

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Coronavirus disease 2019 (COVID-19)* merupakan *new emerging disease* yang disebabkan oleh coronavirus atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)* yang menyerang sistem pernapasan dan menimbulkan gejala ringan sampai berat. Penyakit ini muncul pada tahun 2019 yang awal mulanya berasal dari Wuhan, provinsi Hubei, China. Dalam waktu satu bulan telah terjadi peningkatan yang signifikan terhadap pasien yang terkena COVID-19, dan menyebar ke berbagai provinsi di China, Jepang, Thailand dan Korea Selatan.<sup>1,2</sup>

Menurut laporan WHO tanggal 03 April 2021 saat ini COVID-19 sudah dikonfirmasi menginfeksi 129.902.402 orang di berbagai belahan dunia, dengan total 2.831.815 orang yang meninggal dunia akibat rantai penyebaran COVID-19 ini.<sup>3</sup> Menurut Komite Penanganan COVID-19 per 04 April 2021 di Indonesia telah dikonfirmasi 1.534.255 orang yang terinfeksi COVID-19 dengan rincian, 116.709(7,6%) orang kasus aktif, 1.375.877(89,7%) orang sembuh dan 41.669(2,7%) orang meninggal dengan kasus tertinggi yang berada di DKI Jakarta yang menyumbang 25,4% dari seluruh total pasien yang terinfeksi oleh COVID-19.<sup>4</sup>

Pada saat COVID-19 pertama kali ditemukan di Indonesia, Provinsi Sumatera Barat memiliki 2 Rumah sakit yang menjadi Rumah Sakit rujukan untuk COVID-19 yaitu RSUD Achmad Muchtar Bukittinggi dan RSUP Dr.M.Djamil Padang. Pada tanggal 04 April 2021 di Sumatera Barat telah dikonfirmasi 32.155 orang positif COVID-19 dengan rincian 30.192(93,9%) orang sembuh dan 691 orang (2,1%) meninggal dunia akibat COVID-19 menurut [corona.sumbarprov.go.id](http://corona.sumbarprov.go.id) yang merupakan salah satu website resmi yang bertugas melaporkan jumlah kasus COVID-19 Sumatera Barat, sedangkan menurut Dinas Kesehatan Kota Padang pada tanggal 03 April 2021 melaporkan

bahwa jumlah total pasien COVID-19 sebanyak 15.033 orang yang dikonfirmasi dan yang meninggal dunia sebanyak 299 orang.<sup>5-7</sup>

Pasien COVID-19 umumnya memiliki banyak komorbiditas, yang paling sering adalah penyakit jantung yaitu sebanyak 8% dan adanya komorbiditas ini meningkatkan risiko kematian pasien COVID-19 sebesar 12 kali lipat dan penyakit jantung ditemukan juga pada pasien MERS sebanyak 30%.<sup>8</sup>

Penyakit jantung sudah lama menjadi masalah yang sering ditemui pada seluruh fasilitas kesehatan yang ada di seluruh dunia, dimana angka morbiditas dan angka mortalitasnya yang tinggi menjadikan penyakit jantung menjadi salah satu penyebab utama kematian pada orang dewasa baik di negara berkembang maupun di negara maju.<sup>9</sup>

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 setidaknya ada sekitar 15 dari 1000 orang atau sekitar 2.784.064 orang yang menderita penyakit jantung. Tiap tahunnya penduduk dunia meninggal akibat penyakit jantung melebihi berbagai macam penyebab kematian yang lain. Pada tahun 2018 sekitar 17.3 juta penduduk dunia meninggal akibat penyakit jantung dimana prevalensi terbanyak akibat penyakit jantung koroner (PJK) sebanyak 7.3 juta orang dan diperkirakan angka penyakit jantung akan meningkat dari tahun ke tahun.<sup>9,10</sup>

Keterlibatan penyakit jantung sudah sering didapatkan pada pasien COVID-19 dan diketahui mempengaruhi prognosis dari COVID-19. Diketahui gagal jantung dan *Myocard Infarct* (MCI) berkontribusi sebesar 40% pada kematian pasien COVID-19 dengan penyebab tunggal maupun bersamaan dengan gagal napas.<sup>8</sup>

Selain memperburuk kondisi pasien, Pandemi COVID-19 juga menyebabkan adanya perubahan layanan bedah terhadap pasien jantung. Tenaga kesehatan berupaya untuk mengurangi kunjungan pasien jantung ke fasilitas kesehatan selama pandemi COVID-19 karena pasien jantung memiliki prognosis yang buruk jika terinfeksi oleh COVID-19. Terutama pada pasien yang menjalani bedah jantung.<sup>11</sup>

Bedah jantung adalah pengobatan penyakit melalui bedah yang mempengaruhi organ di dalam dada. Penyakit yang dapat ditangani oleh ahli bedah jantung yaitu, penyakit arteri koroner, penyumbatan di katup jantung, katup jantung bocor, aneurisma arteri besar di dada, dan gagal jantung. Sampai pada tahun 2013 sekitar 244.775.797 penduduk Indonesia dilayani oleh 550 dokter spesialis yang tersebar di 12 pusat pendidikan di seluruh Indonesia.<sup>12-14</sup>

