



DIABETES MELITUS SEBAGAI SALAH SATU PENYULIT PENYEMBUHAN PASIEN COVID19

Wahyu Wahdana, Hotma Rumahorbo, Murtiningsih
Pascasarjana Keperawatan Medikal Bedah, STIKes Jendral Achmad Yani Cimahi
wahyuwahdana@gmail.com

ABSTRAK

Secara global telah dilaporkan 40,2 juta kasus konfirmasi COVID-19 di 72 negara dengan 13.782 kematian sampai dengan 30 Oktober 2020, termasuk Indonesia. Pandemi virus korona yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 (penyakitnya disebut dengan COVID-19). Data di Indonesia saat ini juga memperlihatkan kecenderungan yang terus meningkat. Penyakit ini relatif baru, memiliki perjalanan penyakit yang cepat dan sangat mudah menular namun sebagian besar sifat-sifatnya masih belum dipahami. Kontak yang erat dengan pasien yang terinfeksi COVID-19 adalah rute penularan utama (Morfi, C. W., 2020). Penyandang DM memiliki risiko tinggi tertular covid 19 dan memiliki prognosis yang buruk apabila terinfeksi covid 19. Namun, kebanyakan penyandang DM hanya fokus pada pencegahan covid 19 sehingga mereka lupa untuk mengontrol kadar gula darah. Mereka jarang untuk memeriksa kadar gula darah, jarang minum obat, kurang melakukan aktifitas fisik dan kurang memperhatikan pola makan. Kita tahu bahwa apabila gula darah penyandang DM tidak dikontrol baik, dapat menimbulkan komplikasi seperti Stroke, Penyakit jantung koroner, gagal ginjal dan sebagainya. Penelitian ini untuk mengetahui apakah penderita DM lebih rentan untuk Covid-19, tetapi beberapa penelitian telah melaporkan risiko yang lebih besar Covid-19 parah pada pasien diabetes. Pada penelitian ini, penulis menggunakan literatur review sebagai kerangka yang disusun untuk mengklasifikasikan sumber-sumber data dan informasi umum yang dikaji dalam penelitian. Penulis berusaha untuk menghimpun informasi dari studi terdahulu yang berkaitan dengan variabel bebas, variabel terikat dan korelasi antar kedua variabel tersebut. Dengan adanya literature review, akan memudahkan penulisan karya ilmiah.

Kata Kunci : Diabetes melitus, penyulit, covid19

ABSTRACT

Globally, 40.2 million confirmed COVID-19 cases have been reported in 72 countries with 13,782 deaths as of October 30, 2020, including Indonesia. The corona virus pandemic caused by SARS-CoV-2 (the disease is known as COVID-19). Current data in Indonesia also shows an increasing trend. The disease is relatively new, has a rapid course and is highly contagious but most of its properties are still not understood. Close contact with a patient infected with COVID-19 is the main route of transmission (Morfi, C. W., 2020). People with diabetes have a high risk of contracting covid 19 and have a poor prognosis if infected with covid 19. However, most people with diabetes only focus on preventing covid 19 so they forget to control blood sugar levels. They rarely check blood sugar levels, rarely take medication, don't do physical activity and don't pay attention to diet. We know that if the blood sugar of people with diabetes is not well controlled, it can cause complications such as stroke, coronary heart disease, kidney failure and so on. This study is to find out whether DM sufferers are more susceptible to Covid-19, but several studies have reported a greater risk of severe Covid-19 in diabetes patients. In this study, the authors used the literature review as a framework designed to classify the sources of data and general information studied in the study. The author tries to collect information from previous studies relating to the independent variable, the dependent variable and the correlation between the two variables. With the existence of a literature review, it will be easier to write scientific papers.

Keywords: Diabetes mellitus, complications, covid19

PENDAHULUAN

Diabetes diakui sebagai komorbiditas penting pada pasien dengan COVID-19 dan sejumlah besar literatur telah tersedia mengenai hal ini. Tujuan artikel ini adalah untuk meninjau literatur mengenai berbagai aspek hubungan antara diabetes dan COVID-19 dan untuk menyoroti poin-poin yang relevan secara klinis dengan fokus di Indonesia.

METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode SLR (Systematic Literature Review) yaitu sebuah studi literatur secara sistematis, jelas, menyeluruh dengan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengumpulkan data-data penelitian yang sudah ada. Tujuan dari metode ini adalah untuk membantu peneliti lebih memahami latar belakang dari penelitian yang menjadi subyek topik yang dicari serta memahami kenapa dan bagaimana hasil dari penelitian tersebut sehingga dapat menjadi acuan untuk penelitian baru yang akan dilakukan, Okoli (2010). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui untuk memperoleh gambaran mengenai diabetes menjadi penyulit kesembuhan pasien Covid-19.

HASIL PENELITIAN

a. Risiko COVID-19 pada pasien dengan diabetes: Diabetes adalah salah satu komorbiditas yang paling umum pada pasien dengan COVID-19 dan terdapat pada sekitar 10% dari 7.162 pasien dengan COVID-19 yang memiliki komorbiditas dalam data yang dilaporkan oleh CDC USA . Studi dari berbagai belahan dunia telah menunjukkan prevalensi diabetes yang bervariasi pada pasien COVID-19. Data observasi prospektif dari Inggris menunjukkan diabetes tanpa komplikasi pada 19% dari 16.749 kasus COVID-19. Studi terbesar dalam pengaturan perawatan primer mengungkapkan diabetes muncul pada 9,8% dari 121.263 pasien dengan COVID-19 di Spanyol. Pertanyaan tentang peningkatan risiko terinfeksi SARS

CoV2 masih belum terselesaikan karena banyak penelitian telah menunjukkan prevalensi diabetes yang serupa pada populasi umum dan pada pasien dengan COVID-19.

- b. Pengaruh diabetes pada perjalanan dan tingkat keparahan penyakit: Sebagian besar penelitian telah menunjukkan bahwa keberadaan diabetes dikaitkan dengan peningkatan keparahan COVID-19 [4].
- c. Efek kontrol glikemik pada perjalanan penyakit dan tingkat keparahan: Ada bukti bahwa kontrol glikemik yang baik dapat mengurangi keparahan COVID-19. Diabetes yang terkontrol dengan baik dikaitkan dengan kematian yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan individu dengan diabetes yang tidak terkontrol dengan baik (HR yang disesuaikan, 0,14; 95% CI, 0,03-0,60; p = 0,008) [5] dalam penelitian terbaru.
- d. Pengaruh COVID-19 pada diabetes yang sudah ada sebelumnya: Memburuknya kendali glikemik terlihat pada pasien dengan diabetes yang mengembangkan COVID-19, dan seringkali pasien datang dengan ketoasidosis dan keadaan hiperosmolar [6]. Beberapa faktor seperti badai sitokin, penggunaan kortikosteroid dan akses yang terbatas ke ahli diabetes, bisa jadi penyebabnya.
- e. Diabetes onset baru pada pasien dengan COVID-19: COVID-19, seperti infeksi parah lainnya dapat mengungkap diabetes yang sudah ada sebelumnya. Selain itu, dua faktor yaitu cedera sel beta yang diinduksi oleh sitokin dan cedera langsung pada sel beta oleh virus, dapat menyebabkan timbulnya diabetes baru. Kehadiran reseptor angiotensin converting enzyme-2 (ACE-2) pada sel beta dapat mempengaruhi yang terakhir. Oleh karena itu, sangat penting bahwa semua pasien dengan COVID-19, terutama pasien yang dirawat di rumah sakit harus diskriminasi untuk COVID-19 .



KESIMPULAN

Sebagai komorbiditas umum pada pasien dengan COVID-19, banyaknya literatur tentang hal ini tidak mengherankan. Namun, ada kekurangan penelitian yang dilakukan dengan baik yang meneliti risiko COVID-19 pada pasien diabetes, peran kontrol glikemik, dan efek berbagai agen antihiperlikemik. Juga ada kebutuhan untuk mempelajari perilaku diabetes onset baru yang terjadi setelah infeksi COVID-19 dan sebagai akibat dari perubahan gaya hidup karena pembatasan mobilitas. Hingga saat lebih banyak bukti dihasilkan, masuk akal untuk mengarahkan pengendalian glikemik yang baik pada pasien diabetes dan mengambil semua tindakan pencegahan untuk menghindari infeksi SARS CoV2.

