

BAB 2

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah sebuah penyakit infeksius yang disebabkan oleh Coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia (Dirjen P2P Kemenkes RI, 2020). COVID-19 disebabkan oleh jenis Coronavirus 2019-nCoV yang kemudian penyebutannya diubah menjadi SARS-CoV-2 (WHO, 2020).

Secara global, jumlah kasus menjadi lebih dari 102 juta dan jumlah kasus kematian menjadi 2,2 juta dari 222 negara dan wilayah. Pada 30 Januari 2021 menandai satu tahun sejak WHO menyatakan Covid-19 sebagai DaruratKesehatan Masyarakat Kepedulian Internasional.¹ Pada 22 Februari 2021 kasus Coronavirus Disease 2019 dikonfirmasi di 192 negara (WHO, 2021).

Pada 27 Januari 2021, Pemerintah Indonesia melaporkan 1.024.298 (11.948 baru) kasus terkonfirmasi Covid-19, 28.855 (387kasusbaru) kematian dan 831.330 kasus pulih dari 510 kabupaten di 34 provinsi. Indonesia melampaui 1 juta kasus Covid-19 pada 26 Januari 2021setelah pencatatan 13.094 kasus baru yang dikonfirmasi hari itu. Jumlah kasus di negara Indonesia meningkat dengan kecepatan tinggi sejak awal Januari 2021, dengan enam provinsi di Jawa menyumbang sekitar 64% dari penghitungan nasional.

Selanjutnya, kasusnya juga meningkat lebih cepat di daerah lain seperti Sulawesi, Kalimantan Timur dan Bali (WHO, 2021).

Azitromisin merupakan antibiotik makrolida yang dapat mencegah infeksi pernafasan parah pada pasien yang menderita pneumonia (Bacharier et al., 2015). Penelitian *in vitro* menunjukkan bahwa azitromisin dapat mencegah replikasi virus influenza H1N1 dan virus zika serta memiliki efek imunomodulator dan antiinflamasi pada penyakit pernapasan (Zhang et al., 2019). Studi Gautret *et al*, (2020) membuktikan efektivitas terapi pada total 36 pasien (6 pasien terapi kombinasi hidroklorokuin dan azitromisin 500 mg pada hari pertama dilanjutkan 250 mg per hari selama empat hari berikutnya, 16 pasien kontrol dan 14 pasien terapi hidroklorokuin saja). Pada hari ke 6 pasien dengan terapi kombinasi 100% (6/6) terkonfirmasi negatif virus COVID-19, pasien kontrol 12,5% (2/16) terkonfirmasi negatif dan pasien terapi hidroklorokuin saja 57,1% (8/14) terkonfirmasi negatif. Meskipun ukuran sampelnya kecil, survei tersebut menunjukkan bahwa pengobatan hidroklorokuin secara signifikan menunjukkan adanya penurunan atau hilangnya viral load pada pasien COVID-19 dan efeknya diperkuat dengan azitromisin (Donsu and Hasmono, 2020).

Manifestasi klinis COVID-19 yang ditemukan sangat beragam, begitu juga dengan faktor komorbid yang menyertainya. Pada saat masuk rumah sakit, 20–51% pasien dilaporkan mempunyai setidaknya salah satu komorbid di antara diabetes (10–20%), hipertensi (10–15%), dan penyakit jantung dan pembuluh darah lainnya (7–40%). Penelitian sebelumnya

menunjukkan bahwa adanya salah satu komorbid akan meningkatkan risiko sebesar 3,4 kali lipat untuk terkena Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). Serupa dengan influenza, SARS-CoV, dan MERS-CoV, COVID-19 lebih cenderung menyebabkan gagal napas dan kematian pada kelompok pasien rentan. Meskipun demikian, penelitian sebelumnya sangat terbatas oleh berbagai hal, seperti ukuran sampel yang relatif kecil dan pengamatan yang hanya dilakukan pada satu pusat studi. Penelitian yang dapat mengakomodasi keterbatasan ini diperlukan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai COVID-19 (Guan et al., 2020).

Selama beberapa dekade, para peneliti telah mencatat bahwa infeksi pernapasan akut, termasuk pneumonia, sering mendahului kejadian jantung akut. Hasil studi klinis menunjukkan bahwa pada pasien gagal jantung terjadi penurunan respons imunologis, dan bukti eksperimental menunjukkan bahwa kongesti paru dapat meningkatkan pertumbuhan bakteri umum seperti *Streptococcus pneumoniae* (pneumococcus) dan *Staphylococcus aureus* di paru-paru. Data epidemiologis juga menunjukkan bahwa riwayat gagal jantung adalah faktor risiko untuk terjadinya pneumonia. Oleh karena itu, hubungan sebab-akibat antara pneumonia dan gagal jantung mungkin dua arah (Hasanah *et al.*, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti akan melihat gambaran interaksi obat azitromisin pasien covid-19 dengan terapi obat pada pasien komorbid kardiovaskuler di RS PANTI NIRMALA MALANG.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran interaksi obat azitromisin pada pasien covid yang mempunyai komorbid kardiovaskuler di RS PANTI NIRMALA Malang?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran interaksi obat azithromycin pada pasien covid-19 yang memiliki komorbid kardiovaskuler di RS PANTI NIRMALA Malang

1.4 Manfaat

1. Manfaat bagi instansi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan agar dapat dijadikan salah satu sumber informasi dan dapat memberikan masukan yang bermanfaat serta dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti selanjutnya khususnya mahasiswa jurusan farmasi.

2. Manfaat bagi ilmu kefarmasian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi tenaga teknis kefarmasian dalam menjalankan tugasnya.

3. Manfaat bagi peneliti

Meningkatkan pengetahuan peneliti tentang interaksi obat azithromycin pada pasien covid yang memiliki komorbid kardiovaskuler.

4. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai penelitian pendahuluan, data yang didapat dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pada penelitian selanjutnya.