

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada akhir tahun 2019, tepatnya 31 Desember 2019 di kota Wuhan ditemukan kasus pneumonia yang tidak diketahui penyebabnya. Setelah berbagai observasi dilakukan, pada tanggal 7 Januari 2020 *World Health Organization* (WHO) secara resmi mengidentifikasi penyakit ini dengan memberi istilah sementara yaitu “2019-nCoV” yang sekarang dikenal sebagai COVID-19 (Corona Virus Disease-2019).¹ COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh coronavirus jenis baru. Coronavirus adalah suatu kelompok virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia, pada manusia jenis virus ini menyebabkan infeksi pada saluran pernafasan dengan gejala seperti batuk pilek hingga gejala yang lebih kompleks seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS).²

Di Indonesia, kasus pertama COVID-19 ditemukan pada tanggal 2 Maret 2020 di Depok dan hingga hari ini masih terdapat di Indonesia, bahkan kasusnya meningkat seiring waktu.³ Gejala umum dari COVID-19 adalah demam, batuk kering dan kelelahan. Untuk gejala yang tidak umum adalah seperti rasa nyeri, diare, hilangnya indera pengecap atau penciuman, ruam kulit atau perubahan warna pada jari tangan atau jari kaki. Selain itu, dapat menimbulkan gejala serius seperti sesak napas, nyeri dada dan hilangnya kemampuan berbicara sampai bergerak.^{2,4}

COVID-19 sejak tahun 2019 sampai sekarang masih menjadi penyebab kematian nomor 1 di dunia. Tercatat sebanyak 233.503.524 kasus dan 4.777.503 diantaranya meninggal dunia. Di Indonesia pada pertengahan tahun 2021 sempat mengalami pelonjakan kasus yaitu pada tanggal 16 Juli 2021 terdapat kasus baru sebanyak 54.517 jiwa dan rata-rata per-7 harinya yaitu 41.521 jiwa.⁵

Pasien dengan riwayat komorbid, infeksi sekunder, dan usia lanjut sangat beresiko mengalami kematian akibat COVID-19.^{6,7} Infeksi sekunder adalah infeksi yang terjadi selama atau setelah pengobatan pada infeksi lain. Hal ini

mungkin disebabkan oleh pengobatan atau perubahan pada sistem kekebalan tubuh. Infeksi sekunder disebabkan oleh patogen infeksi. Patogen infeksi bisa berupa bakteri, virus atau jamur. Mortalitas dan morbiditas umumnya disebabkan oleh virus. ⁸

Berdasarkan penelitian di salah satu Rumah Sakit di Italia, dari 731 pasien COVID-19, 68 pasien diantaranya didiagnosis mengalami infeksi sekunder dengan patogen infeksi utama adalah bakteri.⁹ Infeksi sekunder utama yang terjadi adalah infeksi pada aliran darah dan pada saluran pernapasan bagian bawah. Faktor resiko infeksi sekunder pada pasien COVID-19 adalah pasien yang cepat atau langsung masuk *Intensive Care Unit* (ICU) (dibawah 48 jam setelah masuk rumah sakit), mengalami gagal napas, dan limfopenia berat. Salah satu infeksi sekunder pada saluran pernapasan bagian bawah yang umum terjadi adalah radang pada paru-paru (pneumonia).^{10,11} Setidaknya 1 dari 7 pasien COVID-19 ditemukan mengalami infeksi sekunder pneumonia dengan persentase kematian sebesar 50%. Patogen utama penyebab infeksi sekunder pneumonia adalah bakteri *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Staphylococcus aureus*. ¹²

Pneumonia adalah infeksi yang terjadi di jaringan parenkim paru-paru. Meskipun sering kali menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas, pneumonia sering diremehkan atau tidak terdiagnosis dengan baik. Infeksi disebabkan oleh berbagai mikroorganisme, seperti bakteri, virus, parasit, jamur, paparan bahan kimia ataupun kerusakan organik pada paru. Pneumonia sering menyerang balita dan lanjut usia, namun bisa menyerang semua kelompok usia. Pneumonia diklasifikasikan sebagai Pneumonia Komunitas (PK), Pneumonia Nosokomial (PN), Pneumonia dengan penggunaan ventilator (PBV) dan Pneumonia yang didapat di pusat perawatan Kesehatan (PPK).^{13,14}

