



MANAJEMEN DIRI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 SELAMA PANDEMI COVID-19

Santi Mulyani¹, Sri Hartati Pratiwi², Dadang Purnama³

¹ Universitas Padjadjaran

² Universitas Padjadjaran

³ Universitas Padjadjaran

E-mail: santi18005@mail.unpad.ac.id

Article History:

Received: 05-07-2023

Revised: 10-07-2023

Accepted: 13-07-2023

Keywords:

Diabetes Melitus;

Manajemen Diri;

Pandemi

Abstract: Dampak yang ditimbulkan akibat pandemi COVID-19 yaitu terganggunya manajemen diri pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran manajemen diri pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Masa Pandemi COVID-19. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 30 dengan kriteria pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang sudah menderita Diabetes melitus >3 bulan. Penelitian ini menggunakan kuesioner Diabetes Self Management Instrument (DSMI) yang terdiri dari 5 domain. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri sedang. Berdasarkan domain integrasi diri sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri sedang, domain regulasi diri, interaksi dengan petugas kesehatan, periksa gula darah sendiri sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri rendah, sementara domain kepatuhan terhadap pengobatan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri tinggi. Oleh karena itu, perawat komunitas diharapkan dapat memaksimalkan perannya sebagai health educator serta program khusus pasien DM seperti edukasi kesehatan, senam diabetes, pengecekan kadar gula darah dan konsultasi terkait penyakit serta mengoptimalkan kunjungan rumah.

© 2023 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

PENDAHULUAN

COVID-19 merupakan salah satu penyakit yang menyerang saluran pernafasan dan menjadi penyebab dari kematian. Sedangkan angka kematian di Indonesia setiap harinya meningkat sebesar 8,9% akibat COVID-19 (Susilo et al., 2020). Pada tanggal 03 Juli 2023 kasus kematian mencapai 161.879 kasus.

Dampak buruk yang dirasakan akibat pandemi COVID-19 yaitu adanya pembatasan aktivitas fisik, persediaan makanan dan obat-obatan yang terbatas, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pemeriksaan kadar gula darah, mengalami kesulitan saat mengunjungi pelayanan kesehatan sehingga interaksi dengan penyedia layanan kesehatan berkurang,

hingga kualitas manajemen penyakit menurun (Banerjee et al., 2020; Giorgino et al., 2021). Akibat pandemi COVID-19, semua pasien mengalami dampak terutama pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 yang menyebabkan manajemen diri terganggu.

Didukung oleh penelitian Giorgino et al., (2021) menyatakan bahwa pemerintah di seluruh Eropa Tenggara, Timur Tengah, dan Afrika, seperti halnya negara-negara lain di dunia menerapkan karantina maupun *lockdown*. Banerjee et al., (2020) dampak dari *social distancing*, karantina maupun *lockdown* memiliki pengaruh besar kepada pasien DM Tipe 2. Pengaruh yang ditimbulkan antara lain keterbatasan persediaan makanan, obat-obatan antidiabetes seperti metformin dan strip glukosa, serta adanya pembatasan aktivitas fisik. Pembatasan aktivitas fisik ini dapat mempengaruhi pola aktivitas serta kesulitan dalam mengunjungi pusat pelayanan kesehatan untuk melakukan pemeriksaan rutin, berobat, berolahraga dan mendapatkan informasi dari petugas kesehatan. Sehingga, perlu adanya upaya untuk mengembalikan pola hidup pasien dengan penyakit kronis yaitu penyakit yang membutuhkan pengobatan bertahun-tahun serta membutuhkan perawatan secara rutin dan berkelanjutan.

