

PENINGKATAN PENGETAHUAN PERAWAT DAN MAHASISWA KEPERAWATAN DALAM MANAJEMEN COVID-19 PADA DIABETES

Shanty Chloranyta¹

¹Program Studi DIII Keperawatan, STIKes Panca Bhakti Bandar Lampung

e-mail: shanty@pancabhakti.ac.id

Abstract

The COVID-19 disease known since December 2019 has been declared a pandemic. COVID-19 patients with diabetes may be at increased risk of morbidity and mortality during acute infection due to suppression of innate immune and humoral function in diabetes. The increasing prevalence of comorbidities in COVID-19 patients with diabetes has been described in various studies. Nursing students and nurses are at the forefront of increasing knowledge in diabetic patients during the covid 19 pandemic. The method of activity is lectures and discussions. The activity was carried out through a virtual meeting with the zoom application on May 21, 2020. The results of the activity went smoothly, followed by 1127 zoominar participants. The participants in the activity were nurses and nursing students. The conclusion was that there was an increase in participants' knowledge about the management of covid 10 in diabetes. Increasing the knowledge of nurses and nursing students about the management of covid-19 in diabetes is expected to increase efforts to prevent the transmission of covid 19 in diabetic patients.

Keywords: diabetes, knowledge, managment covid-19 in diabetes,

Abstrak

Penyakit covid 19 yang diketahui sejak Desember 2019 telah ditetapkan sebagai pandemi. Pasien covid 19 dengan diabetes dapat meningkatkan terjadinya resiko morbiditas dan mortalitas selama infeksi akut karena penekanan kekebalan bawaan dan fungsi humoral pad diabetes. Peningkatan prevalensi komorbid pada pasien covid-19 dengan diabetes dijabarkan pada berbagai penelitian. Mahasiswa keperawatan dan perawat merupakan garda terdepan dalam peningkatan pengetahuan pada pasien diabetes selama masa pandemi covid 19. Metode kegiatan dengan ceramah dan diskusi. Kegiatan dilaksanakan melalui virtual meeting dengan aplikasi zoom pada 21 Mei 2020. Hasil kegiatan berjalan lancar diikuti oleh 1127 peserta zoominar. Peserta keguatan yakni perawat dan mahasiswa keperawatan. Kesimpulan terjadi peningkatan pengetahuan peserta mengenai manajemen covid 10 pada diabetes. Peningkatan pengetahuan perawat dan mahasiswa keperawatan tentang manajemen covid-19 pada diabetes diharapkan dapat meningkatkan upaya pencegahan penularan covid 19 pada pasien diabetes.

Kata kunci: diabetes, manajemen covid 19 pada diabetes, pengetahuan

1. PENDAHULUAN

Pandemi korona virus 2019–2020 atau dikenal sebagai pandemi COVID-19 adalah peristiwa menyebarnya penyakit koronavirus 2019 (COVID-19) di seluruh dunia. Penyakit ini disebabkan oleh koronavirus jenis baru yang diberi nama SARS-CoV-2. Awal Desember 2019 COVID-19 dideteksi di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok. WHO menetapkan Covid 19 sebagai pandemi berdasarkan kasus yang diterima di lebih dari 190 negara serta menyebabkan kematian lebih dari 28.800 (Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, 2020).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis akibat kadar glukosa darah yang tidak terkontrol sehingga terjadi hiperglikemia kronis. Pasien dengan diabetes meningkatkan kejadian dan tingkat keparahan pada pasien dengan covid-19. Pasien covid-19 dengan riwayat penyakit diabetes meningkatkan terjadinya resiko morbiditas dan mortalitas selama infeksi akut karena penekanan kekebalan bawaan dan fungsi humoral pada diabetes. Diabetes dianggap sebagai faktor resiko independen untuk terjadinya komplikasi dan kematian selama wabah 2002-2003 sindrom pernapasan akut parah (SARS-Cov 1) (Singh, Gupta, Misra A, 2020).

