

Menjaga Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Melalui Spiritual Mindfulness di Masa Pandemi COVID-19

Riska Rohmawati ^{a*}, Arif Helmi Setiawan ^b, Priyo Mukti Pribadi Winoto ^c, Ratna Yunita Sari ^c, Imamatul Faizah ^d, Faiqotul Ilmi ^e, Ahla Tamarof ^f

^{a,b,c,d} Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

^eProdi S1 Keperawatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

^fProdi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

*corresponding author: riskarohmawati@unusa.ac.id

Abstract

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit degeneratif yang tidak dapat disembuhkan dan sering membuat penderita mengalami kecemasan. Kecemasan tersebut terjadi karena prognosis penyakit yang dapat menyebabkan komplikasi. Kecemasan dapat mempengaruhi aksis hipotalamus hipofisis yang dapat memperburuk kontrol gula darah. *Spiritual mindfulness* merupakan salah satu terapi pemusatan perhatian dengan berbasis islami yang dapat diterapkan dalam mengatasi kecemasan dan menstabilkan kadar gula darah. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan penderita DM dengan stabilnya kadar gula darah. Kegiatan ini dilakukan dengan pertemuan dilakukan pretest di awal pertemuan, pelatihan *spiritual mindfulness* melalui video, dan post test di akhir pertemuan, yang diikuti oleh 23 peserta. Pretest dan posttest dilakukan dengan pemberian kuesioner dan pemeriksaan kadar gula darah. Setelah pelatihan *spiritual mindfulness* hampir seluruhnya (95,7%) penderita DM memiliki kadar gula dibawah 130mg/dl. Hasil program ini diperoleh peningkatan derajat kesehatan masyarakat dalam menghadapi pandemi covid-19 terutama pada penderita DM.

Keywords: Kadar gula darah; Diabetes Melitus; Spiritual Mindfulness

1. Pendahuluan

Pandemi COVID-19 telah menginfeksi jutaan orang dari berbagai kalangan diseluruh dunia. Data di Indonesia memperlihatkan kecenderungan terus meningkat. Hal ini terjadi karena virus ini mudah menular dan tidak mudah dideteksi. Data menunjukkan jika seseorang dengan penyakit komorbid memiliki risiko lebih mudah dan sering tertular dan memiliki risiko komplikasi yang tinggi, sehingga sulit untuk diobati dan memperburuk kondisi. Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit komorbid yang sering ditemukan setelah hipertensi (Yang, 2020) dan memiliki angka kematian tiga kali lipat dibandingkan tanpa komorbid (Wu & McGoogan, 2020).

Data di Cina menunjukkan tingkat kematian penderita DM dengan terkonfirmasi covid-19 sekitar 7,3%. Di Italia, 36% kematian pasien covid-19 dengan penyakit

komorbid DM (Onder, 2020). Departement of Health (DOH) menyatakan bahwa kematian pasien terkonfirmasi covid-19 memiliki penyakit hipertensi dan DM. (PERKENI, 2020).

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah atau hiperglikemia. Penyakit ini merupakan penyakit kronis, yang tidak dapat disembuhkan, rentan akan komplikasi sehingga penderita DM sering mengalami kecemasan yang menyebabkan kadar gula darah naik. Pada keadaan cemas aktivitas aksis HPA akan meningkat dan terjadi peningkatan kadar kortisol yang mempengaruhi sensitivitas, produksi, dan reseptor insulin sehingga kadar gula darah tidak stabil (Putra, 2011).

Desa abar abir merupakan desa yang memiliki nuansa religius yang sangat kental. Warga masyarakat meyakini bahwa suatu penyakit dapat disembuhkan dengan berusaha dan tawakal, yakni menerima penyakit dan berusaha untuk mencari kesembuhan. Selain uraian di atas, masyarakat desa abar-abir ditemukan banyak yang merasa takut atau cemas melakukan check up kesehatannya di fasilitas kesehatan. Penderita DM merasa takut untuk melakukan kontrol rutin karena mereka meyakini bahwa seseorang yang mempunyai riwayat penyakit komorbid akan lebih mudah tertular virus COVID-19 dan masa penyembuhan lebih lama, sehingga kadar gula tidak terkontrol (naik turun).

