota dan negara, dan menjadi permasalahan kesehatan global sehingga ditetapkan sebagai pandemi oleh WHO pada 11 Maret 2020. Pada 7 Februari 2021, jumlah kasusnya di seluruh dunia telah mencapai 105.394.301 dengan jumlah kematian mencapai 2.302.302 orang di 222 Negara Terjangkit dan 184 Negara Transmisi Lokal, Negara Terjangkit merupakan negara yang melaporkan kasus-kasus COVID-19 yang terjadi secara lokal di negara tersebut, dan tidak berhubungan dengan paparan riwayat perjalanan ke China sebagai episentrum utama, sedangkan Negara Transmisi lokal merupakan negara yang melaporkan adanya kasus konfirmasi yang sumber penularannya berasal dari wilayah yang melaporkan kasus tersebut.^{3,4}

Kasus positif Covid-19 di Indonesia pertama kali dideteksi pada tanggal 2 Maret 2020, ketika dua orang terkonfirmasi Covid-19. Pada tanggal 9 April, pandemi Covid-19 sudah menyebar ke 34 provinsi di Indonesia.⁵ Jumlah kasus Covid-19 di Indonesia per tanggal 7 Februari 2021 adalah 1.157.837 kasus dan menempati peringkat pertama terbanyak di Asia Tenggara, dengan angka kematian menempati urutan ke-tiga terbanyak di Asia dengan 31.556 kematian. Angka kematian dari Covid-19 di Indonesia mencapai 2,3%. Pada umumnya jumlah penderita pria lebih banyak dibandingkan wanita dengan usia tertinggi pada kelompok umur 25-34 tahun sebesar 12,1%, dan angka kematian meningkat pada kelompok umur lebih

dari 60 tahun. Pada tanggal 7 Februari 2021, jumlah kasus Covid-19 di Nusa Tenggara Timur adalah 6.282 kasus dengan jumlah yang meninggal 159 orang.⁶

Penyebaran yang sangat cepat dari virus SARS-CoV-2 terjadi melalui *droplet* saat penderita batuk, berbicara, atau bersin. Selain itu, virus juga dapat melekat pada benda yang memungkinkan untuk tersentuh oleh orang lain dan mengakibatkan penyebaran menjadi semakin cepat. Virus biasanya menyebar dengan cepat pada tempat dengan sirkulasi udara yang buruk seperti di ruangan tertutup sehingga akan mudah menular pada orang yang berada di ruangan tersebut.^{7,8} Setelah individu terinfeksi, akan masuk ke masa inkubasi selama 5-14 hari, protein S pada virus akan berikatan dengan reseptor ACE2 dan virus akan masuk ke dalam sel, kemudian ber-replikasi. Manifestasi klinis penyakit Covid-19 bervariasi mulai dari asimtomatik dan umumnya mirip dengan penyakit influenza yaitu berupa demam, batuk, *myalgia*, *asthralgia*, *cephalgia*, dan rasa lelah. Selain gejala pada saluran pernafasan, ternyata juga terdapat gejala pada saluran pencernaan yaitu berupa mual muntah dan diare. Belakangan diketahui ada pasien Covid-19 yang mengalami gejala *anosmia*. Gejala akan semakin parah bila penderita mempunyai penyakit komorbid seperti diabetes melitus, hipertensi, atau penyakit jantung.^{9,10}

Terapi pada penderita Covid-19 masih berupa terapi simptomatis karena belum ada obat yang efektif. Tingginya angka kematian penderita Covid-19 dapat disebabkan adanya penyakit komorbid, seperti diabetes, penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskular, penyakit paru obstruktif kronik, dan disfungsi ginjal. Penelitian di RS Bhakti Dharma Husada Surabaya yang merupakan rumah sakit umum menyebutkan bahwa dari 358 pasien terinfeksi COVID-19, sebanyak 83,3% mempunyai penyakit komorbid, yaitu diabetes melitus sebesar 30,3% dan penyakit kardiovaskular sebesar 10,6%. Kedua penyakit ini merupakan faktor risiko kematian tertinggi pada COVID-19.^{11,12}

Penelitian ini diadakan di RSUD Mgr Gabriel Manek Atambua yaitu Rumah Sakit Umum Daerah kelas C yang berlokasi di Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur (NTT). Pada bulan Januari 2021, kasus Covid-19 mulai meningkat di RSUD Mgr Gabriel Manek Atambua.

Berdasarkan latar belakang di atas dan jumlah kasus Covid-19 yang mulai meningkat dengan pesat di RSUD Mgr Gabriel Manek, pada awal tahun 2021, maka penulis tertarik untuk meneliti insidensi dan karakteristik penderita Covid-19 di RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua, mulai Januari sampai Juni 2021.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa insidensi penderita Covid-19 pada periode Januari hingga Juni 2021 di RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua
2. Bagaimana karakteristik penderita Covid-19 di RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua, berdasarkan :
 - jenis kelamin
 - kelompok usia
 - gejala klinis
 - penyakit komorbid
 - lama dirawat
 - jumlah kematian

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui insidensi dan karakteristik penderita Covid-19 di RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua pada periode Januari hingga Juni 2021.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Untuk memberi informasi bagi tenaga kesehatan mengenai insidensi dan karakteristik penderita Covid-19 di RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua, pada periode Januari hingga Juni 2021.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan yang bermanfaat bagi RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua mengenai insidensi dan karakteristik penderita Covid-19. Penelitian juga diharapkan memberi wawasan pengetahuan bagi masyarakat mengenai gambaran penyakit Covid-19, agar masyarakat lebih waspada dan selalu menerapkan protokol kesehatan.