DM Tipe 2 merupakan penyakit yang diakibatkan dari penurunan sensitivitas jaringan terhadap insulin, serta gangguan sekresi insulin yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia (Brunner & Suddarth, 2016). DM tipe 2 jika tidak mendapatkan perawatan yang baik dapat menimbulkan berbagai dampak buruk seperti meningkatnya angka kesakitan dan kematian akibat komplikasi penyakit, menurunnya tingkat kualitas hidup serta perburukan akibat infeksi COVID-19 (Shi et al., 2020). Komplikasi yang ditimbulkan seperti meningkatnya kadar gula darah secara mendadak, penyakit jantung koroner (PJK), gagal ginjal, bahkan sampai menyebabkan kematian. Penelitian yang dilakukan Shi et al, (2020) menunjukkan bahwa yang terkonfirmasi COVID-19 memiliki risiko lebih tinggi terinfeksi ulang dan menimbulkan komplikasi serta menunjukkan adanya perilaku manajemen diri yang buruk.

Manajemen diri terdiri dari lima domain yaitu domain integrasi diri (*self integration*), regulasi diri (*self regulation*), interaksi dengan petugas kesehatan, periksa gula darah sendiri (*self monitoring*), dan kepatuhan terhadap pengobatan (Lin et al., 2008; Rulino, 2017). Manajemen diri merupakan bagian dari ilmu perilaku psikologi yang dikemukakan pertama kali oleh Bandura pada tahun 1970 (Mulligan & Newman, 2014). Menurut Bandura, manajemen diri merupakan suatu dorongan atau motivasi yang berasal dari dalam maupun luar individu untuk mencapai tujuan tertentu dalam mengelola dan mengatur diri sebaik mungkin menurut Takoshian, 1997 (dalam Rulino, 2017). Oleh karena itu, pentingnya mengelola manajemen diri pasien DM tipe 2 di masa pandemi COVID-19. Manajemen Diri yang baik berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan DM Tipe 2 terutama pada saat pandemi COVID-19 (Kurniawan et al., 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan di salah satu Puskesmas yang berada di Kabupaten Sumedang terdapat penurunan angka kunjungan pasien DM tipe 2 selama pandemi COVID-19 dan berdasarkan fenomena masalah yang sudah dijelaskan sebelumnya, akibat pandemi COVID-19 adalah terganggunya manajemen diri pasien DM Tipe 2. Sehingga, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran manajemen diri pasien DM Tipe 2 di Masa Pandemi COVID-19.

LANDASAN TEORI

Bandura, 1970 mengemukakan bahwa manajemen diri merupakan bagian dari ilmu perilaku psikologi [9]. Menurut Bandura, manajemen diri merupakan suatu dorongan yang berasal dari dalam maupun yang berasal dari luar diri untuk mencapai tujuan tertentu

(Takoshian, 1997). Manajemen diri membantu seseorang untuk mencapai kedisiplinan dan merupakan suatu upaya untuk mengatur diri sendiri dalam mencapai suatu tujuan. Tujuan dari manajemen diri itu sendiri agar individu tersebut mampu mempelajari kebutuhan dirinya tanpa bergantung terhadap lingkungan menurut Sarkar, Fisher & Schillinger, (2006 dalam Mulligan & Newman, 2014).

Teori *Self care* merupakan bagian dari keberhasilan manajemen diri (*self management*). Dimana teori *self-care* ini pertama kali dikembangkan oleh Dorothea Orem pada tahun 1959 (Chaidir et al., 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ini terdiri dari pasien diabetes tipe 2 dengan jumlah sampel 30 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling dan kriterianya adalah pasien DM tipe 2 yang menderita DM lebih dari 3 bulan. Pada penelitian ini digunakan kuesioner *Diabetes Self Management Instrument (DSMI)* versi bahasa Indonesia, dengan hasil uji validitas Cronbach alpha berkisar 0,902 dan hasil uji reliabilitas berkisar 0,3 hingga 0,7 (Rulino, 2017). Instrumen ini pertama kali dikembangkan oleh Profesor Chu Chiu Lin dari Universitas Kaohsiung, Taiwan (Lin et al., 2008). Kemudian Rulino, (2017) mengadaptasi dan mengembangkannya pertama kali di Indonesia dan dibagi menjadi lima domain, yaitu integrasi diri, regulasi diri, interaksi dengan tenaga kesehatan, pemantauan mandiri glukosa darah dan kepatuhan terhadap pengobatan. Analisis data yang dipilih dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Universitas Padjadjaran dengan nomor etik 157/UN6.KEP/EC/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, karakteristik responden yang dilihat meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan lama menderita DM dengan jumlah sampel 30 pasien DM tipe 2, didapatkan karakteristik pada table 1