Prevalensi komorbid pada pasien covid-19 dijabarkan pada berbagai penelitian. Pada 10 studi Cina (n = 2209) tentang karakteristik komorbiditas pada pasien dengan COVID-19, telah melaporkan prevalensi 21%, hipertensi, 11% diabetes dan 7% cerebrovaskular disease (CVD) (Singh, Gupta, Misra A, 2020). Demikian halnya, metaanalisis menunjukkan 46.248 pasien COVID-19, melaporkan prevalensi masing-masing dengan hipertensi 17% , diabetes 8%, dan CVD 5% (Yang *et al*, 2020) . Hasil penelitian Kelompok Kerja Epidemiologi Tionghoa Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit di Cina (2020) yang menyelidiki 20.982 pasien dari COVID-19 menunjukkan bahwa 13% hipertensi, 5% diabetes, dan 4% CVD (Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, 2020). Sebuah studi Italia menemukan diabetes hampir 36%, sedangkan CVD hampir 43% dari 355 pasien dirawat dengan COVID-19 (Onder, Rezza, Brusaferro, 2020) Penelitian yang dilakukan pada 24 pasien dari Amerika Serikat, melaporkan diabetes terkait dengan 58,0% pasien dengan COVID-19. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) USA melaporkan prevalensi 11% dari data 7.162 COVID-19 pasien diabetes (Bhatraju *et al*, 2020)

Tingkat hemoglobin terglikasi (HbA1c) > 9% pada diabetes dikaitkan dengan 60% peningkatan risiko rawat inap dan keparahan terkait pneumonia selama infeksi. Komorbiditas diabetes juga meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada pasien. Diabetes dianggap sebagai faktor risiko independen untuk komplikasi dan kematian selama wabah 2002-2003. Sindrom Pernafasan Akut Parah (SARS-CoV-1). Pasien dengan diabetes beresiko tiga kali lipat mengalami risiko rawat inap dan risiko empat kali lipat terjadi perburukan kondisi sehingga dilakukan perawatan intensif di Intensif Care Unit (ICU) selama Influenza A (H1N1) yaitu wabah infeksi pada tahun 2009. Selama wabah 2012 Coronavirus Pernafasan Sindrom Timur Tengah (MERS-CoV), pasien diabetes pada hampir 50% populasi dengan odds ratio (OR) untuk MERS-CoV yang parah atau kritis berkisar antara 7,2 hingga 15,7 pada pasien dengan diabetes dibandingkan dengan populasi keseluruhan. Selain itu, tingkat kematian pada pasien dengan MERS yang menderita diabetes adalah 35% (Singh, Gupta, Misra A, 2020).

Penelitian terhadap 138 pasien melaporkan bahwa 72% pasien COVID-19 dengan komorbiditas termasuk diabetes dilakukan perawatan di ICU, dibandingkan dengan 37% pasien tanpa komorbiditas. Pasien diabetes memiliki bahaya rasio sebesar 2.34 (95 % CI 1.35 hingga 4.05; p = 0.002) untuk terjadinya sindrom pernapasan akut (ARDS) (Wang *et al*, 2020). Demikian halnya penelitian total 6452 pasien dari 30 studi yang dilakukan metanalisis menunjukkan bahwa diabetes terkait dengan kematian (p<0.001), tingkat keparahan covid-19 ((p<0.001), ARDS (p=0.001) dan peningkatan keparahan penyakit (p=0.004) (Huang, Anthonius, Pranata, 2020). Metanalisis yang dilakukan dari 9 studi di Cina dengan 1936 responden menunjukkan korelasi signifikan antara keparahan covid 19

dengan diabetes ($p < 0.001$) (Chen, Gong, Wang, Wang Guo, 2020). Penelitian membuktikan dalam analisa univariat 191 pasien dengan covid 19 ditemukan memiliki OR 2,85 ($p < 0.001$) dan resiko kematian di RS (Zhou et al, 2020). Data yang didapatkan dari Chinese Center (2020) dalam ringkasan laporan dari 44.672 responden dengan covid-19 dilaporkan tingkat fatalitas kasus (CFR) 2.3 % terjadi 1023 kematian diantara 44.672 kasus yang dikonfirmasi, namun CFR lebih tinggi 7.3 % pada pasien covid 19 dengan diabetes (Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, 2020).

