

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Covid-19 merupakan salah satu penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus *severe acute respiratory syndrom coronavirus 2* (SARS-CoV-2) (Wu dan McGoogan, 2020). Infeksi ini ditemukan pada tahun 2019 sehingga WHO memberikan nama *Novel Coronavirus* (2019-nCoV). *Novel Coronavirus* memiliki kemiripan genome dengan SARS-CoV yang sebelumnya menyebabkan pandemik global pada tahun 2003, oleh karena itu Komite Taksonomi Virus Internasional (ICTV) memberi nama virus ini SARS-CoV-2 dan menamakan penyakit ini dengan sebutan *corona virus disease -19* (Covid-19) (Wang dkk., 2020).

SARS-CoV-2 bersifat zoonosis yang artinya dapat menular dari hewan ke manusia. Virus ini juga dapat menular ke sesama manusia akibatnya penyakit ini telah menyebar secara masif ke seluruh dunia dan menyebabkan pandemik global. Infeksi virus Sars-Cov-2 ini diawali dengan menempelnya salah satu bagian virus yaitu Protein S dengan ACE2 sebagai reseptor sel inang (Huang dkk., 2020). Penularan virus ini dapat terjadi melalui percikan cairan ludah dan juga droplet orang yang sudah terinfeksi. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) mengenai kasus Covid-19, tercatat sudah lebih dari 208 juta kasus terkonfirmasi Covid-19 dan lebih dari 4 juta orang mengalami kematian diakibatkan oleh Covid-19 (WHO, 2021).

Dalam upaya pencegahan dan pengobatan terhadap Covid-19 dapat dilakukan dengan pemberian vaksin ataupun antivirus. Vaksin bekerja dengan cara mempengaruhi respon imun pada tubuh dimana antibodi yang spesifik akan terbentuk apabila antigen (virus) masuk ke dalam tubuh. Vaksin efektif digunakan untuk mencegah penyebaran penyakit (Sari dan Sriwidodo, 2020). Vaksin Berbeda dengan vaksin yang hanya dapat mencegah infeksi virus, orang yang telah terinfeksi virus dapat diterapi dengan penggunaan antivirus. Antivirus bekerja dengan cara menghambat infeksi virus secara khusus, diantaranya menargetkan protein virus atau sel inang yang digunakan untuk reproduksi (Septiana, 2020a).