Spiritual mindfulness merupakan suatu penerimaan diri terhadap apa yang terjadi sekarang, dan membangun kesadaran diri. *Mindfulness* menjadikan seseorang memiliki hidup yang lebih sehat dan tidak mudah cemas, tidak mudah depresi, dan fungsi imunitas tubuh lebih meningkat penderita DM saat pandemi covid-19 (Rohmawati, 2020).

Upaya pemberdayaan penderita DM dengan *spiritual mindfulness* dilakukan untuk menstabilkan kadar gula darah dan menjaga atau meningkatkan imunitas penderita DM di masa pandemi covid-19. Tujuan dari kegiatan ini yaitu meningkatkan derajat kesehatan penderita DM untuk mencegah terjadinya komplikasi di Ponkesdes desa Abar-abir.

2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Ponkesdes desa Abar-abir Bungah. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah melakukan pendekatan dengan perawat pnnkesdes, agar dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Uraian kegiatan pengabdian ini terdiri dari a) perencanaan: (1) melakukan survey terkait masalah yang

terjadi pada penderita DM dimasa pandemi covid-29. (2) koordinasi dengan perawat ponkesdes. (3) mempersiapkan sarana dan prasarana untuk pengabdian masyarakat. b) Kegiatan: (1) pre test, pengukuran kadar gula darah (GDA), (2) edukasi tentang manajemen DM, (3) membentuk kelompok dan pemberian latihan terapi *spiritual mindfulness* pada penderita DM, (4) melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala dengan melibatkan perawat ponkesdes. Pemberian latihan terapi *spiritual mindfulness* diberikan pertama kali kepada perawat ponkesdes dan masyarakat setempat, dan selanjutnya diberikan ke penderita DM. Tujuan pelatihan diberikan ke perawat ponkesdes diharapkan perawat dapat menerapkan ke masyarakat saat melakukan kunjungan rumah ke rumah warga.

3. Hasil dan Diskusi

Pelaksanaan pengabdian masyarakat diawali dan diakhiri dengan melakukan pemeriksaan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan terapi *spiritual mindfulness*.

Tabel 3.1 nilai kadar gula darah pre dan post terapi *mindfulness*

	Kadar gula darah			
	≤ 120 mg/dl		≥ 120 mg/dl	
	N	%	N	%
Pre	2	8,7	21	91,3
Post	22	95,7	1	4,3

Berdasarkan tabel di atas dapat dinyatakan bahwa hasil *pre* pelatihan *spiritual mindfulness* hampir seluruhnya memiliki kadar gula darah lebih dari 120 mg/dl (91,3%), dan hasil setelah *post* pelatihan *spiritual mindfulness* hampir seluruhnya (95,7%) memiliki kadar gula darah dibawah 120 mg/dl. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat menerapkan pelatihan *spiritual mindfulness* yang telah diberikan.

Kecemasan bisa memicu aktivasi saraf simpatik yang dapat menyebabkan terjadinya takikardia, peningkatan frekuensi pernapasan, tekanan darah meningkat, dan penyempitan saluran napas, dan menyebabkan kelelahan. Stres yang berkepanjangan menyebabkan aktivitas aksis HPA yang meningkat sehingga kadar kortisol meningkat yang diiringi oleh peningkatan glukosa di sirkulasi. Kortisol juga mempengaruhi fungsi insulin terkait dalam hal sensitivitas, produksi dan reseptor, sehingga glukosa darah tidak bisa diseimbangkan

Stres dapat menyebabkan peningkatan produksi kortisol, norepinefrin, beta endorfin, glukagon dan hormon pertumbuhan, meningkatkan kadar glukosa darah dan resistensi insulin. Melalui praktik *mindfulness* yang terdiri dari beberapa teknik, yaitu *body scan*, *mindful breathing*, *mindful walking*, *mindful eating*, *mindful communication* dimana pada semua praktik latihan ini, peserta berlatih untuk memberi perhatian penuh pada pengalaman saat ini, tidak berespon negatif dan reaktif terhadap kejadian, pikiran, emosi, atau sensasi eksternal yang muncul dinilai sangat efektif dalam mengurangi respon stres psikologis individu yang selanjutnya juga dapat memperbaiki regulasi gula darah individu. (Anselm, 2016)