Kondisi pandemic covid 19 saat ini sangat beresiko bagi diabetes karena penanganan covid 19 saat ini belum tersedia obat, sehingga dibutuhkan penanganan yang sangat komprehensif dibandingkan dengan pasien covid 19 tanpa diabetes. Manajemen pada pasien covid 19 dengan diabetes merupakan hal yang penting untuk mengontrol glukosa darah pada pasien diabetes yang terinfeksi COVID-19. Kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai penyakit covid-19 pada diabetes dapat menjadi salah satu faktor resiko mudah terjadinya penularan Covid-19 pada diabetes melitus. Untuk itu diperlukan suatu langkah atau tindakan awal yang diperlukan dalam upaya pencegahan covid 19 pada diabetes.

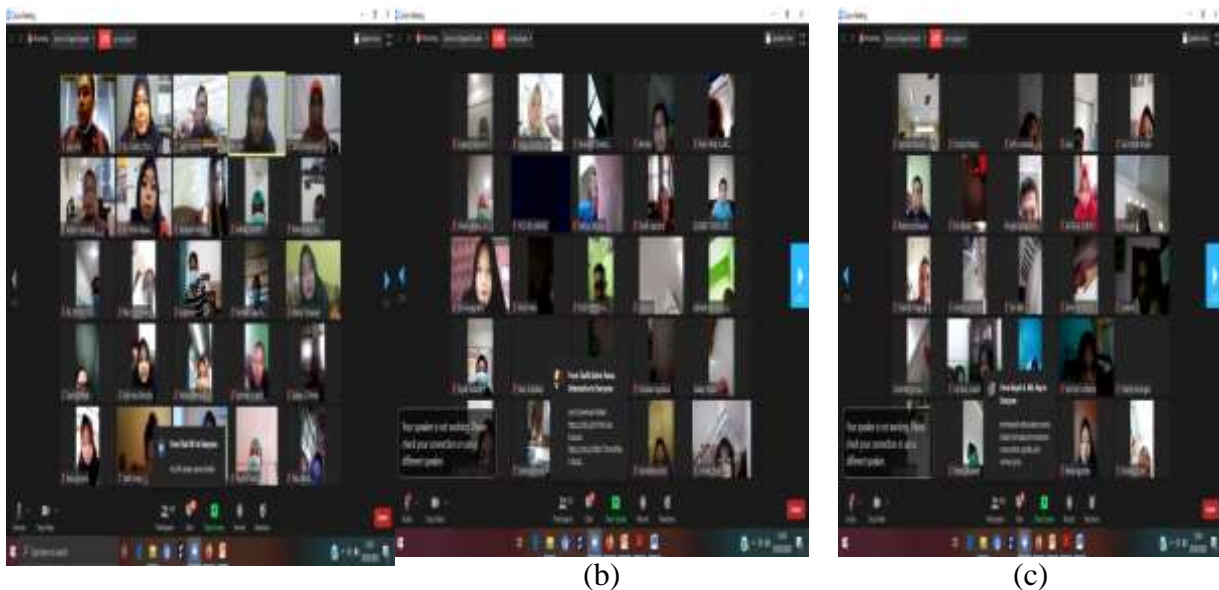
Upaya peningkatan pengetahuan tentang pencegahan penularan penyakit covid-19 pada diabetes sangat dibutuhkan bagi pasien diabetes. Mahasiswa keperawatan dan perawat merupakan garda terdepan dalam peningkatan pengetahuan pada pasien diabetes selama masa pandemi covid 19. Pengetahuan tentang manajemen covid-19 pada pasien diabetes yang baik diharapkan dapat dalam meningkatkan pencegahan penularan dan penyebaran penyakit covid-19 pada diabetes. Pengetahuan mahasiswa keperawatan dan perawat tentang manajemen covid-19 pada diabetes merupakan sarana yang dapat membantu masyarakat menjalankan upaya penanggulangan penyakit selama pandemic covid-19. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang Covid-19 pada diabetes dapat berdampak pada peningkatan perilaku hidup sehat pada pasien diabetes selama pandemi covid-19. Tema ini diangkat untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa keperawatan dan perawat agar dapat meningkatkan pengetahuan pasien diabetes selama pandemi covid 19 dengan melibatkan semua pihak dalam upaya penanggulangan pencegahan covid-19 pada diabetes dengan perilaku hidup sehat.

2. METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahap yakni persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Persiapan Acara dilakukan pembuatan proposal, pengajuan surat izin pelaksanaan kegiatan, dan pengajuan surat permohonan dana pengabdian kepada masyarakat serta pengajuan proposal kepada PPNI DPW Bandar Lampung dalam pengurusan SKP (Satuan Kredit Profesi) yang akan disertakan pada sertifikat seminar. Pelaksanaan Kegiatan dilaksanakan pada hari rabu, tanggal 20 Mei 2020, waktu 09.00 sampai dengan 12.00 wib, melalui aplikasi zoom/zoom.us, jenis kegiatan yang akan dilaksanakan adalah pendidikan kesehatan tentang manajemen covid 19 pada diabetes.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2020 melalui virtual meeting dengan menggunakan aplikasi zoom/zoom.us, diikuti oleh 1127 peserta. Pelaksanaan kegiatan meliputi pembukaan, proses kegiatan zoominar dan penutup. Kegiatan pembukaan dilakukan dengan memberikan salam, memperkenalkan diri, membacakan tata tertib zoominar, membacakan urutan acara kegiatan zoominar, menjelaskan tujuan kegiatan zoominar, membuat kontrak yang disampaikan oleh pembawa acara. Selanjutnya menyanyikan lagu Indonesia Raya, mars PPNI, dan pemutaran video tentang STIKes. Tahapan selanjutnya sambutan sekaligus pembukaan yang dilakukan oleh Ketua STIKes dan Ketua PPNI Daerah Wilayah Lampung. Proses kegiatan zoominar penjelasan materi tentang manajemen covid 19 pada diabetes yang disampaikan oleh ibu Shanty. Materi yang disampaikan yakni guideline manajemen diabetes pada masa pandemi covid 19 dari International Diabetes Federation (IDF) (2020) tentang *covid-19 outbreak: guidance for people with diabetes*, Pernyataan resmi dan rekomendasi penanganan diabetes di era pandemi covid 19 dari Perkeni (2020), dan juga dari kementerian kesehatan. Tahapan selanjutnya yakni sesi diskusi dan tanya jawab. Pada tahap ini diberikan kepada peserta untuk memberikan pertanyaan sesuai dengan materi yang disampaikan. Selanjutnya untuk mengukur pengetahuan pada peserta kegiatan dengan cara menanyakan kembali kepada peserta tentang materi yang disampaikan. Tahap penutup dengan menyimpulkan isi materi penyuluhan serta menyampaikan salam penutup, menjelaskan proses penerimaan sertifikat peserta yang dapat diunduh di web STIKes.



