

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Coronavirus merupakan virus penyebab penyakit infeksi saluran pernapasan. Terdapat gejala yang ringan sampai gejala yang serius contohnya *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan sindrom pernapasan akut berat atau *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Pada awal tahun 2020 *Covid-19* telah menjadi pandemi di dunia. *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 menyebutkan adanya kasus kluster pneumonia dengan etiologi yang tidak jelas. Kasus ini terus bertambah parah dan terus berkembang hingga adanya laporan kematian dan terjadi importasi di luar China (Kemenkes RI, 2020). Berdasarkan laporan WHO terdapat 24.854.140 kasus konfirmasi *Covid-19* di seluruh dunia dengan 838.924 kematian. Wilayah Amerika memiliki kasus terkonfirmasi terbanyak, yaitu 13.138.912 kasus. Selanjutnya wilayah Eropa dengan 4.205.708 kasus, wilayah Asia Tenggara dengan 4.073.148 kasus, wilayah Mediterania Timur dengan 1.903.547 kasus, wilayah Afrika dengan 1.044.513 kasus, dan wilayah Pasifik Barat dengan 487.571 kasus (WHO, 2020).

Indonesia merupakan salah satu negara yang terdampak pandemi *Covid-19*. Berdasarkan data Kemenkes RI (2020) ditemukannya pasien positif *Covid-19* di Indonesia. Indonesia telah mencapai jumlah kasus

sebesar 927.380 dan menempati urutan ke-20 di dunia. Kasus positif paling banyak terjadi pada rentang usia 31-45 tahun, yaitu sebanyak 272.442 kasus. Sementara itu, kelompok usia 0-5 tahun yang positif *Covid-19* sebesar 24.438 kasus, kelompok usia 6-18 tahun sebesar 80.555 kasus, kelompok usia 19- 30 sebesar 224.470, kelompok usia 46-59 sebesar 206.368 dan kelompok usia lebih dari 60 tahun yaitu sebesar 95.943. Berdasarkan data, angka kematian tertinggi pada kasus pandemi *Covid-19* ini ditemukan pada pasien dengan usia 60 tahun keatas yaitu sebesar 11.826 kasus (Kemenkes RI, 2021).

Salah satu upaya preventif *Covid-19* berupa vaksinasi yang sudah mencapai target 60%, menjaga jarak dan isolasi mandiri maupun isolasi wilayah (Kemenkes RI, 2021). Selain pencegahan, dengan menerapkan protokol kesehatan dan melakukan vaksin, pemberian terapi pada pasien yang sudah dinyatakan positif terjangkit *Covid-19* juga perlu diupayakan seoptimal mungkin dengan tujuan menekan angka *Case Fatality Rate* (CFR). Sampai saat ini, belum terdapat satu jenis obat yang telah mendapat izin edar untuk indikasi *Covid-19*. Oleh karena itu, berbagai jenis obat digunakan sebagai upaya untuk menyelamatkan nyawa pasien, khususnya pasien dengan tingkat keparahan tinggi (WHO, 2021). Dengan mempertimbangkan adanya kesamaan struktur gen dengan dua jenis coronavirus yang lain, yakni *severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARSCoV-1)* yang mewabah pada tahun 2003 dan *MERS-CoV* sebesar 79% dan 50% secara berturut-turut. Terapi obat yang terbukti

efektif atau menjanjikan digunakan untuk terapi infeksi *SARS-CoV-1* dan *MERS-CoV* juga dieksplorasi efektivitasnya untuk terapi *SARS-CoV-2* (Luet *al*, 2020).

Beberapa terapi farmakologi sebagai pola pengobatan yang dilakukan pada pasien *Covid-19* seperti yang diutarakan Setiadi dkk, (2020) bahwa tatalaksana pasien dengan *Covid-19* dapat berbeda antar tempat dan antar negara dengan mempertimbangkan ketersediaan sumber daya, khususnya obat. Pedoman terapi WHO dan pedoman di Indonesia saat ini merekomendasikan *supportive therapy* untuk penanganan *Covid-19*, antara lain terapi untuk gejala yang terjadi, pemberian oksigen, penggunaan antibiotik, terapi cairan, penggunaan vasopresor, dan tindakan medis (termasuk pemasangan ventilator) untuk menyelamatkan nyawa pasien. Kajian lebih lanjut ditemukan bahwa belum terdapat obat khusus yang direkomendasikan untuk menekan replikasi *SARS-CoV-2*. Beberapa jenis obat yang potensial bermanfaat untuk *SARS-CoV-2* antara lain klorokuin atau hidroksiklorokuin, arbidol, ribavirin, favipiravir, lopinavir/ritonavir, remdesivir, oseltamivir, dan interferon.

