

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-Cov-2). Virus ini digolongkan sebagai coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Coronavirus adalah sekelompok virus zoonosis yang menginfeksi mamalia dan burung. *Coronavirus Disease 2019*, COVID-19 muncul pertamakali di Wuhan, Provinsi Hubei, China pada Desember 2019 dan menyebar dengan cepat di seluruh China, kemudian muncul di seluruh dunia.<sup>1,2</sup> Pada tanggal 7 Januari 2020, Pemerintah China kemudian mengumumkan bahwa penyebab kasus tersebut adalah coronavirus jenis baru yang kemudian diberi nama SARS-Cov-2.<sup>3</sup> Virus baru tersebut sebelumnya dinamai Wuhan coronavirus atau 2019 novel coronavirus (2019-nCov) oleh para peneliti dari China. *The International Committee on Taxonomy of Viruses* (ICTV) kemudian menamainya SARS-CoV-2 dan penyakitnya disebut COVID-19.<sup>4</sup> Awal mula penyebaran COVID-19 dikaitkan dengan paparan terhadap hewan yang dijual di kota Wuhan, sehingga mode penyebaran yang diyakini adalah melalui hewan ke manusia. Namun, kasus-kasus berikutnya tidak melibatkan adanya paparan terhadap hewan, sehingga disimpulkan bahwa virus penyebab COVID-19 dapat ditularkan dari manusia ke manusia.<sup>5</sup>

Kasus konfirmasi positif COVID-19 telah menyebar di 220 negara di dunia pada tanggal 30 November 2020. Secara global dilaporkan 62.363.527 kasus konfirmasi dengan total 1.456.687 kematian (CFR 2,3%). Beberapa negara dengan jumlah kasus konfirmasi positif terbanyak adalah Amerika (13 juta kasus, 263 ribu kematian), India ( 9 juta kasus, 137 ribu kematian), Brazil (6 juta kasus, 172 ribu kematian). Indonesia menduduki peringkat ke-21 untuk jumlah kasus konfirmasi positif terbanyak.<sup>6</sup>

Kasus COVID-19 pertama di Indonesia dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah dua kasus.<sup>7</sup> Kasus di Indonesia pun terus bertambah, hingga tanggal 29 Maret 2020 telah terdapat 1.115 kasus dengan kematian mencapai 102 jiwa. Tingkat kematian Indonesia saat itu mencapai 9%, termasuk angka kematian

tertinggi di dunia.<sup>8</sup> Sehingga dikeluarkan keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non-alam Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) sebagai Bencana Nasional. Jumlah kasus positif di Sumatera Barat per tanggal 6 Desember 2020 terhitung sebanyak 20.812, dengan angka kematian mencapai 454 jiwa, dirawat 376 jiwa, dari jumlah orang yang diperiksa sejumlah 269.430 jiwa, dengan *positif rate* 7,72%.<sup>9</sup>

Guna mencegah lebih banyak penularan dari virus tersebut serta untuk melindungi masyarakat, pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Penyebaran COVID-19 dan pemberlakuan PSBB memberikan dampak sangat luas pada berbagai aspek kehidupan masyarakat, baik kesehatan, ekonomi, sosial budaya, politik hukum, dan juga pendidikan.<sup>10</sup> Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 menyerang semua kalangan usia diantaranya dewasa, lansia, termasuk anak-anak.<sup>11</sup>

Berdasarkan data dari UNICEF tahun 2019 ada lebih dari 2,2 miliar anak di dunia yang membentuk sekitar 28% dari populasi dunia. Mereka yang berusia antara 10 tahun hingga 19 tahun merupakan 16% dari populasi dunia. COVID-19 telah memengaruhi kehidupan orang-orang di seluruh dunia termasuk anak-anak dan remaja dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya. Seluruh dunia menerapkan pencegahan penyebaran SARS-Cov-2 dengan menerapkan pembatasan sosial. Sejak Januari 2020, berbagai negara mulai menerapkan langkah-langkah pencegahan dengan *lockdown* tingkat regional dan nasional. Tindakan yang diambil selama *lockdown* adalah penutupan sekolah, lembaga pendidikan dan area umum. Keadaan yang tak terhindarkan ini yang berada di luar keadaan normal, menyebabkan stres dan kecemasan bagi semua orang. Telah diindikasikan bahwa pandemi akan memberikan dampak merugikan jangka panjang pada anak-anak dan remaja. Sifat dan tingkat dampak pada kelompok usia ini bergantung pada banyak faktor kerentanan seperti usia perkembangan, status pendidikan saat ini, berkebutuhan khusus, kondisi kesehatan mental, keadaan ekonomi kurang mampu dan anak / orang tua dikarantina karena terinfeksi COVID-19.<sup>12</sup>

