

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 merupakan *coronavirus* jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Pada tanggal 31 Desember 2019, WHO *China Country Office* melaporkan temuan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok. Kemudian pada tanggal 7 Januari 2020, Tiongkok mengidentifikasi kasus tersebut sebagai infeksi baru coronavirus. Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO menetapkan kejadian infeksi tersebut sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) dan pada tanggal 11 Maret 2020, WHO sudah menetapkan COVID-19 sebagai sebuah kejadian pandemi (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data dari WHO pada tanggal 6 Desember 2020 total kasus kumulatif COVID-19 secara global sebanyak 65.872.391 kasus dengan kematian total mencapai 1.523.656 kasus (CFR 2,3%). Pada data tersebut didapatkan bahwa COVID-19 tersebar di seluruh wilayah dunia dengan kejadian tertinggi berada pada wilayah Amerika (43%) kemudian diikuti oleh wilayah Eropa (30%), Asia Tenggara (17%), Mediterania Timur (7%), Afrika (2%), dan Pasifik Barat (1%). Menurut data dari WHO per tanggal 9 Desember 2020 situasi COVID-19 di Indonesia didapatkan sebanyak 592.900 kasus kumulatif terkonfirmasi dengan angka kematian total COVID-19 di Indonesia sebesar 18.171 kasus (CFR 3,1%). Selain itu, data COVID-19 di Indonesia juga menunjukkan angka kesembuhan total sebesar 487.445 kasus yang berasal dari 510 wilayah kabupaten/kota pada

34 provinsi di seluruh Indonesia. Tingginya angka infeksi COVID-19 dipengaruhi akibat mudahnya rute penularan manusia-ke-manusia dari penyakit ini yang terjadi apabila seseorang menghirup *droplet* yang dilepaskan oleh individu terinfeksi ke lingkungan pada saat bersin atau batuk dan penularan melalui kontak mulut, hidung ataupun lendir dari mata (Esakandari *et al.*, 2020).

SARS-CoV-2 sebagai agen penyebab COVID-19 merupakan virus RNA untai pendek yang termasuk dalam famili Coronaviridae. Beberapa virus dalam famili Coronaviridae telah diidentifikasi dalam dua dekade terakhir dan SARS-CoV-2 merupakan *coronavirus* ketiga yang berhasil diidentifikasi setelah SARS-CoV dan MERS-CoV (Muralidar *et al.*, 2020). SARS-CoV-2 memiliki protein S pada permukaannya yang memediasi interaksi antara virus dengan sel inang melalui reseptor ACE-2 pada permukaan sel inang sehingga memicu proses replikasi virus (Hatmal *et al.*, 2020). Infeksi dan penyebaran COVID-19 diketahui banyak menimbulkan pengaruh pada sistem respirasi pasien, terutama paru-paru, yang sering menyebabkan sindrom distres pernapasan akut (ARDS) pada pasien. Namun, hingga saat ini para peneliti di seluruh dunia melaporkan dampak COVID-19 yang juga mempengaruhi organ penting lainnya, seperti organ pada sistem kardiovaskular, sistem neurologi, saluran gastrointestinal dan hepatobilier, serta ginjal pasien (Machhi *et al.*, 2020).

COVID-19 memiliki karakteristik *onset* dan gejala yang berbeda dengan pneumonia komunitas pada umumnya. Pada pasien COVID-19 gejala awal sering disertai dengan kerusakan pada liver dan gejala sistem pencernaan dibandingkan dengan pasien pneumonia komunitas (Zhao *et al.*, 2020). Selain itu, pada pasien COVID-19 lebih sering ditemukan kondisi tromboemboli akibat hiperkoagulopati dibandingkan pasien pneumonia komunitas. Kondisi tromboemboli ini dapat

meningkatkan morbiditas dan mortalitas bagi pasien COVID-19 (Mei *et al.*, 2020).

Dalam melakukan diagnosis pada COVID-19 diperlukan pendekatan yang menggabungkan gejala klinis pasien serta modalitas pemeriksaan lainnya. *Gold standard* yang digunakan saat ini dalam diagnosis COVID-19 ialah RT-PCR menggunakan spesimen usap dari nasofaring dan orofaringeal untuk mendeteksi adanya materi genetik SARS-CoV-2 pada pasien. Hingga saat ini telah banyak terapi yang diuji dan disarankan dalam penatalaksanaan pasien COVID-19, namun belum ada terapi spesifik yang terbukti secara ilmiah mampu mengobati COVID-19. Satu-satunya intervensi yang saat ini dapat dilakukan dan terbukti menurunkan tingkat penularan COVID-19 adalah tindakan karantina yang ketat di masyarakat (Pascarella *et al.*, 2020).

Terbatasnya informasi mengenai COVID-19 yang merupakan penyakit infeksi baru membuat penelitian mengenai penyakit ini sangat dibutuhkan. Karakter gejala yang bervariasi dan tidak spesifik seringkali dijumpai pada pasien COVID-19 membuat diagnosis menjadi kurang optimal. Hal ini berpotensi menimbulkan kerugian pada masyarakat akibat pasien yang tidak terdiagnosis dapat menyebarkan virus SARS-CoV-2 dengan mudah ke lingkungannya serta membuat pasien mendapat prognosis yang buruk akibat terlambatnya pemberian penanganan awal COVID-19. Oleh karena hal tersebut, penelitian mengenai profil pasien COVID-19 menjadi sangat penting untuk dilakukan karena dapat membantu menyediakan data yang dibutuhkan oleh peneliti dan tenaga kesehatan lain untuk lebih memahami tentang COVID-19 sehingga dapat dilakukan penanganan yang lebih maksimal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah karakteristik demografi pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020 berdasarkan usia dan jenis kelamin?
2. Bagaimanakah gejala klinis awal respiratorik dan non-respiratorik yang muncul pada pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020?
3. Bagaimanakah komorbid pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui profil karakteristik demografi, gejala klinis awal, dan komorbid pada pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui data demografi pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020 berdasarkan usia dan jenis kelamin.
2. Mengetahui gejala klinis awal respiratorik dan non-respiratorik yang muncul pada pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020.
3. Mengetahui komorbid pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Untuk memberikan informasi mengenai profil karakteristik demografi (usia dan jenis kelamin), gejala klinis awal (respiratorik dan non-respiratorik), dan komorbid pada pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Maret – November 2020.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Memberikan data tambahan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya mengenai demografi berdasarkan usia dan jenis kelamin pasien COVID-19.
2. Memberikan data tambahan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya mengenai gejala klinis awal respiratorik dan non-respiratorik yang muncul pada pasien COVID-19.
3. Memberikan data tambahan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya mengenai komorbid pasien COVID-19.
4. Menghasilkan penelitian yang dapat memberikan informasi tambahan kepada tenaga kesehatan mengenai profil klinis COVID-19 di Indonesia, khususnya Jawa Timur.
5. Meningkatkan motivasi peneliti lain untuk mengeksplorasi, mengkaji, dan memanfaatkan lebih lanjut data-data hasil penelitian ini untuk penelitian yang akan datang.