Mindfulness merupakan suatu keadaan dimana seseorang menerima keadaan yang terjadi saat ini. Latihan *spiritual mindfulness based on benson relaxation* merupakan bagian dari *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) yang merupakan teknik dasar untuk seseorang mencapai keadaan sadar atas keberadaannya. Dalam latihan nafas yang fokus dan diiringi kalimat dzikir, individu akan diarahkan untuk merasakan sensasi pernafasan. Pemberian terapi *mindfulness* menyebabkan peningkatan relaksasi dan kenyamanan dengan menekankan stressor stres dan cemas (White, 2014)



Gambar. 3.1 Latihan *spiritual mindfulness* oleh perawat kepadawarga desa saat kunjungan rumah

Intervensi ini dapat menekan rasa tegang sehingga timbul perasaan rileks. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan Corticotropin Releasing Hormone (CRH) dan Corticotropin Releasing Hormone (CRH) mengaktifkan

anteriorpituitary untuk mensekresi enkephalin dan endorphin yang berperan sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks dan senang. Di samping itu, anterior pituitary sekresi Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) menurun, kemudian Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) mengontrol adrenal cortex untuk mengendalikan sekresi kortisol. Menurunnya kadar Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) dan kortisol menyebabkan stres dan ketegangan menurun yang akhirnya dapat menurunkan tingkat kecemasan, stress dan depresi

4. Kesimpulan

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit gangguan metabolisme tubuh yang ditandai dengan naiknya kadar gula dalam darah dikarenakan gangguan produksi insulin. Covid-19 mudah ditularkan pada seseorang yang mempunyai riwayat penyakit kronis seperti DM. Terapi spiritual *mindfulness* merupakan salah satu terapi yang dapat menstabilkan kadar gula darah dan menjaga imunitas tubuh sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan penderita DM

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih pada LPPM dan tim terutama bidang 3 yang telah memfasilitasi dan bantuan finansial, dan Ponkesdes desa Abar-abir yang telah membantu pelaksanaan program pelatihan *spiritual mindfulness* pada penderita DM dan warga masyarakat desa Abar-abir.

Referensi

- Afferino, J., & Tresnawati. (2020). Strategi Menghadapi Pandemi SARS-CoV 2 Bagi Penderita Diabetes Mellitus. Diakses dari farmasi.ugm.ac.id
- Anselm, Doll., Hölzel, B.K., Bratec, SM., Boucard, CCXie, X. (2016). Mindful attention to breath regulates emotions via increased amygdala–prefrontal cortex connectivity. *J. NeuroImage: Elsevier* 134. 305–313. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.03.041>
- Onder, G., Rezza, G., & Brusaferro, S. (2020). Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(18), 1775–1776. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4683>
- PERKENI. (2020). Pernyataan Resmi dan Rekomendasi Penanganan Diabetes Mellitus di era Pandemi COVID-19. *The Indonesian Society of Endocrinology*, 1–5.

- Rafie, Barratut Taqiyyah. 2020. Risiko komplikasi diabetes dengan Covid-19 sangat berbahaya. <https://kesehatan.kontan.co.id/news/risiko-komplikasi-diabetes-dengan-covid-19sangat-berbahaya?page=all>
- Rohmawati, R, & Seiawan Arif Helmi. (2020). Penurunan Tingkat Kecemasan Dan Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe 2 Melalui Spiritual Mindfulness Based On Benson Relaxation. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, Vol 8, No 2. <https://doi.org/10.26714/jkj.8.2.2020.161-168>
- Rosenzweig S. (2007). *Mindfulness Based stress reduction is associated with improved glycemic control in type 2 diabetes mellitus: a pilot study*. http://www.alternative-therapies.com/at/web_pdfs/rosenzweig.pdf
- White L., (2014). Mindfulness in nursing: an evolutionary concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* 70 (2), 282-294 <https://doi.org/10.1111/jan.12182>
- Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(13), 1239-1242. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
- Yang, J., Zheng, Y., Gou, X., Pu, K., Chen, Z., Guo, Q., Ji, R., Wang, H., Wang, Y., & Zhou, Y. (2020). Prevalence of comorbidities and its effects in coronavirus disease 2019 patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*, 94, 91-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>