Meskipun penyebab utama pneumonia adalah *Streptococcus pneumoniae*, etiologi pneumonia terbagi berdasarkan klasifikasinya. Pneumonia memiliki gejala umum seperti batuk, sulit bernapas, denyut nadi meningkat, demam, berkeringat, tidak nafsu makan, dan sampai nyeri dada. Pada gejala yang tidak

umum pasien mengeluh batuk berdarah, sakit kepala, kelelahan, nyeri otot, dan pada lansia didapati penurunan kesadaran.^{13,15}

WHO mencatat infeksi saluran pernapasan bawah menjadi penyakit menular yang mematikan di dunia, menempati peringkat ke-4 dengan merenggut 2,6 juta jiwa di tahun 2019.¹⁶ Pneumonia sering terjadi di negara berkembang. Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan (KEMENKES) menunjukkan tahun 2013 pasien Pneumonia berkisar antara 23-27% dengan jumlah kematian sebesar 1,19%. Data Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) menunjukkan, tahun 2018 prevalensi pneumonia berdasarkan diagnosis yang dilakukan oleh tenaga kesehatan sebesar 2%.¹⁷

Pneumonia dalam kasus COVID-19 menjadi salah satu faktor resiko penyebab pasien mengalami perburukan hingga kematian.¹⁰ Dari 16 pasien COVID-19 dengan status kritis namun tanpa infeksi sekunder, 15 diantaranya keluar dari rumah sakit dalam waktu kurang lebih 60 hari dan durasi rata-rata dari masuk ICU hingga keluar adalah 31 hari. Tetapi 8 dari 22 pasien dengan status yang sama namun dengan infeksi sekunder, mengalami kematian dalam waktu 60 hari.¹⁰

Berdasarkan data diatas, pasien dengan status kritis dengan dan tanpa infeksi sekunder pneumonia memiliki persentase angka harapan hidup yang jauh berbeda dan prognosis yang berbeda. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti prognosis pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia Periode Januari 2020-September 2021. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mendiagnosis serta menangani COVID-19 lebih baik. Serta meningkatkan kewaspadaan baik masyarakat ataupun klinisi akan hal ini agar tidak terjadi komplikasi lebih lanjut ataupun prognosis ke arah yang buruk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prognosis pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia?
2. Apa saja faktor resiko yang dapat mempengaruhi pasien COVID-19 dapat mengalami infeksi sekunder pneumonia?
3. Apa saja faktor prognostik yang dapat mempengaruhi prognosis pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui prognosis pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia Periode Januari 2020-September 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui prognosis pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia berdasarkan usia, jenis kelamin dan riwayat penyakit.
2. Untuk mengetahui gambaran klinis pada pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia berdasarkan hasil pemeriksaan lab.
3. Untuk mengetahui gambaran klinis pada pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen berdasarkan hasil pemeriksaan rontgen paru pasien.
4. Untuk mengetahui apakah ada hubungan lama rawat inap pasien dengan kejadian infeksi sekunder pneumonia pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti:

1. Sebagai wadah pengaplikasian disiplin ilmu yang selama ini telah dipelajari sehingga dapat mengembangkan wawasan keilmuan peneliti, dan mengetahui pola penyakit COVID-19 khususnya kejadian infeksi sekunder pneumonia pada pasien COVID-19.
2. Sebagai acuan penanganan pasien COVID-19 dengan gejala ataupun hasil pemeriksaan yang mengarah pada terjadinya infeksi sekunder pneumonia pada pasien.
3. Untuk memenuhi tugas akhir skripsi sebagai syarat kelulusan dalam menempuh Pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

1.4.2 Bagi peneliti lain

Sebagai bahan acuan atau perbandingan untuk penelitian yang serupa untuk perkembangan ilmu dan pengetahuan mengenai COVID-19.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat tentang COVID-19.

1.4.4 Bagi Institusi

Sebagai bahan masukan dan informasi mengenai pasien COVID-19 dengan atau tanpa infeksi sekunder pneumonia.

1.4.5 Bagi pihak Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia

Sebagai acuan dalam menangani dan memantau pasien COVID-19 yang memiliki resiko infeksi sekunder pneumonia, baik itu pasien yang pasca COVID-19 dengan gejala maupun pasien COVID-19 dengan status masih terinfeksi dan memiliki gejala mengarah ke infeksi sekunder pneumonia