

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) adalah masalah kesehatan masyarakat global yang bermula dari kota Wuhan di Provinsi Hubei, Tiongkok pada Desember 2019. COVID-19 disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). COVID-19 menyebar dengan cepat dari Tiongkok ke seluruh dunia dan dinyatakan sebagai pandemi global oleh *World Health Organization* (WHO) pada 11 Maret 2020. COVID-19 dapat ditularkan dari manusia ke manusia yang lain melalui inhalasi droplet (Mudenda *et al.*, 2020). SARS-CoV-2 dalam spesimen pernapasan akan dideteksi oleh RT-PCR. Uji RT-PCR telah terbukti menjadi metode yang sensitif dan spesifik untuk mendeteksi COVID-19 (Ahn *et al.*, 2020). Diperkirakan pasien yang didiagnosis COVID-19 akan memiliki progresifitas penyakit parah dan memerlukan rawat inap, sekitar 25% di antaranya memerlukan perawatan di *Intensive Care Unit* (ICU). Rata-rata durasi rawat inap pasien mulai dari awal bergejala hingga masuk ICU diperkirakan sekitar 9,5 hari (Yetmar *et al.*, 2020).

Tanggal 08 Juli 2022, total di dunia terdapat 551.226.298 kasus terkonfirmasi COVID-19 dan lebih dari 6 juta kasus kematian. Data COVID-19 di Indonesia sendiri sudah mencapai 6.106.024 kasus terkonfirmasi dengan jumlah kasus sembuh lebih dari 5 juta orang dan jumlah kematian sebanyak 156.781 orang (Kemenkes RI, 2022). Menurut artikel yang dimuat oleh Dinas Kesehatan Kota Sukabumi (2022), Data COVID-19 di Kota Sukabumi pada tanggal 07 Juli 2022, 3.107 kasus terkonfirmasi, 3.099 kasus sembuh, dan 7 kasus kematian. Menurut artikel yang dimuat oleh Pemerintah Kota Sukabumi (2021), persentase kesembuhan COVID-19 di Kota Sukabumi mencapai 82,6% atau diatas rata-rata persentase tingkat kesembuhan secara nasional yakni 81,20 %.

Terapi farmakologi untuk COVID-19 yang sesuai etiologi adalah pemberian antivirus. Golongan antivirus yang dianjurkan untuk pasien COVID-19 diantaranya Lopinavir, Ritonavir, Chloroquine, Hydroxychloroquine, Favipiravir dan Remdesivir (Ahn *et al.*, 2020). Obat antivirus yang direkomendasikan dalam buku

pedoman tatalaksana COVID-19 di Indonesia adalah Favipiravir dan Remdesivir (Burhan *et al.*, 2020).

Remdesivir bertindak sebagai RNA-dependent RNA polymerase inhibitor (RdRp) dengan menargetkan proses replikasi genom virus (Hachfi, ben Lasfar and Wissem Hachfi, 2020). Remdesivir dapat menghambat SARS-CoV-2 secara in vitro. Selain itu, dalam penelitian hewan primata remdesivir mengurangi tingkat virus paru-paru dan kerusakan paru-paru (Beigel *et al.*, 2020). Januari 2020, pasien COVID-19 pertama di Amerika Serikat berhasil sembuh setelah diberi obat remdesivir untuk kondisi pneumonia pasien pada hari ke 7 rawat inap (Jean, Lee and Hsueh, 2020).

Favipiravir adalah analog basa purin yang diubah menjadi favipiravir ribofuranosyl-5B-triphosphate (favipiravir-RTP) aktif melalui fosforibosilasi intraseluler. Favipiravir adalah inhibitor selektif dan kuat dari RNA-dependent RNA polymerase (RdRp) dari virus RNA. (Joshi *et al.*, 2021). Keberhasilan favipiravir pada pasien terinfeksi SARS-CoV-2 pertama kali dilaporkan oleh Cai dan kawan-kawan, dikatakan bahwa favipiravir secara signifikan memperbaiki temuan klinis pada gambaran radiologi pasien dibandingkan dengan lopinavir/ritonavir (Cai *et al.*, 2020). Penelitian sebelumnya oleh Hamdi M. Nur, Muflihah dan Ary Lantika (2022) didapatkan bahwa durasi rawat inap pada pasien yang mendapat remdesivir lebih pendek 1 hari dibandingkan dengan favipiravir yaitu 10 hari. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Riptasari, Abdul Rahem dan Purnamayanti (2022) didapatkan bahwa lama perawatan kelompok terapi favipiravir yaitu rerata 8,8 hari sedangkan kelompok terapi remdesivir 9,3 hari.

Terapi farmakologi bertujuan untuk memperbaiki klinis pasien rawat inap yang keberhasilannya dapat diukur dengan durasi rawat inap (McFee, 2020). Selain terapi farmakologi, terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan durasi rawat inap seperti karakteristik klinis termasuk usia pasien dan derajat penyakit COVID-19. Derajat penyakit COVID-19 dapat ditentukan salah satunya melalui saturasi oksigen pasien (WHO, 2022).

I.2 Perumusan Masalah

Sejak masa pandemi berlangsung, RSUD Syamsudin SH Sukabumi turut berkontribusi menangani pasien-pasien yang terinfeksi virus COVID-19 sebagai rumah sakit rujukan pasien COVID-19 di Kota Sukabumi. Mengingat obat antivirus yang direkomendasikan dalam buku pedoman tatalaksana COVID-19 di Indonesia adalah remdesivir dan favipiravir, maka diperlukan suatu penelitian yang dapat menilai manfaat atau keberhasilan terapi antara kedua antivirus tersebut. Penilaian keberhasilan terapi COVID-19 dapat dilihat atau dinilai berdasarkan lama rawat inap. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin mengetahui bagaimana “Perbandingan Antara Pemberian Remdesivir dan Favipiravir Terhadap Lama Rawat Inap Pasien COVID-19 di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi?”

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbandingan antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik subjek penelitian meliputi usia dan jenis kelamin.
- b. Mengetahui lama rawat inap pasien COVID-19 yang diberi remdesivir dan lama rawat inap pasien yang diberi favipiravir di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi.
- c. Mengetahui perbandingan antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19 di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini untuk mengetahui Perbandingan Antara Pemberian Remdesivir dan Favipiravir Terhadap Lama Rawat Inap Pasien COVID-19 sehingga dapat dimanfaatkan sebagai referensi pengobatan terapi COVID-19 di layanan rujukan COVID-19.

I.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi subjek penelitian

Mendapatkan pengetahuan lebih mengenai manfaat antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19

b. Bagi peneliti

Mengetahui dan menambah wawasan serta pengetahuan mengenai perbandingan antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19 sehingga dapat dimanfaatkan sebagai referensi terapi COVID-19.

c. Bagi institusi

Menambah referensi kepustakaan tentang perbandingan antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19.