Menurut data *Centers for Disease Control and Prevention* China (CDC China) mulai dari Februari 2020, anak-anak di bawah usia 10 tahun dan dalam usia 11-19 tahun menempati 1% masing-masing dari total kasus.<sup>13</sup> Kejadian COVID-19 yang terjadi pada anak tidak sebanyak dewasa, dan sebagian besar anak yang terkonfirmasi COVID-19 mendapatkannya dari keluarga. Sampai tanggal 21 Maret 2020, di Indonesia terdapat 450 kasus COVID-19 pada anak, 38 diantaranya meninggal.<sup>14</sup> Anak-anak memiliki resiko yang rendah untuk infeksi COVID-19 dan untuk menjadi berat. Dalam sebuah penelitian di China, dari 2.143 anak yang terkonfirmasi positif COVID-19, kurang dari 5% yang menjadi kasus berat.<sup>15</sup> Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak menyebutkan bahwa penderita COVID-19 berusia 0 sampai 17 tahun mencapai lima persen dari total kasus.<sup>16</sup>

Penelitian mengenai COVID-19 pada anak belum banyak dilakukan di Indonesia termasuk di Sumatera Barat. Sumatera Barat memiliki laboratorium yang melayani pemeriksaan *Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) yang merupakan *gold standard* untuk diagnostik COVID-19, yaitu Laboratorium Pusat Diagnostik dan Riset Penyakit Infeksi (PDRPI) Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dan Balai Besar Veteriner Bukittinggi.<sup>17</sup> Laboratorium PDRPI Fakultas Kedokteran Universitas Andalas memiliki kapasitas pemeriksaan mencapai 5.500 sampel perhari. Berdasarkan data pada laboratorium tersebut, pada bulan Maret-Oktober kasus anak yang terkonfirmasi positif COVID-19 sudah lebih dari 1.500 kasus.<sup>18</sup>

Laporan kasus pediatrik telah banyak dilaporkan, tetapi pola epidemiologis dan klinis COVID-19 pada pasien anak-anak masih belum jelas meskipun telah menyebar ke seluruh dunia.<sup>19</sup> Dibandingkan dengan orang dewasa, hanya ada sedikit penelitian tentang COVID-19 pada anak. Oleh karena itu, penelitian tentang fitur epidemiologis dan klinis COVID-19 akan membantu mengendalikan penyebaran dan meningkatkan tingkat penyembuhan penyakit yang menjadi pandemi ini. Gambaran epidemiologi dan klinis penyakit pada kelompok anak dapat membantu dalam pengembangan pedoman untuk pencegahan dan pengobatan COVID-19 pada kelompok pediatrik.<sup>20</sup> Penelitian ini bertujuan untuk

mengidentifikasi karakteristik epidemiologi dan temuan klinis, pada pasien anak dengan COVID-19.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian yang dilakukan di Sumatera Barat dapat menjadi gambaran dari karakteristik kasus COVID-19 pada anak di Indonesia, sehingga peneliti tertarik untuk mengambil judul “Karakteristik Anak Yang Terinfeksi SARS-Cov-2 Di Sumatera Barat Pada Periode Juli hingga Desember 2020.”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana Karakteristik Anak Yang Terkonfirmasi Positif COVID-19 di Sumatera Barat pada Periode Juli-Desember 2020?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui karakteristik dari kasus positif COVID-19 yang terjadi pada kelompok usia anak di Sumatera Barat.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengetahui distribusi frekuensi anak yang terkonfirmasi positif COVID-19 berdasarkan usia dan jenis kelamin.
2. Mengetahui distribusi frekuensi manifestasi klinis yang dialami anak yang saat pertamakali terkonfirmasi positif COVID-19.
3. Mengetahui distribusi frekuensi anak yang terkonfirmasi positif COVID-19 berdasarkan riwayat kontak dan perjalanan.
4. Mengetahui gambaran nilai *cycle threshold* dan distribusi waktu yang dibutuhkan anak yang terkonfirmasi positif COVID-19 untuk sembuh (konversi negatif dua kali).

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Mengetahui karakteristik anak yang terkonfirmasi positif COVID-19, sehingga dapat berguna sebagai tugas akhir dalam pembelajaran di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

#### **1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan**

Memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan sebagai data mengenai karakteristik anak yang terkonfirmasi positif COVID-19 di Laboratorium PDRPI Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

#### **1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi sebagai bahan pustaka dalam rangka menambah informasi tentang ilmu kedokteran.

#### **1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan bidang ini seperti melihat hubungan antara manifestasi klinis dan prognosis pada anak yang terkonfirmasi positif COVID-19.

#### **1.4.5 Manfaat Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang karakteristik anak yang terkonfirmasi positif COVID-19.

