

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kasus pertama penyakit virus corona atau yang dikenal dengan *coronavirus disease* (COVID-19) dilaporkan di Wuhan pada awal bulan Desember 2019. *World Health Organization* (WHO) hingga 8 Juni 2022 melaporkan sebanyak 530.896.347 orang terkonfirmasi kasus COVID-19, termasuk 6.301.020 kasus kematian<sup>1</sup>. Berdasarkan data WHO di Indonesia terhitung dari 3 Januari 2020 hingga 8 Juni 2022, terdapat 6.057.660 kasus terkonfirmasi COVID-19 dengan 156.624 kematian<sup>2</sup>.

COVID-19 disebabkan oleh infeksi *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 menggunakan reseptor *angiotensin-converting enzyme 2* (ACE-2) untuk memasuki sel dengan mengikat protein yaitu protein *spike* (protein S)<sup>3</sup>. ACE-2 umumnya diekspresikan dalam berbagai jaringan tubuh dan menyebabkan berbagai kerusakan di paru-paru, jantung, hati, ginjal, dan sistem gastrointestinal<sup>3</sup>. Gejala umum COVID-19 adalah demam, batuk kering, dan mudah lelah. Sedangkan gejala lainnya yaitu batuk berdahak, sakit kepala, diare, dan sesak napas<sup>4</sup>.

Menurut WHO, pasien yang dinyatakan sembuh dari COVID-19 sebesar 5-20% dapat mengalami *long COVID syndrome*<sup>5</sup>. Berdasarkan survei Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) terhadap 463 pasien setelah infeksi COVID-19 menunjukkan hasil sebesar 63.5% pasien mengalami *long COVID syndrome*. Kejadian ini menjadi dampak jangka panjang pada organ yang mengalami kerusakan sehingga menimbulkan berbagai gejala berkepanjangan yang dapat memengaruhi kehidupan,

pekerjaan, dan pemulihan kesehatan dasar<sup>6,7</sup>. Gejala tersering dialami pada pasien *long COVID syndrome* yaitu mudah lelah (58%), sakit kepala (44%), gangguan atensi (27%), rambut rontok (25%) dan sesak napas (24%)<sup>8</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Hampshire, Adam *et al.*, menunjukkan bahwa penyintas COVID-19 mengalami penurunan fungsi kognitif yang signifikan<sup>9</sup>. Gangguan kognitif merupakan salah satu dampak jangka panjang akibat adanya kejadian *long COVID syndrome*. Gangguan ini meliputi kerja memori, atensi, dan fungsi eksekutif<sup>7</sup>. Berdasarkan hasil *fluorodeoxyglucose (FDG) positron emission tomography (PET) scan* pada pasien penyintas COVID-19 paska infeksi fase akut ditemukan adanya kondisi hipometabolisme girus olfaktori, khususnya pada pasien dengan gejala hilangnya kemampuan penghidu berkepanjangan selama 120 hari. Selain itu ditemukan juga hipometabolisme pada area girus olfaktori, amigdala, hipokampus, korteks singulata, talamus, hipotalamus, dan pons pada batang otak<sup>10</sup>. Area tersebut berperan dalam aktivasi fungsi kognitif yaitu kerja memori, atensi, dan fungsi eksekutif. Penelitian lainnya juga membuktikan adanya keterkaitan gangguan atensi dan fungsi eksekutif akibat hipometabolisme pada area korteks singulata, fronto-parietal, bilateral di girus orbital rektal bilateral dan lobus temporal medial kanan<sup>11,12</sup>.

Atensi merupakan upaya untuk mempertahankan stimulus agar tetap dalam pikiran dengan membutuhkan kerja memori dan konsentrasi melalui panca indera dan proses kognitif. *Sustained attention* berperan penting dalam mempertahankan perhatian dan konsentrasi diberbagai situasi dalam jangka waktu panjang dengan mengabaikan stimulus lainnya<sup>13</sup>. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya yang meneliti tentang hubungan *long COVID syndrome* dengan gangguan fungsi

kognitif secara umum, namun belum ada penelitian yang khusus menghubungkan antara *long COVID syndrome* dengan kemampuan atensi. Maka pada penelitian ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara *long COVID syndrome* dengan *sustained attention* di Rumah Sakit Gotong Royong.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan antara *long COVID syndrome* dengan *sustained attention* di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Menganalisis hubungan antara *long COVID syndrome* dengan *sustained attention* di Rumah Sakit Gotong Royong.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

- a. Mengukur *sustained attention* dengan *Stroop Color-Word Test* pada penyintas COVID-19 sebelum bulan Maret 2022.
- b. Menghitung frekuensi kejadian *long COVID syndrome* di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
- c. Mengidentifikasi prevalensi gejala paling banyak timbul pada kejadian *long COVID syndrome* di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat teoretis**

Menambah wawasan dan pengetahuan kepada peneliti mengenai hubungan antara *long COVID syndrome* dengan *sustained attention*.

### **1.4.2 Manfaat praktis**

- a. Dapat digunakan sebagai data untuk menunjang dan mencetuskan penelitian lain mengenai dampak *long COVID syndrome* bagi manusia, terutama pada aktivitas sehari-hari
- b. Menambah pemahaman tentang hubungan antara *long COVID syndrome* dengan *sustained attention*.
- c. Sebagai tambahan referensi mengenai *long COVID syndrome* terkait kemampuan *sustained attention* bagi peneliti lain.