

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

*Coronavirus disease-19* (COVID-19) menyebabkan pandemi secara global dimana pada kasus pertama COVID-19 dilaporkan pada 8 desember 2019 di rumah sakit Wuhan, Ibukota Provinsi Hubei China. *World Health Organization* pada 11 Maret 2020 mendeklarasikan bahwa COVID-19 sebagai pandemi secara global. Namun sebelum ditetapkannya sebagai pandemi pada 30 Januari 2020 WHO mengumumkan COVID-19 sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC). Dan per tanggal 24 Maret 2021 secara global terdapat 223 negara dengan terkonfirmasi positif COVID-19 123.902.242 dan kematian 2.727.837 (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2021). Berdasarkan Satuan Tugas Penanganan COVID-19 pemerintah melaporkan 1.476.452 kasus positif COVID-19 dengan kasus kematian 39.983 dan sembuh 1.312.543 yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia pada 24 maret 2020 (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2021).

COVID-19 yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2) adalah coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia yang telah dihubungkan dengan kelelawar yang serupa dengan SARS-CoV-1 dan MERS-CoV. *Coronavirus* adalah virus RNA rantai tunggal (*single-stranded RNA*) yang memiliki beberapa tipe yaitu  $\alpha$ -coronavirus,  $\beta$ -coronavirus,  $\gamma$ -coronavirus, dan  $\delta$ -coronavirus. *Coronavirus* terlihat seperti mahkota

di bawah mikroskop elektron karena glikoprotein spike pada amplop virus tersebut. SARS-CoV-2 termasuk dalam famili  $\beta$ -coronavirus yang juga mencakup SARS-CoV-1, *Human Coronavirus* (HCoV)-OC43, *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS)-CoV, dan HCoV-HKU1 (Vania, Yuliani and Sumada, 2020). SARS-CoV-2 memiliki bentuk bulat atau elips dan biasanya *pleomorphic* dengan diameter sekitar 60-140 Nm dan sensitif terhadap sinar ultraviolet (UV) dan panas, SARS-CoV-2 mempunyai berbagai protein non-struktural dan protein spike yang berinteraksi dengan reseptor *angiotensin-converting enzyme 2* (ACE2) pada manusia yang merupakan reseptor untuk SARS-CoV-2 (Ouassou *et al.*, 2020). Pengikatan SARS-CoV-2 terhadap reseptornya yaitu ACE2 menyebabkan peningkatan ekspresi ACE2, yang menyebabkan kerusakan pada sel alveolar sehingga dapat memicu reaksi sistemik dan bahkan kematian (Levani *et al.*, 2020).

Di Indonesia, berdasarkan komite penanganan COVID-19 dan pemulihan ekonomi sosial, gejala seperti batuk, demam, pilek, lemas, dispneu, sakit tenggorokan, mual, sakit perut, diare dan mengigil merupakan gejala terbanyak pada pasien COVID-19. Meskipun COVID-19 terutama mempengaruhi sistem pernapasan, namun pada beberapa pasien juga disertai dengan gejala klinis neurologis. Gejala klinis neurologis dapat timbul pada pasien COVID-19 dan bahkan timbul mendahului gejala umum positif COVID-19 gejala klinis neurologis bervariasi dari sakit kepala, pusing, anosmia, penyakit serebrovaskular, kehilangan kesadaran, ensefalitis, meningitis, gangguan muskuloskeletal, dan Sindrom Guillain-Barré. Gejala Klinis Neurologis

dikategorikan menjadi 3 kategori: Gejala klinis Sistem Saraf Pusat (SSP), Gejala Klinis Sistem Saraf Tepi (SST) Dan Gejala Klinis Muskuloskeletal (Mao *et al.*, 2020).

Potensi keterlibatan neurologis dalam COVID-19 adalah topik yang sangat penting yang memerlukan upaya global untuk mengukur besarnya masalah, untuk menentukan berbagai penyakit neurologis dan untuk mendorong penelitian neuropatologis, fisiopatologis, dan terapeutik (Román *et al.*, 2020). Telah ada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh dr. Hananto Pratigny, Sp.S dkk di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Tangerang namun data mengenai pasien COVID-19 dengan gejala klinis neurologis masih terbatas. Berdasarkan hal diatas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang karakteristik gejala klinis neurologis pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Indramayu yang merupakan rumah sakit kelas B dan sebagai rumah sakit rujukan pasien COVID-19 di Indramayu dan termasuk wilayah yang mencatat penambahan kasus COVID-19 terbanyak di Jawa Barat. Indramayu merupakan salah satu kabupaten di Jawa Barat dengan jumlah penduduk sebanyak 1.728.469 terdiri atas 890.102 jiwa penduduk laki-laki dan 838.367 jiwa penduduk perempuan. Jumlah terbanyak di Indramayu dengan rentang usia <40 tahun dan status pekerjaan terbanyak adalah sebagai buruh.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana Karakteristik Gejala Klinis Neurologis pada COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Indramayu.

### **I.3 Tujuan Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui karakteristik gejala klinis neurologis pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Indramayu

#### **I.3.2 Tujuan khusus**

- a. Untuk mengetahui prevalensi pasien COVID-19 dengan gejala klinis neurologis di Rumah Sakit Umum Daerah Indramayu
- b. Untuk mengetahui distribusi pasien COVID-19 dengan gejala klinis neurologis berdasarkan Sistem Saraf Pusat, Sistem Saraf Tepi dan Muskuloskeletal
- c. Untuk mengetahui distribusi pasien COVID-19 dengan gejala klinis neurologis berdasarkan usia
- d. Untuk mengetahui distribusi pasien COVID-19 dengan gejala klinis berdasarkan jenis kelamin
- e. Untuk mengetahui distribusi pasien COVID-19 dengan gejala klinis neurologis yang disertai penyakit komorbid dan tanpa disertai penyakit komorbid
- f. Untuk mengetahui prognosis pasien COVID-19 dengan gejala klinis neurologis

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan referensi mengenai karakteristik gejala klinis neurologis pada pasien COVID-19.

### **I.4.2 Manfaat Praktis**

#### a. Institusi Pendidikan

Meningkatkan ilmu pengetahuan dan dapat dijadikan referensi di institusi pendidikan seperti pada perpustakaan, sehingga dapat berguna sebagai acuan pembelajaran atau dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai karakteristik gejala klinis neurologis pada pasien COVID-19.

#### b. Masyarakat Umum

Memberikan pengetahuan dan informasi baru bagi masyarakat awam mengenai karakteristik gejala klinis neurologis pada pasien COVID-19.

#### c. Peneliti

Meningkatkan wawasan dan pengalaman dalam melakukan penulisan atau penelitian mengenai karakteristik gejala klinis neurologis pada COVID-19.