

Diabetes Melitus Sebagai Komorbid Pada Kejadian COVID-19: Scoping Review

Laili Hikmawati, Sugiharto

ABSTRAK

Latar belakang: Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit penyerta yang paling rentan terinfeksi COVID-19. Angka morbiditas dan mortalitas pada diabetisi yang terinfeksi COVID-19 pun sangat tinggi. Hal tersebut terkait dengan kadar gula darah, imunitas, dan juga komplikasi dari DM.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan DM sebagai komorbid pada kejadian COVID-19.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *scoping review*, dengan mencari artikel melalui PubMed dan ProQuest. Artikel yang dianalisis adalah artikel yang diterbitkan 2019-2021, dengan respondennya adalah pasien DM.

Hasil: Berdasarkan hasil review diperoleh rata-rata usia diabetisi yang terinfeksi COVID-19 adalah 64,24 tahun, dimana 52,7% responden berjenis kelamin perempuan. DM tipe 2 merupakan jenis DM yang paling banyak terinfeksi dibandingkan dengan DM tipe lain. Reseptor ACE-2 yang dimiliki pasien DM merupakan pintu masuk virus SARS-CoV-2 kedalam tubuh manusia. Kadar glukosa darah menjadi salah satu faktor tingkat keparahan pasien COVID-19 dengan DM. Dalam penanganannya, perlu pertimbangan dalam pemberian antidiabetika dalam setting COVID-19 terkait dengan risiko hipoglikemia ataupun efek samping lain.

Simpulan: Progresifitas COVID-19 pada pasien dengan penyakit penyerta diabetes melitus dipengaruhi oleh kestabilan kadar gula darah dan lama menderita. Oleh karena itu, disarankan untuk dilakukan pemantauan kadar gula darah secara rutin. Bagi para diabetisi, disarankan untuk selalu menjaga protokol kesehatan karena kondisi hiperglikemia dapat merangsang inflamasi kronik dan melemahkan sistem pertahanan tubuh melawan infeksi.

Kata kunci : COVID-19, Diabetes Mellitus, Komorbid, Scoping Review

Diabetes Mellitus as a Comorbid of COVID-19: A Scoping Review

Laili Hikmawati, Sugiharto

Abstract

Background: Diabetes mellitus (DM) is one of the comorbidities most susceptible to COVID-19 infection. The morbidity and mortality rates for diabetic patients who are infected with COVID-19 are also very high. This is related to blood sugar levels, immunity, and DM complications.

Objective: The study aimed to describe DM as a comorbid of COVID-19.

Methods: The study applied a scoping review method, by searching for articles through PubMed and ProQuest. The inclusion criteria are articles published in 2019-2021, and the respondents are diabetic patients.

Results: The results show that the average age of diabetic patients who infected COVID-19 was 64.24 years old, and mostly (52.7%) were female. Type 2 DM is most infected compared to other types of DM. The ACE-2 receptor owned by DM patients is the entry point for the SARS-CoV-2 virus into the human body. Blood glucose levels are a factor in the severity of COVID-19 patients with DM. Moreover, it is necessary to consider the administration of antidiabetics in the setting of COVID-19 related to the risk of hypoglycemia or other side effects.

Conclusion: The progression of COVID-19 in patients with co-morbidities of diabetes mellitus is influenced by the stability of blood glucose levels and length of suffering. Therefore, it is recommended to monitor blood sugar levels regularly. For diabetic patients, it is advisable to always maintain health protocols because hyperglycemia conditions can stimulate chronic inflammation and weaken the immunity system against infection.

Keywords: Comorbid, COVID-19, Diabetes Mellitus, Scoping Review