Berdasarkan anjuran dan rekomendasi dari WHO (2020) antivirus, imunomodulator, dan terapi tambahan lain yang digunakan untuk pasien dengan *Covid-19* beberapa obat berikut tidak diberikan sebagai pengobatan atau profilaksis untuk pasien *Covid-19*. Di luar konteks uji klinis yaitu klorokuin dan hidroksiklorokuin (+/- azitromisin), termasuk tetapi tidak terbatas pada Antivirus yaitu Lopinavir atau Ritonavir, Remdesivir,

Umifenovir, Favipiravir. Imunomodulator yaitu Tocilizumab, Interferon- β -1a, 3) Terapi plasma. WHO juga menjelaskan bahwa hasil beberapa penelitian memperoleh kesimpulan bahwa tidak ada pengobatan yang terbukti efektif.

Hal ini juga diterangkan oleh Donsu dan Hasmono (2020) dimana penggunaan azitromisin dapat menurunkan *viral load* saat ditambahkan ke hidroksiklorokuin pada pasien *Covid-19* didasarkan pada studi klinis skala kecil. Azitromisin digunakan bersama hidroksiklorokuin atau klorokuin menunjukkan hasil yang baik, meskipun memunculkan perhatian terhadap risiko peningkatan efek samping pemanjangan interval QT sehingga perlu pemantauan terhadap jantung dan dibuktikan pada jumlah pasien *Covid-19* yang lebih banyak.

Azitromisin sangat baik menembus ke sebagian besar jaringan (kecuali cairan serebrospinal) dan fagositik sel dengan konsentrasi jaringan serum 50-1150. Obat tersebut dilepaskan perlahan dari jaringan (waktu paruh jaringan 2-4 hari) untuk menghasilkan eliminasi paruh 3 hari. Azitromisin *loading dose* 500 mg diikuti dosis harian tunggal 250 mg selama 4 hari berikutnya, biasanya digunakan tunggal atau dikombinasikan dengan antibiotik betalaktam untuk mengobati *community acquired pneumonia* (CAP). Azitromisin cepat diserap dan ditoleransi dengan baik secara oral. Jalur eliminasi utama azitromisin melalui ekskresi bilier dalam bentuk tidak berubah. Hanya 4-6% dari dosis azitromisin yang diberikan secara oral diekskresikan melalui ginjal sebagai obat aktif.

Aluminium dan antasida magnesium tidak mengubah bioavailabilitas tetapi menunda penyerapan dan mengurangi konsentrasi serum puncak. Donsu dan Hasmono (2020).

Hasil penelitian Kurniaty et al (2020), dalam penelitiannya tentang evaluasi faktor resiko dan hasil akhir terapi *Covid-19* studi kohort *restropektif multicenter* menunjukkan hasil bahwa sampai saat ini belum terdapat pengobatan spesifik 3 yang spesifik untuk pencegahan dan mengobati *Covid-19*. Obat yang diberikan mempunyai tujuan mengatasi gejala dan suportif. Penelitian mengenai efektivitas obat masih terus dikerjakan dan vaksin juga masih dalam tahap penelitian melalui uji klinis.

Terkait dengan uraian tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Gambaran penggunaan obat pada pasien rawat inap yang terjangkit *Covid-19* di rumah sakit Indriati Boyolali periode maret 2020 hingga oktober 2021”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka di dapat rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana gambaran penggunaan obat pada pasien rawat inap yang terjangkit *Covid-19* di rumah sakit Indriati Boyolali periode maret 2020 hingga oktober 2021?”

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penggunaan obat pada pasien rawat inap yang terjangkit *Covid-19* di rumah sakit Indriati Boyolali periode maret 2020 hingga oktober 2021.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Apoteker di RS Indriati Boyolali

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi terkait pola pengobatan pasien *Covid-19* agar lebih tepat waktu dan tepat dosis sehingga efektif dalam pengobatan.

1.4.2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan khususnya tentang kefarmasian sosial, khususnya terkait pola pengobatan pada pasien *Covid-19* serta menambah pengalaman dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama di bangku perkuliahan.

1.4.3. Bagi Mahasiswa Farmasi

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian berikutnya tentang ilmu kefarmasian sosial khususnya tentang gambaran penggunaan obat pada pasien rawat inap yang terjangkit *Covid-19*.