Tabel 1. Karakteristik Demografi Pasien DM Tipe 2 (n=30)

Data Demografi	Hasil Ukur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	7	23,3
	Perempuan	23	76,7
Usia	26-35		
	36-45	9	30,00
	46-55	7	23,33
	56-65	7	23,33
	>65	7	23,33
Tingkat Pendidikan	SD	11	36,7
	SMP	9	30,0
	SMA	6	20,0
	Perguruan Tinggi	4	13,3
	≤ 5 Tahun	23	76,7

Lama menderita DM	>5 Tahun	7	23,3
--------------------------	----------	---	------

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 23 responden (76,7%). Sebagian besar usia dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 9 responden (30,0 %). Sebagian besar tingkat Pendidikan SD sebanyak 11 responden (36,7 %). Sebagian besar memiliki riwayat DM \leq 5 tahun sebanyak 23 responden (76,6 %).

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan. Wanita memiliki risiko lebih tinggi terkena diabetes dibandingkan pria, namun tidak menutup kemungkinan pria juga berisiko terkena diabetes. Menurut penelitian Sekaran et al., (2018) wanita lebih mungkin terkena diabetes. Meskipun wanita lebih memperhatikan kesehatannya dan menunjukkan kontrol diri yang lebih baik daripada pria, riwayat kehamilan dan indeks massa tubuh yang lebih tinggi menjadi salah satu pemicu diabetes. Berdasarkan penelitian Kurniawan et al., (2020), usia merupakan salah satu penyebab diabetes karena gangguan kemampuan fisik dan kognitif. Responden umumnya mengalami kesulitan melakukan aktivitas fisik dan memiliki kemampuan terbatas untuk memproses informasi. Tingkat pendidikan yang rendah ini cenderung dikaitkan dengan kurangnya pengetahuan. Oleh karena itu, orang dengan tingkat pendidikan rendah cenderung menunjukkan manajemen diri yang buruk.

Tabel 2. Manajemen Diri Pasien DM Tipe 2 Selama Pandemi COVID-19 (n=30)

Manajemen Diri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Rendah	13	43,3
Sedang	17	56,7
Tinggi		
Total	30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki manajemen diri sedang dengan 17 responden (56,7%), manajemen diri rendah dengan 13 responden (43,3%) dan tidak ada manajemen diri tinggi. Studi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden menunjukkan perilaku manajemen diri sedang selama pandemi COVID-19. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri sedang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan et al., (2020) hasil penelitian ini menemukan bahwa *self management* secara umum dalam kategori rendah. Namun, tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa seluruh responden DM tipe 2 (97,1%) melakukan *self management* sedang sebelum pandemi COVID-19, perbedaannya dari aspek yang diteliti yaitu terdiri dari diet, medikasi, olahraga, pemantauan gula darah dan perawatan kaki. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) dilakukan sebelum masa pandemi COVID-19.