Bedah jantung sering menggunakan bypass kardiopulmoner (CPB) yang berfungsi untuk mengatur perfusi sistemik dan oksigenasi selama operasi jantung terbuka. Penggunaan CPB ini memicu respon inflamasi dan meningkatkan faktor TNF- $\alpha$  serta IL-10 pada pasien COVID-19 penyebab kematian utama adalah sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS), terutama akibat sindrom badai sitokin yaitu sitokin proinflamasi tingkat tinggi (TNF- $\alpha$  dan IL-10). Tidak jarang pula terjadi disfungsi paru setelah digunakannya CPB. Pada pertemuan virtual *society thoracic surgeons* (STS) pada tahun 2021 menyebutkan bahwa operasi jantung di Amerika Serikat turun sebesar 53% pada tahun 2020 yang disebabkan oleh pandemi COVID-19.<sup>15,16</sup>

Menurut publikasi laporan tahunan Pusat Jantung Nasional Harapan Kita yang berlokasi di Jakarta Barat, DKI Jakarta. Menyebutkan bahwa sebanyak 1.680 tindakan bedah jantung dilakukan pada tahun 2020, dengan rincian 447 pasien bedah koroner, 69 pasien bedah *coronary artery bypass surgery* (CABG) + katup, 404 pasien bedah katup, 63 pasien bedah kongenital, 49 pasien bedah vaskuler dan 4 pasien bedah tumor jantung. Jumlah ini mengalami penurunan sebanyak 32,62% dibanding tahun 2019. Diduga akibat pandemi COVID-19, karena adanya pembatasan tindakan dan penutupan pelayanan karena tingginya paparan pada tenaga kesehatan di ICU dewasa.<sup>17</sup>

Bedah jantung di RSUP Dr.M.Djamil Padang memiliki beberapa tindakan operatif jantung antara lain bedah kongenital, bedah katup, dan bedah tumor, sedangkan bedah CABG belum dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Menurut laporan tahunan yang didapat dari RS Pusat Jantung Nasional Jakarta Barat, ditemukan bahwa lini operasi jantung terdampak oleh pandemi COVID-

19, dengan rincian operasi koroner mengalami penurunan, operasi katup mengalami penurunan, operasi kongenital mengalami penurunan, dan operasi tumor jantung mengalami penurunan. Sehubungan dengan data diatas akibat pandemi COVID-19, peneliti tertarik ingin mengetahui dampak pada bedah jantung di RSUP Dr.M.Djamil Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran karakteristik dasar usia, jenis kelamin, komorbid, diagnosis dan tatalaksana pasien bedah jantung sebelum pandemi COVID-19 ?.
2. Bagaimana gambaran karakteristik dasar usia, jenis kelamin, komorbid, diagnosis dan tatalaksana pasien bedah jantung selama pandemi COVID-19 ?.
3. Bagaimana gambaran waktu layanan pra-operatif, waktu layanan intra-operatif dan waktu layanan pasca-operatif pasien bedah jantung sebelum pandemi COVID-19 ?.
4. Bagaimana gambaran waktu layanan pra-operatif, waktu layanan intra-operatif dan waktu layanan pasca-operatif pasien bedah jantung selama pandemi COVID-19 ?.
5. Bagaimana dampak pandemi COVID-19 terhadap waktu layanan pra-operatif, waktu layanan intra-operatif dan waktu layanan pasca-operatif pasien bedah jantung sebelum dan selama pandemi COVID-19 ?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui dampak pandemi COVID-19 terhadap layanan bedah jantung di RSUP Dr.M.Djamil Padang .

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran karakteristik dasar usia, jenis kelamin, komorbid, diagnosis dan tatalaksana pasien bedah jantung sebelum pandemi COVID-19.
2. Mengetahui gambaran karakteristik dasar usia, jenis kelamin, komorbid, diagnosis dan tatalaksana pasien bedah jantung selama pandemi COVID-19.
3. Mengetahui gambaran waktu layanan pra-operatif, waktu layanan intra-operatif dan waktu layanan pasca-operatif pasien bedah jantung sebelum pandemi COVID-19.
4. Mengetahui gambaran waktu layanan pra-operatif, waktu layanan intra-operatif dan waktu layanan pasca-operatif pasien bedah jantung selama pandemi COVID-19.
5. Menganalisis dampak pandemi COVID-19 terhadap waktu layanan pra-operatif, waktu layanan intra-operatif dan waktu layanan pasca-operatif pasien bedah jantung sebelum dan selama pandemi COVID-19.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, menambah pengalaman tentang penelitian dan sebagai wujud pengaplikasian ilmu yang sudah didapatkan selama kuliah.

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

Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini peneliti harapkan dapat memberikan informasi mengenai dampak pandemi COVID-19 terhadap layanan bedah jantung sehingga dapat digunakan sebagai data awal bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

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

Bagi Institusi Pendidikan, hasil penelitian ini dapat memberi manfaat dan menambah perbendaharaan bahan bacaan bagi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas untuk melakukan penelitian selanjutnya.

#### **1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat**

Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat membantu masyarakat dan pasien bedah jantung agar mendapat layanan jantung yang maksimal saat pandemi COVID-19.

