



## Anxiety And Self Management Of Type 2 Diabetes Mellitus In The Covid-19 Pandemic

<sup>a</sup>Siska Rahmadiya, <sup>b</sup>Dikha Ayu Kurnia

Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia

e-mail : siskarahmadiya990@gmail.com

No Tlp WA : 085263437778

### ABSTRACT

*Introduction : Diabetes mellitus type 2 is a metabolic condition brought on by either the body's ineffective use of insulin or diminished insulin synthesis by pancreatic  $\beta$ -cells. People with Type 2 Diabetes Mellitus can self-manage their high blood sugar, called hyperglycemia. During the COVID-19 epidemic, Type 2 Diabetes Mellitus patients had trouble managing their condition on their own. The COVID-19 pandemic has caused everyone's activities to be limited. People with diabetes mellitus saw a decline in their capacity to do self-care during the Covid-19 epidemic. This study was conducted to determine the relationship between anxiety and self-management of people with Type 2 DM during the COVID-19 pandemic.. Methods: This study's cross-sectional methodology approach and correlational research design involved 88 respondents. Result: The study's findings revealed that respondents who have low anxiety as many as 12 people (14.8%) have good self-management compared to respondents with moderate anxiety. The statistical test results obtained the p value of COVID-19 anxiety of 1.000 which means there is no relationship between anxiety and self-management.Conclusions : In order to maximize self-management during a pandemic or post-pandemic, researchers believe that nursing services will be able to evaluate the elements that affect the self-management of persons with Type 2 DM.*

**Keywords:** Type 2 DM, Self Management, COVID-19 pandemic, Anxiety

### ABSTRAK

Pendahuluan: Diabetes Melitus Tipe 2 adalah suatu kondisi metabolism yang disebabkan oleh penggunaan insulin yang tidak efektif oleh tubuh atau berkurangnya sintesis insulin oleh sel  $\beta$  pankreas. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dapat mengelola sendiri gula darah tinggi mereka, yang disebut hiperglikemia. Selama epidemi COVID-19, pasien Diabetes Melitus Tipe 2 mengalami kesulitan untuk mengelola kondisi mereka sendiri. Pandemi COVID-19 telah menyebabkan aktivitas semua orang menjadi terbatas. Penderita diabetes melitus mengalami penurunan kemampuan dalam melakukan perawatan diri selama masa wabah Covid-19. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kecemasan dengan manajemen diri penderita DM tipe 2 selama pandemi COVID-19. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan metodologi cross-sectional dengan desain penelitian korelasional yang melibatkan 88 responden. Hasil: Temuan penelitian mengungkapkan bahwa responden yang memiliki kecemasan rendah sebanyak 12 orang (14,8%) memiliki manajemen diri yang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki kecemasan sedang. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value kecemasan COVID-19 sebesar 1,000 yang berarti tidak ada hubungan antara kecemasan dengan manajemen diri: Dalam rangka memaksimalkan manajemen diri pada masa pandemi maupun pasca pandemi, peneliti percaya bahwa pelayanan keperawatan akan dapat mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen diri penyandang DM tipe 2.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, Manajemen Diri, Pandemic COVID-19, Kecemasan

## 1. PENDAHULUAN

Artikel p

Diabetes Mellitus tipe 2 adalah gangguan metabolismik dikarenakan menurunnya produksi insulin oleh sel  $\beta$ -pankreas atau tubuh tidak lagi mampu menggunakan insulin secara efektif yang mempengaruhi kerja insulin dalam penyerapan glukosa. Insulin adalah hormon yang berfungsi untuk mengendalikan keseimbangan kadar gula darah (Hammer & McPhee, 2014). Insulin yang tidak dapat digunakan menyebabkan glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga tidak terjadi proses pembentukan energi yang dibutuhkan oleh tubuh dan kadar glukosa dalam darah menjadi tinggi (hiperglikemia). Kondisi hiperglikemia ini dapat mengakibatkan komplikasi lebih lanjut pada penderita Diabetes Mellitus (Tortora, 2014).

Komplikasi yang dialami penderita diabetes mellitus diantaranya adalah hipoglikemia, ketoasidosis diabetikum, neuropathy, retinopati, nefropati, penyakit arteri koroner, penyakit vaskular perifer (Tortora, 2014; Hammer & McPhee, 2014). Komplikasi ini membuat penderita DM tipe 2 berisiko terkena infeksi dan faktor resiko mudahnya terjangkit corona virus di masa pandemi ini (Jeong, In-Kyung, Kun Ho Yoon, 2020). Pandemi virus disease 2019 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi novel coronavirus. Penularan penyakit ini melalui droplet yang keluar pada saat bersin dan batuk. Penyakit ini menyebar dengan cepat dan mengakibatkan pandemi, dikonfirmasi oleh Organisasi Kesehatan Dunia menjadi ancaman besar bagi kesehatan global (WHO, 2020). Salah satu intervensi untuk mengatasi dan menekan penularan infeksi COVID-19 adalah adanya bentuk strategi kebijakan pemerintah berupa Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (Kemenkes, 2021).