Tabel 3. Manajemen Diri Pasien DM Tipe 2 Selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Domain (n=30)

Domain <i>Self Management</i>	Hasil Ukur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Integrasi diri (<i>self integration</i>)	Rendah	11	36,7
	Sedang	16	53,3
	Tinggi	3	10,0
Regulasi diri (<i>self regulation</i>)	Rendah	19	63,3
	Sedang	11	36,7
	Tinggi		
Interaksi dengan petugas kesehatan	Rendah	20	66,7
	Sedang	9	30,0
	Tinggi	1	3,3
Periksa gula darah sendiri (<i>self monitoring</i>)	Rendah	17	56,7
	Sedang	12	40,0
	Tinggi	1	3,3
Kepatuhan terhadap pengobatan	Rendah	2	6,7
	Sedang	9	30,0
	Tinggi	19	63,3

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan domain integrasi diri (*self integration*) sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri sedang sebanyak 16 responden (53,3%). Domain regulasi diri (*self regulation*) sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri rendah sebanyak 19 responden (63,3 %). Domain interaksi dengan petugas kesehatan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri rendah sebanyak 20 responden (66,7 %). Domain periksa gula darah sendiri (*self monitoring*) sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri rendah sebanyak 17 responden (56,7 %). Domain kepatuhan terhadap pengobatan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri tinggi sebanyak 19 responden (63,3 %).

Manajemen diri yang rendah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan lama menderita DM. Berdasarkan permasalahan yang diamati maka diperlukan upaya untuk meningkatkan perilaku perawatan diri pada pasien DM tipe 2 khususnya pada domain integrasi diri, pengaturan diri, interaksi dengan staf medis dan pemantauan glukosa darah sendiri.

Berdasarkan domain integrasi diri (*self integration*) pasien DM tipe 2 selama pandemi COVID-19 sudah cukup baik dalam mengintegrasikan perawatan diabetes ke dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi diri mengacu pada kemampuan pasien untuk mengatasi penyakitnya. Tujuannya adalah untuk mengintegrasikan pengobatan diabetes ke dalam kehidupan sehari-hari antara lain, nutrisi yang tepat, olahraga, dan pengendalian berat badan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) hampir setengahnya responden memiliki perilaku manajemen diri baik pada aspek diet sebanyak 67 responden, olahraga sebanyak 136 responden. Namun, akibat dari pandemi COVID-19 sebagian responden memiliki keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik, diet sehat dan pengendalian berat badan. Dalam hal ini upaya yang dapat dilakukan adalah menentukan menu diet makanan setiap harinya, olahraga maupun latihan fisik dilakukan setiap 3-5 kali dalam seminggu (Windani et al., 2019). Namun, berdasarkan penelitian

Windani et al., (2019) lansia memiliki kesulitan dalam melakukan olahraga maupun aktivitas fisik karena cenderung lebih lemah dan beresiko mengalami komplikasi.

Berdasarkan domain regulasi diri (*self regulation*) pasien DM tipe 2 selama pandemi COVID-19 menunjukkan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri yang rendah artinya kemampuan pasien dalam mengenali tanda dan gejala penyakit serta mengidentifikasi situasi ataupun penyebab terjadinya perubahan kadar gula darah masih terbatas dikarenakan tingkat pendidikan yang rendah sehingga kesulitan dalam mengambil tindakan. Regulasi diri berkaitan dengan bagaimana suatu individu mengatur dirinya sendiri terhadap perilaku mereka, dalam mengatur atau memonitoring tanda dan gejala penyakit dengan mengidentifikasi situasi ataupun penyebab terjadinya perubahan glukosa darah sehingga melalui pengamatan ini suatu individu dapat mengambil tindakan (Lin et al., 2008). Upaya yang dapat dilakukan berupa edukasi kesehatan maupun konseling seputar tanda dan gejala penyakit serta meningkatkan kesadaran pasien akan pentingnya pelayanan kesehatan.

