

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pandemi covid-19 menyebar pada akhir tahun 2019, dengan nama yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* yang disebabkan oleh SARS-CoV-2. Penyakit ini dikenal dengan sebutan Corona Virus Disease-2019 (COVID-19) (*World Health Organization/WHO, 2020*). Pertama kali virus ini ditemukan di kota Wuhan Cina dengan penyebaran 3 hari pertama yaitu mencapai 44 pasien hingga saat ini menyebar di berbagai negara dan jumlahnya semakin bertambah. Data awal epidemiologi kasus ini yaitu 66% terpapar virus ini di salah satu pasar hewan tepatnya di Wuhan provinsi Hubei Tiongkok. (Nurul Hidayah Nasution, Arinil Hidayah, dkk, 2021).

Penyebab keparahan pada kasus covid-19 terjadi karena adanya penyakit penyerta yang sebelumnya sudah ada pada penderita covid-19. Pasien covid-19 dengan penyakit penyerta memiliki tingkat kematian yang lebih tinggi dibandingkan dengan penderita covid tanpa komorbid. Komorbid yang paling umum dijumpai adalah hipertensi, diabetes mellitus, dan obesitas. Prevalensi komorbid hipertensi mencapai 56,6%, komorbid dengan diabetes mellitus mencapai 41,7%. (Onder *et.al.*, 2020)

Virus tersebut masuk ke dalam tubuh melalui saluran pernafasan yang dimana SARS-COV-2 menggunakan reseptor ACE2 sebagai pintu masuk ke dalam sel tubuh manusia. Pada pasien dengan komorbid terjadi peningkatan ekspresi ACE2 yang berperan sebagai reseptor SARS-COV-2. Pada kondisi ini virus covid-19 semakin terfasilitasi untuk masuk dan berkembang dengan cepat di dalam tubuh manusia akibat peningkatan ACE2. (Hairu Nisa & Amalia, 2020; Susilo *et.al.*, 2020).

Virus covid-19 merupakan ancaman yang belum pernah terjadi sebelumnya terhadap sistem kesehatan secara global. Sejumlah artikel penelitian mengobservasi

karakteristik dari covid-19 yang disertai komorbid diabetes mellitus. Beberapa study kasus juga telah mengonfirmasikan bahwa komorbid DM dengan covid-19 dapat mengakibatkan kematian yang parah bahkan fatal. Maka dari itu perlu dilakukan evaluasi mengapa orang dengan komorbid diabetes mellitus mampu mempengaruhi tingkat keparahan dari penderita covid-19 itu sendiri. (yun feng, dkk.,2020)

Diabetes mellitus merupakan urutan ke2 penyebab keparahan dari penderita covid-19. Hal tersebut dikarenakan pada penderita komorbid DM mengalami peningkatan ekspresi pada reseptor ACE2 pada penderita komorbid DM tipe 1 maupun tipe 2. Sedangkan pada virus covid-19 menggunakan ACE2 sebagai pintu masuk ke sel tubuh manusia melalui ikatan dengan glikoprotein. Dengan berpengaruhnya komorbid DM dengan keparahan covid-19 apakah terdapat faktor lain selain peningkatan ekspresi ACE2 yang berhubungan dengan tingkat keparahan pada penderita komorbid DM dengan penderita covid-19. Karena hal tersebut merupakan kasus yang baru dan banyak diperbincangkan dan banyak kesimpangsiuran berita, maka dari itu penulis melakukan analisis dari penelitian sebelumnya yaitu dalam bentuk literature review. Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka peneliti mengambil judul : “HUBUNGAN KOMORBID DIABETES MELLITUS DENGAN TINGKAT KEPARAHAN PENDERITA COVID-19 : STUDI LITERATURE REVIEW”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas bahwa komorbid diabetes mellitus memiliki hubungan tingkat keparahan pada penderita covid-19. Pada penderita covid-19 dengan disertai komorbid diabetes mellitus memiliki prognosis yang buruk sehingga harapan hidup pasien covid-19 dengan penyakit penyerta lebih sedikit dibandingkan dengan penderita covid tanpa penyakit penyerta.

Maka rumusan masalah yang diambil peneliti adalah

1. Bagaimana gambaran komorbid Diabetes Mellitus terhadap penderita covid-19 ?
2. Bagaimana tingkat keparahan penderita covid 19 dengan komorbid diabetes mellitus ?
3. Bagaimana hubungan komorbid Diabetes Mellitus terhadap tingkat keparahan covid-19 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menambah pengetahuan hubungan komorbid diabetes mellitus dengan tingkat keparahan penderita covid-19

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran komorbid diabetes mellitus pada pasien covid-19
- b. Mengetahui tingkat keparahan covid 19 dengan comorbid diabetes mellitus.
- c. Mengetahui hubungan komorbid diabetes mellitus terhadap tingkat keparahan penderita covid-19

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Untuk mengetahui bagaimana hubungan tingkat keparahan padapenderita covid 19 yang disertai dengan comorbid diabetes mellitus.

2. Manfaat Praktis

- a. Tenaga kesehatan (nakes).

Dari hasil penelitian ini diharapkan bagi tenaga kesehatan dapat menjadikan penelitian ini sebagai penambah wawasan dan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam penanganan atau pemberian asuhan keperawatan dengan tepat.

- b. Institusi Pendidikan

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu referensi, ilmu pengetahuan, dan juga dapat digunakan sebagai menambah rencana pembelajaran di bidangnya.

c. Bagi peneliti

Dari hasil penelitian diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat menambah pengetahuan atau wawasan, dapat digunakan sebagai pengambilan data dasar, dan dikembangkan bagi peneliti selanjutnya jika akan mengambil topik yang sama