Gambar 1 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Evaluasi yang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian masyarakat yakni melakukan evaluasi berdasarkan peserta yang teregistrasi pada google form yang diberikan sebelum kegiatan dan google form yang telah diberikan 15 menit sebelum acara berakhir, dengan waktu pengisian google form yakni 15 menit. Berdasarkan google form dan kehadiran peserta di ruang zoominar dengan kapasitas 1000 peserta dan juga melalui live streaming youtube STIKes yang hadir berjumlah kurang lebih 1300 peserta, namun berdasarkan penjelasan awal bahwa google form saat registrasi dan google form saat evaluasi harus memiliki data yang sama sehingga data yang didapatkan dan sesuai yakni berjumlah 1.127

orang. Setting kegiatan berlangsung di Ruang Rapat STIKes yang telah disepakati sebelum kegiatan yang memiliki jangkauan internet yang baik, peran pembicara sebagai pemateri acara telah sesuai, peran panitia sebagai tim pelaksana acara sesuai dengan peran dan tugas masing-masing, perlengkapan alat dan media yang digunakan sudah lengkap sesuai dengan yang telah direncanakan, yaitu flyer, laptop, kuota dan jaringan wifi yang baik. Penggunaan bahasa Indonesia dengan cara penyampaian materi telah disesuaikan dengan sasaran sehingga mudah dipahami oleh peserta kegiatan pengabdian. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat melalui aplikasi zoominar/zoom.us berlangsung pada hari Rabu, 21 Mei 2020 pukul 13.00 WIB dan berakhir 15.30 WIB, kegiatan berjalan dengan lancar sesuai rencana dan kontrak yang telah disepakati pada awal pembukaan, peserta kegiatan penuh perhatian, dan antusias saat sesi diskusi dan evaluasi, seluruh peserta kegiatan mengikuti kegiatan sampai akhir. Saat dilakukan evaluasi pengetahuan peserta mengenai manajemen covid 19 pada diabetes meningkat.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan sasaran kepada mahasiswa keperawatan dan perawat yang telah dilaksanakan dengan tema manajemen covid 19 pada diabetes dapat meningkatkan pengetahuan peserta kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan tanggal 20 Mei 2020, dihadiri oleh 1.127 mahasiswa keperawatan dan perawat. Hasil kegiatan diharapkan dapat meningkatkan upaya pencegahan penularan covid 19 pada pasien diabetes. Sebaiknya dilakukan kegiatan rutin yang diagendakan minimal setiap 6 bulan sekali di dalam agenda kegiatan institusi sehingga diharapkan dapat meningkatkan kognitif, afektif dan psikomotor bagi peserta.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Bhatraju PK, et al. Covid-19 in Critically Ill Patients in the Seattle Region — Case Series. Published on March 30, 2020, at NEJM.org. DOI: 10.1056/NEJMoa2004500
- Chen Y., Gong X., Wang L., Guo J., 2020. Effects of hypertension, diabetes and coronary heart disease on covid 19 diseases severity: a systematic review and meta analysis. doi: 10.1101/2020.03.25.20043133
- Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response. 2020. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China[J]. *Chinese Journal of Epidemiology*. 41(2): 145-151.
- Huang, I., Anthonius, M.L., Pranata, R., 2020. Diabetes mellitus is associated with increased mortality and severity of disease in COVID-19 pneumonia – A systematic review, meta-analysis, and meta-regression PII: S1871-4021(20)30083-7. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.018>
- Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA*. 2020 Mar 23. doi: 10.1001/jama.2020.4683.
- Singh AK, Gupta R, Misra A. Comorbidities in COVID-19: Outcomes in Hypertensive Cohort and Controversies with Renin Angiotensin System Blockers. Accepted article in press. 2020. *Diabetes and Metabolism Syndrome Research & reviews*.
- Yang J, et al. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *International Journal Infection Disease*. 2020 Mar 12. pii: S1201-9712(20)30136-3. doi: 10.1016/j.ijid.2020.03.017.

-
- Wang et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *Journal American Medical Association*. 2020;323(11):1061–9. doi: 10.1001/jama.2020. 1585
- Zhou F, et al. 2020. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatient with covid 19 in wuha, China: a retrospective study. *Journal Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3