PENUTUP

Pasien dengan diabetes sangat rentan terhadap infeksi Covid-19 karena beberapa alasan, pertama, sistem kekebalan terganggu akibat diabetes, membuat penderitanya lebih sulit untuk melawan virus dan kemungkinan mengarah ke periode pemulihan yang lebih lama. Kedua, virus dapat berkembang di lingkungan glukosa darah tinggi.

Masalah yang dihadapi penderita diabetes terutama adalah masalah hasil yang lebih buruk, bukan peluang yang lebih besar untuk tertular virus. Di Cina, di mana sebagian besar kasus telah terjadi sejauh ini, orang dengan diabetes memiliki tingkat komplikasi serius dan kematian yang jauh lebih tinggi daripada orang tanpa diabetes. Umumnya semakin banyak kondisi kesehatan seseorang (misalnya, diabetes dan penyakit jantung), semakin tinggi peluang mereka mendapatkan komplikasi serius dari Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

1. A.E. Caballero dkk. (2020). Covid-19 in people living with diabetes: An international consensus. *Journal of Diabetes and Its Complications* 34 (2020) 107671.
2. Bilous, R. & Donnelly, R. (2015). *Buku Pegangan Diabetes Edisi Ke 4*. Jakarta: Bumi Medika.
3. Diah Handayani dkk. (2020). Penyakit Virus Corona 2019. *J Respir Indo Vol. 40 No. 2* April 2020.
4. Elizabeth Selvin. (2020). Diabetes Epidemiology in the Covid-19 Pandemic. *Diabetes Care Volume 43*, August 2020.
5. Francisco J. Pasquel, MD, MPH. (2020). Individualizing Inpatient Diabetes Management During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Journal of Diabetes Science and Technology* 2020, Vol. 14(4) 705-707.
6. H. David McIntyre. (2020). The Diagnosis and Management of Gestational Diabetes Mellitus in the Context of the Covid-19 Pandemic. *Diabetes Care Volume 43*, July 2020.
7. Ian Huang, Michael Anthonius Lim, Raymond Pranata. Diabetes mellitus is associated with increased mortality and severity of disease in Covid-19 pneumonia e A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 14 (2020) 394-403.
8. Jun Zhou, Jie Tan. (2020). Letter to the Editor: Diabetes patients with Covid-19 need better blood glucose management in Wuhan, China. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154216>. 0026-0495/© 2020 Elsevier Inc. All rights reserved.
9. Lee C. Rogers, DPM. (2020). All Feet On Deck-The Role of Podiatry During the Covid-19 Pandemic: Preventing hospitalizations in an overburdened healthcare system, reducing amputation and death in people with diabetes. *Journal of the American Podiatric Medical Association* <https://doi.org/10.7547/20-051>.
10. Morfi, C. W. (2020). Kajian terkini Coronavirus disease 2019 (Covid-19). *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(1).



11. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PB PERKENI) Pernyataan Resmi dan Rekomendasi Penanganan Diabetes Mellitus di era Pandemi Covid-19. 2020.
12. Rahmi Yosmar. (2018). Survei Risiko Penyakit Diabetes Melitus Terhadap Masyarakat Kota Padang. Jurnal Sains Farmasi & Klinis Vol. 05 No. 02 Agustus 2018-135.
13. Ritesh Gupta. (2020). Contentious issues and evolving concepts in the clinical presentation and management of patients with Covid-19 infection with reference to use of therapeutic and other drugs used in Co- morbid diseases (Hypertension, diabetes etc). 1871-4021/© 2020 Diabetes India. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.
14. Soegondo, dkk. (2007). Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Bagi Dokter Maupun Edukator. Jakarta : Balai Penerbit

