

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) merupakan penyakit infeksi virus baru yang menjadi pandemi sejak ditemukan pertamakali di Wuhan, Cina pada akhir tahun 2019 lalu.<sup>1</sup> Strain Beta coronavirus baru yang dikenal dengan *Severe acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) menjadi penyebab dari COVID-19. Manifestasi klinis COVID-19 sangat bervariasi, 5 % menjadi kritis dalam beberapa minggu yang ditandai dengan gagal napas hipoksemia, *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS), dan kegagalan multiorgan hingga membutuhkan bantuan ventilasi.<sup>4</sup>

Strategi pengobatan farmakologis pada pasien COVID-19 dibagi atas 2 kategori yaitu menemukan obat-obatan yang mampu menghambat siklus hidup virus SARS- CoV-2 dan obat yang memiliki efikasi terhadap sistem imun manusia atau sel host sehingga angka kematian dapat diturunkan dan angka kesembuhan dapat ditingkatkan pada pasien COVID-19.<sup>5</sup> Pemberian antivirus merupakan strategi awal dalam melawan infeksi coronavirus sehingga pasien COVID-19 tidak jatuh pada kondisi berat. Berdasarkan patogenesis dan patofisiologis COVID-19, terapi antivirus dipertimbangkan pemberiannya pada fase awal penyakit, sementara pada fase akhir penyakit, pengobatan lebih ditekankan pada obat-obatan antiinflamasi.<sup>1</sup> Namun beberapa antivirus masih diberikan pada fase akhir penyakit meskipun efektifitasnya masih terus diteliti hingga saat ini. Beberapa antivirus telah diteliti potensinya sebagai terapi COVID-19, diantaranya: oseltamilvir, favipiravir, remdesivir, lopinavir + ritonavir, umifenovir, dan lain-lain.

Remdesivir atau favipiravir dapat diberikan pada pasien COVID-19 dengan gejala ringan hingga kritis.<sup>6</sup> Berdasarkan protokol tatalaksana COVID-19 di Indonesia, favipiravir dan remdesivir direkomendasikan penggunaannya pada COVID-19 klinis berat dan kritis.<sup>7</sup> Antivirus ini diharapkan akan memberikan luaran yang baik pada pasien COVID-19 sehingga pandemi ini dapat segera berakhir.

Beberapa studi melaporkan bahwa hubungan pemberian antivirus tidak bermakna terhadap luaran pasien dengan klinis kritis. Anderson dkk melaporkan bahwa tidak ada perbedaan pengurangan lama rawatan yang bermakna pada pasien yang mendapat terapi remdesivir dengan yang tidak mendapat terapi antivirus.<sup>8</sup> Wang dkk melaporkan pada studi *randomized double blind* bahwa angka kematian setelah 28 hari adalah 11 % pada pasien yang diberi remdesivir, tidak berbeda secara signifikan dengan pasien dengan klinis berat kritis yang diberi plasebo yaitu 16 %.<sup>4</sup> Reddy dkk juga melaporkan perbaikan klinis respirasi pada pasien COVID-19 klinis ringan hingga sedang yang diterapi dengan favipiravir, namun tidak untuk klinis kritis.<sup>9</sup>

Saat ini di RSUP Dr M Djamil Padang sebagai rumah sakit rujukan tipe A untuk pelayanan COVID-19, favipiravir dan remdesivir diberikan pada pasien COVID-19 klinis kritis, meskipun ada beberapa yang diterapi dengan oseltamivir dan bahkan ada yang tidak diberikan terapi antivirus dengan berbagai pertimbangan. Namun belum ada data mengenai hubungan kedua jenis antivirus ini terhadap luaran pada pasien COVID-19 klinis kritis. Atas dasar inilah penulis tertarik untuk meneliti hubungan kedua jenis antivirus terhadap luaran pada pasien COVID-19 terkonfirmasi klinis kritis di RSUP

Dr M Djamil Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan favipiravir, remdesivir dengan luaran pada pasien COVID-19 terkonfirmasi klinis kritis di RSUP Dr M Djamil Padang.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan favipiravir, remdesivir dengan luaran pada pasien COVID-19 klinis kritis yang dirawat di ruang isolasi, HCU dan ICU COVID-19 RSUP Dr M Djamil Padang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik pasien COVID-19 klinis kritis yang mendapat favipiravir, remdesivir yang dirawat ruang isolasi, HCU dan ICU COVID-19 RSUP Dr M Djamil Padang.
2. Mengetahui hubungan favipiravir, remdesivir dengan lama rawatan pada pasien COVID-19 klinis kritis yang dirawat di ruang isolasi, HCU dan ICU COVID-19 RSUP Dr M Djamil Padang.
3. Mengetahui hubungan favipiravir, remdesivir dengan hasil akhir status rawatan pasien COVID-19 klinis kritis yang dirawat di ruang isolasi, HCU,ICU COVID-19 RSUP Dr M Djamil Padang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, diantaranya :

- a. Bagi ilmu pengetahuan  
Menambah pengetahuan mengenai hubungan favipiravir dan remdesivir dengan luaran pada pasien COVID-19 klinis kritis yang dirawat di ruang isolasi, HCU dan ICU COVID-19 RSUP Dr M Djamil Padang.
- b. Bagi Klinisi  
Menjadi sarana untuk meningkatkan pemahaman mengenai hubungan favipiravir dan remdesivir dengan hasil luaran pada pasien COVID-19 klinis kritis sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan terapi antivirus pada pasien COVID-19.
- c. Bagi Rumah Sakit Memperoleh data mengenai hubungan favipiravir dan remdesivir dengan luaran pada pasien COVID-19 klinis kritis.

