

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus disease 19 (COVID-19) adalah infeksi virus yang disebabkan oleh *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) dan sangat menular.¹ WHO pertama kali mendapat informasi dari kota Wuhan tentang adanya kasus pneumonia yang tidak diketahui penyebabnya pada akhir Desember 2019, lalu teridentifikasi pada awal Januari 2020 bahwa penyebabnya adalah *novel coronavirus*. *Novel coronavirus* adalah jenis baru dari *coronavirus* yang sebelumnya tidak pernah teridentifikasi pada tubuh manusia. Penularan terus terjadi dan pada 11 Maret 2020 sudah ada lebih dari 118.000 kasus dengan 4.291 kematian di 114 negara, sehingga WHO mengumumkan COVID-19 sebagai pandemi.² Di Indonesia, 2 kasus pertama dilaporkan pada awal Maret 2020.³ Kasus terus meningkat dan pada 23 Agustus 2021 sudah mencapai 4.079.267 kasus terinfeksi COVID-19 dengan 132.491 kematian.⁴

Terdapat 5 derajat gejala COVID-19, yaitu tanpa gejala, gejala ringan, gejala sedang, gejala berat, dan kritis.⁵ Pada kebanyakan orang, infeksi COVID-19 tidak menimbulkan gejala atau menimbulkan gejala ringan seperti demam, sakit tenggorokan, batuk, sesak napas, dan kelelahan, namun pada orang tua dan orang dengan komorbid, gejala dapat berkembang menjadi pneumonia, *acute respiratory distress syndrome*, dan disfungsi multi organ.⁶ Penelitian yang dilakukan China CDC pada lebih dari 44.000 orang yang terinfeksi COVID-19 menyatakan 81% pasien COVID-19 bergejala ringan sampai sedang, 14% bergejala berat, dan 5% kritis. *Case fatality rate* secara keseluruhan adalah 2.3% dan *case fatality rate* pada pasien kritis adalah 49%.⁷

Selain melakukan protokol kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak, vaksinasi juga dapat dilakukan sebagai upaya

pencegahan COVID-19.⁸ Ada banyak teknologi untuk membuat vaksin COVID-19, antara lain virus yang dilemahkan, virus yang dimatikan, menggunakan vektor virus, atau mRNA virus yang akan memicu respon imun pada tubuh tanpa menimbulkan penyakit.⁹ Hingga saat ini, masih banyak orang yang belum melakukan vaksinasi, salah satunya disebabkan keraguan untuk melakukan vaksinasi karena efek samping yang ditimbulkan vaksin dan kurangnya pengetahuan tentang vaksin.¹⁰ Di Indonesia, 62.294.896 orang telah melakukan vaksinasi COVID-19 pada 23 Agustus 2021.⁴

Penelitian yang dilakukan Seyed M. Moghadas *et al* di *United State*, memberikan hasil bahwa vaksinasi COVID-19 mengurangi *attack rate* menjadi 4.6% dari 9%, mengurangi perawatan non ICU hingga 63.5%, perawatan ICU hingga 65.6%, dan kematian hingga 69.3%, sehingga disimpulkan bahwa vaksinasi COVID-19 berdampak besar dalam mengurangi penularan dan hasil klinis yang buruk.¹¹ Penelitian lain oleh Katarzyna Jabłońska *et al* di Eropa dan Israel memberikan hasil bahwa vaksinasi COVID-19 memiliki efikasi sebesar 72% dalam mengurangi kematian, sehingga menyimpulkan bahwa vaksinasi COVID-19 memiliki efektivitas yang kuat walaupun lebih rendah daripada yang diharapkan pada uji klinis.¹² Terdapat juga penelitian di Lebanon oleh Ghina R. Mumtaz *et al* yang mengestimasi penurunan kasus gejala berat atau kritis sebanyak 37% dan angka kematian sebanyak 34% jika vaksinasi mencapai 80% populasi Lebanon, sehingga disimpulkan agar vaksinasi berdampak pada COVID-19, vaksinasi harus mencapai cakupan tinggi.¹³ Penelitian tentang efektivitas vaksin juga dilakukan di *United Kingdom* oleh Jamie Lopez Bernal *et al* yang menyatakan vaksin memiliki efektivitas sebesar 79.6% untuk varian delta.¹⁴

Vaksinasi COVID-19 masih terus dilakukan pada berbagai negara termasuk Indonesia untuk menanggulangi pandemi COVID-19 yang masih berlangsung hingga saat ini. Beberapa penelitian sudah dilakukan seperti di *United State*, Eropa dan Israel, serta beberapa negara lainnya tentang efikasi

vaksin dan dampak vaksin dalam menurunkan penularan, hasil klinis yang buruk, serta angka kematian, namun pada berbagai wilayah hasil penelitian menunjukkan angka yang berbeda. Data mengenai hubungan vaksinasi dengan tingkat keparahan gejala COVID-19 masih kurang, terutama di Indonesia, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan tingkat keparahan gejala COVID-19 pada pasien yang belum dan sudah melakukan vaksinasi COVID-19 di Indonesia.

1.2 Perumusan Masalah

Vaksinasi COVID-19 saat ini sedang dilakukan di berbagai negara untuk menanggulangi pandemi COVID-19. Beberapa penelitian mengenai efikasi, efektivitas, dan dampak vaksinasi COVID-19 dalam mengurangi penularan, hasil klinis yang buruk, dan angka kematian telah dilakukan, namun masih jarang yang membandingkan tingkat keparahan gejala COVID-19 antara pasien yang belum dengan yang sudah melakukan vaksinasi COVID-19, khususnya di Indonesia. Penelitian ini dilakukan untuk melihat perbandingan tingkat keparahan gejala COVID-19 antara pasien yang belum dan yang sudah melakukan vaksinasi COVID-19 di Indonesia.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana perbandingan tingkat keparahan gejala COVID-19 antara pasien yang belum dan sudah melakukan vaksinasi COVID 19?

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan tingkat keparahan gejala COVID-19 pada pasien yang belum dan sudah melakukan vaksinasi COVID-19.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui proporsi gejala COVID-19 berdasarkan tingkat keparahannya.
2. Mengetahui hubungan antara status vaksin dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.
3. Mengetahui hubungan antara usia dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.
4. Mengetahui hubungan antara komorbid dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.
5. Mengetahui hubungan antara jenis vaksin dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.
6. Mengetahui hubungan antara kelengkapan vaksinasi dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.
7. Mengetahui hubungan antara jarak vaksinasi dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta menjadi salah satu referensi untuk penelitian selanjutnya tentang hubungan vaksinasi COVID-19 dengan tingkat keparahan gejala COVID-19.

1.5.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang manfaat vaksinasi COVID-19 terhadap tingkat keparahan gejala COVID-19.