Berdasarkan interaksi dengan tenaga kesehatan pasien DM tipe 2 selama pandemi COVID-19, terlihat bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri yang kurang baik. Interaksi dengan profesional kesehatan berhubungan dengan kemampuan pasien untuk memberikan informasi tentang rencana pengobatan, konsultasi tentang penyebab diabetes yang buruk, fleksibilitas atau perubahan rencana pengobatan, diskusi tentang kadar glukosa darah abnormal dan sumber daya terkait manajemen diabetes. Upaya yang dapat dilakukan dengan mendorong pasien DM tipe 2 untuk mengelola diabetesnya setiap hari dan datang serta mencatat pertemuan minimal sebulan sekali sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Berdasarkan domain periksa gula darah sendiri (*self monitoring*) pasien DM Tipe 2 selama pandemi COVID-19 menunjukkan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri yang rendah artinya kurangnya kesadaran pasien DM tipe 2 terhadap pemeriksaan kadar gula darah secara mandiri selama pandemi COVID-19. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) setengahnya responden memiliki perilaku manajemen diri sedang pada aspek pemantauan gula darah sebanyak 69 responden. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) rendahnya kesadaran pasien terhadap pemeriksaan kadar gula darah mandiri disebabkan karena memiliki perilaku yang buruk. Upaya yang dapat dilakukan antara lain memberikan pendidikan kesehatan serta motivasi, pemantauan gula darah rutin, dan dukungan keluarga.

Berdasarkan kepatuhan terhadap pengobatan pasien DM Tipe 2 selama pandemi COVID-19 menunjukkan sebagian besar responden memiliki perilaku manajemen diri yang tinggi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Windani et al., (2019) hampir setengahnya responden memiliki manajemen diri baik pada aspek medikasi sebanyak 61 responden. Pengobatan yang dapat membantu dalam pengendalian penyakit antara lain menerapkan pola hidup yang sehat seperti olahraga, diet sehat serta pengendalian berat badan, mengkonsumsi obat-obatan seperti tiazolidindion, metformin, sulfonilurea dan insulin. Meskipun, kondisi pandemi COVID-19 pasien DM tipe 2 tetap bisa mengkonsumsi obat-obatan sesuai anjuran dokter. Setiap domain, memiliki keterkaitan satu sama lain hanya saja untuk domain interaksi dengan petugas kesehatan ini tidak hanya berinteraksi dalam hal komunikasi biasa ataupun sekadar mengunjungi pelayanan kesehatan, tetapi lebih kepada menyampaikan informasi maupun konsultasi terkait penyakit ataupun rencana perawatan.

Perawat diharapkan dapat memaksimalkan kegiatan program khusus pasien DM antara lain senam diabetes, mendorong pasien untuk melakukan aktivitas fisik secara mandiri, memiliki perilaku diet yang sehat, menyediakan layanan konsultasi serta edukasi terkait penyakit dan pemeriksaan kadar gula darah, membuat catatan pertemuan sesuai jadwal yang telah ditentukan. Hal tersebut berkaitan dengan kemampuan pasien dalam mengenali tanda dan gejala penyakit, pemeriksaan kadar gula darah secara mandiri, interaksi dengan petugas kesehatan dan kepatuhan terhadap pengobatan. Selain itu, untuk meminimalisir penularan virus COVID-19 dan mencegah komplikasi penyakit maka kunjungan rumah atau *home visit* menjadi alternatif kedua jika kunjungan pelayanan puskesmas tidak dilakukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan demografi responden, mayoritas responden adalah wanita, dewasa lanjut (36-45 tahun), tingkat pendidikan dasar, dan lama menderita DM \leq 5 tahun. Di antara pasien diabetes melitus tipe 2 selama pandemi COVID-19, sebagian besar menunjukkan perilaku perawatan diri sedang. Berdasarkan domain *self integration*, sebagian besar adalah *self-management* sedang, *self-regulation*, interaksi dengan petugas kesehatan, *self-monitoring* sebagian besar *self-management* rendah, dan kepatuhan pengobatan sebagian besar *self-management* tinggi.