1.5 Landasan Teori

Transmisi *SARS-CoV-2* dapat terjadi melalui kontak langsung, kontak tidak langsung, atau kontak erat dengan orang yang terinfeksi melalui droplet saluran napas yang keluar saat orang yang terinfeksi batuk, bersin, berbicara, atau menyanyi. Droplet saluran napas memiliki ukuran diameter $> 5-10 \mu\text{m}$, sedangkan droplet yang berukuran diameter $\leq 5 \mu\text{m}$ disebut sebagai *droplet nuclei* atau aerosol. Transmisi droplet saluran napas dapat terjadi ketika seseorang melakukan kontak erat (berada dalam jarak 1 meter) dengan orang terinfeksi yang mengalami gejala-gejala pernapasan (seperti batuk atau bersin) atau yang sedang berbicara atau menyanyi; dalam keadaan-keadaan ini, droplet saluran napas yang mengandung virus dapat mencapai mulut, hidung, mata orang yang rentan dan dapat menimbulkan infeksi. Terdapat jenis transmisi lainnya yang disebut dengan transmisi fomit, transmisi ini berasal dari sekresi saluran pernapasan atau droplet yang dikeluarkan oleh orang yang terinfeksi, mengontaminasi permukaan dan benda, sehingga terbentuk fomit (permukaan yang terkontaminasi). Masa inkubasi adalah periode saat terpapar virus hingga muncul gejala pertama. Biasanya berlangsung 1 hingga 14 hari, umumnya 4-5 hari. Pada masa ini, seseorang dapat bersifat infeksius (mampu menularkan virus walaupun tanpa gejala).¹³

Penyakit Covid-19 biasanya didominasi oleh kelompok usia 45-54 tahun, angka kematian tertinggi ditemukan pada penderita Covid-19 yang berusia 55-64 tahun karena pada kelompok usia tersebut sistem imunologis mulai menurun sehingga sangat rentan terhadap infeksi virus. Anak-anak di bawah usia 10 tahun juga rentan terpapar Covid-19, hal ini dikarenakan sistem imun yang belum terbentuk sempurna. Dalam hal jenis kelamin, pria mengalami kerentanan lebih tinggi 50% daripada pasien perempuan.¹⁴

Infeksi Covid-19 dapat menimbulkan gejala ringan, sedang, atau berat. Gejala klinis utama yang muncul adalah demam suhu lebih dari 38⁰C, batuk dan kesulitan bernafas. Selain itu dapat disertai dengan sesak memberat, *fatigue*, *mialgia*, gejala gastrointestinal seperti diare dan gejala saluran napas lain. Setengah dari pasien timbul sesak dalam waktu satu minggu. Pada kasus berat, perburukan terjadi secara cepat dan progresif, seperti ARDS (*Acute Respiratory Distress Syndrome*), syok septik, asidosis metabolik yang sulit dikoreksi dan perdarahan atau disfungsi sistem koagulasi dalam beberapa hari. Pada beberapa pasien gejala umumnya ringan bahkan tidak disertai dengan demam.¹⁵

Diagnosis pasti pemeriksaan Covid-19 adalah dengan pemeriksaan PCR (*polymerase chain reaction*) dari hasil *swab*/usapan dari hidung atau tenggorokan. Pada beberapa pasien, dilakukan pengambilan *swab*/usapan dari anus, terutama kalau gejala dominannya adalah pada saluran pencernaan.¹⁶

Hipertensi merupakan penyakit komorbid yang paling sering dijumpai pada pasien Covid-19, hal ini disebabkan tekanan darah yang tidak normal memiliki lebih banyak penghambat *Renin Angiotensin Aldosterone System* (RAAS) yang terkait dengan peningkatan kerentanan Covid-19.⁹ Diabetes termasuk sebagai komorbiditas yang sering terjadi pada pasien penyakit Covid-19 karena kontrol glikemik yang buruk merusak beberapa aspek dari respons imun bawaan dan adaptif terhadap infeksi virus dan potensi infeksi bakteri sekunder di paru-paru.¹⁷ Penyakit jantung memiliki risiko infeksi yang lebih berat dan menyebabkan kematian 2-3 kali lipat dibandingkan pasien Covid-19 tanpa penyakit jantung karena adanya abnormalitas struktur dan fungsi/kekuatan jantung sehingga penyembuhan lebih sulit dan risiko kematian lebih tinggi.¹³ Kematian pada pasien Covid-19 lebih sering terjadi pada penderita yang sudah memiliki penyakit tertentu sebelumnya, yang dikenal sebagai penyakit komorbid. Angka kematian di seluruh negara bervariasi, tingkat mortalitas di Qatar sebesar 0,12%, selanjutnya di India 0,73%, dan di Amerika Serikat 0,88%. Sebagian besar negara memiliki tingkat mortalitas berkisar antara 0,4% hingga 1,2%.¹⁸ Di Indonesia tepatnya pada Provinsi DKI Jakarta yang merupakan ibu kota negara menunjukkan jumlah kasus tertinggi.

Data per tanggal 19 Oktober 2020 menunjukkan jumlah kasus sebanyak 95.253, dan angka kematian sebanyak sebanyak 2.046 jiwa (2,15%).¹⁹

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Mgr Gabriel Manek, Atambua, suatu rumah sakit yang termasuk kelas C. Rumah sakit kelas C adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas, yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak dan pelayanan kebidanan dan kandungan. Rumah sakit kelas C akan didirikan di setiap ibukota kabupaten yang menampung pelayanan rujukan dari puskesmas. Selain RSUD Mgr Gabriel Manek, di Kabupaten Atambua terdapat 2 rumah sakit lainnya dan 17 puskesmas. Pasien-pasien dari puskesmas seringkali dirujuk ke RSUD Mgr Gabriel Manek.