Perawat komunitas diharapkan dapat memaksimalkan perannya sebagai penyuluh kesehatan dan memberikan program khusus bagi pasien DM, seperti penyuluhan kesehatan, senam diabetes, pemantauan gula darah dan konseling terkait penyakit, serta mengoptimalkan *home visit*.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan artikel ilmiah ini. Terutama kepada para pembimbing yang banyak membantu saya, kepada keluarga yang selalu memberikan dukungan penuh baik moril maupun materil, dan kepada seluruh teman-teman saya.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Banerjee, M., Chakraborty, S., & Pal, R. (2020). Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(4), 351–354. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.013>
- [2] Brunner, & Suddarth. (2016). Assessment and Management of Patients With Vascular Disorders and Problems of Peripheral Circulationrgical Nursing. *Brunner & Sudarth's Canadian Textbook of Medical-Surgical Nursing*, 896–937.
- [3] Chaidir, R., Wahyuni, A. S., & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Endurance*, 2(2), 132. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1357>
- [4] Despitasari, L., & Sastra, L. (2020). Faktor-Faktor Internal Yang Mempengaruhi Self Care Management Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poli Klinik Khusus Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 3(1), 54–65. <https://doi.org/10.36984/jkm.v3i1.73>
- [5] Efriliana, Diani, N., & Setiawan, H. (2018). Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Dengan Pengetahuan Tentang Perawatan Kaki Diabetes Melitus. *Dinamika Kesehatan*, 9. <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?EbscoContent=dGJyMNLe80Se>

- p7Q4y9f3OLCmr1Gep7JSsKy4Sa6WxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGptk%2B3rLJNuePfgeyx43zx1%2B6B&T=P&P=AN&S=R&D=buh&K=134748798%0Ah
ttp://amg.um.dk/~media/amg/Documents/Policies and Strategies/S
- [6] Giorgino, F., Bhana, S., Czupryniak, L., Dagdelen, S., Galstyan, G. R., Janež, A., Lalić, N., Nouri, N., Rahelić, D., Stoian, A. P., & Raz, I. (2021). Management of patients with diabetes and obesity in the COVID-19 era: Experiences and learnings from South and East Europe, the Middle East, and Africa. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 172, 108617. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108617>
- [7] Kurniawan, T., Sari, C. W. M., & Aisyah, I. (2020). Self Management Pasien Diabetes Melitus dengan Komplikasi Kardiovaskular dan Implikasinya terhadap Indikator Klinik. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(1). <https://doi.org/10.17509/jpki.v6i1.18256>
- [8] Lin, C. C., Anderson, R. M., Chang, C. S., Hagerty, B. M., & Loveland-Cherry, C. J. (2008). Development and testing of the diabetes self-management instrument: A confirmatory analysis. *Research in Nursing and Health*, 31(4), 370–380. <https://doi.org/10.1002/nur.20258>
- [9] Mulligan, K., & Newman, S. (2014). Self-Management Intervention Sebagai Upaya Peningkatan Kepatuhan Pada Penderita DM. *Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine, Second Edition*, 2, 393–397. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511543579.087>
- [10] Rulino, L. (2017). Pengembangan Awal Diabetes Self-Management Instrument (DSMI) Versi Indonesia. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 3(2), 63–76.
- [11] Shi, C., Zhu, H., Liu, J., Zhou, J., & Tang, W. (2020). Barriers to Self-Management of Type 2 Diabetes During COVID-19 Medical Isolation: A Qualitative Study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 13, 3713–3725. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S268481>
- [12] Siagian, T. H. (2020). Mencari Kelompok Berisiko Tinggi Terinfeksi Virus Corona Dengan Discourse Network Analysis. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 09(02), 98–106.
- [13] Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E. J., Chen, L. K., Widhani, A., Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksum, M., Annisa, F., Jasirwan, C. O. M., & Yuniastuti, E. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v7i1.415>
- [14] Tol, A., Tehrani, M. M., Mahmoodi, G., Alhani, F., Shojaeezadeh, D., Eslami, A., & Sharifirad, G. (2011). Development of a Valid and Reliable Diabetes Self-management Instrument: An Iranian Version. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 10(311), 1–6.
- [15] Windani, C., Abdul, M., & Rosidin, U. (2019). Gambaran Self-Manajemen Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Tarogong Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 15(1), 1–11.