Diabetes Mellitus merupakan penyakit degenerasi yang tidak bisa disembuhkan tetapi dapat dikendalikan atau dikelola. Salah satu pengelolaan DM adalah dengan manajemen diri. Manajemen diri tersebut terdiri dari diet, aktivitas fisik dan olahraga, pemantauan kadar gula darah, minum obat, dan perawatan kaki diabetik (Hidayah, 2019). Namun kenyataannya tidak semua penyandang DM tipe 2 mampu melakukan manajemen diri dengan optimal (Luthfa, 2019). Manajemen diri penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2 mengalami kesulitan pada masa pandemic COVID-19 (Mukona & Zvinavashe, 2020). Selama pandemi covid-19 penyandang diabetes mellitus mengalami penurunan kemampuan dalam melakukan perawatan diri (Silva-Tinoco et al., 2021). Terjadinya penurunan kemampuan dalam melakukan perawatan diri adapun di pengaruh oleh kecemasan terhadap COVID-19 yang berakibat kepada efikasi diri dalam mempengaruhi manajemen diri.

Berdasarkan fenomena tentang penyakit DM tipe 2 yang telah dijelaskan di atas peneliti tertarik melakukan penelitian berkaitan dengan Anxiety and self management of type 2 diabetes mellitus in the covid-19 pandemic. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen diri penderita DM tipe 2 di masa pandemi Covid-19 wilayah Kerja Puskesmas IV koto berdasarkan faktor-faktor yang sudah diteliti sebelumnya.

Berdasarkan fenomena tentang penyakit DM tipe 2 yang telah dijelaskan di atas peneliti tertarik melakukan penelitian berkaitan dengan Hubungan Kecemasan dengan manajemen diri di masa pandemic COVID-19. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah Mengidentifikasi hubungan kecemasan dengan manajemen diri penderita DM

tipe 2 di masa pandemi COVID-19 di wilayah Kerja Puskesmas IV koto berdasarkan faktor-faktor yang sudah diteliti sebelumnya.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional, dengan jumlah sampel sebanyak 88 responden. Adapun kriteria inklusi responden yang diikutsertakan adalah : Bersedia menjadi responden, Klien umur 30 tahun keatas (Kekenus et al., 2013), Klien yang terdiagnosa DM tipe 2 sudah 1 tahun sebelum tahun 2021 / sudah terdiagnosa DM Tipe di tahun 2020 (Utli & Vural Dogru, 2021). Kriteria ekslusi pasien dengan tanda-tanda vital yang tidak normal. pasien DM dengan penyakit lolos kaji etik dari komite etik FIK Universitas Indonesia dengan nomer surat KET-202/UN2.F12.D1.2.1/PPM.00.02/2022.

Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian ke Puskesmas IV Koto Agam. Setelah peneliti mendapatkan surat izin dengan nomer LB.02.01/ VII / 545/ KEP 34 / 2021 Pengumpulan data dilakukan di wilayah kerja Puskesmas IV Koto Kabupaten Agam dengan menjalankan etik penelitian berupa respect for person, beneficence, non-maleficence dan confidentiality. Instrument yang digunakan terdiri atas kuisioner Kuesioner CAS- 19 (covid -19 anxiety scale) Hasil skor dinilai dari hasil perhitungan skor rata-rata dalam kuesioner ,sehingga semakin tinggi rata-rata, semakin besar kecemasan (Silva et al., 2020);Nik, 2020). Dengan kategori cemas rendah dan cemas tinggi. Kuesioner SDSCA skor tidak pernah : 1, jarang : 2, sering :3, selalu :4 selanjutnya total diratakan dan dikategorikan. Hasil  $\geq 64$  : perilaku manajemen diri baik , hasil  $< 64$  : perilaku manajemen diri kurang baik.(Sh et al., 2019). Keseluruhan instrument dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan keseluruhan hasil instrumen untuk validitas didapatkan nilai  $r$  hitung  $> r$  tabel ( $3,691$ ,  $n = 30$  sampel). Pada uji reliabilitas untuk kuisioner CAS- 19 didapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,6. pada kuisioner pengetahuan tindakan coronary angiography, sehingga dapat disimpulkan instrument yang akan digunakan dalam penelitian valid dan reliabel.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang sudah dilakukan tentang hubungan kecemasan dengan manajemen diri pada penyandang diabetes melitus tipe 2 pada masa pandemi covid-19. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-September 2022, melibatkan 88 pasien di Puskesmas IV Koto Kabupaten Agam. Analisis statistik yang meliputi analisis univariat, bivariat ditampilkan sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Responden Kecemasan (n=88)

Variabel	Frekuensi	Presentase %
<b>Kecemasan</b>		
Sedang	55	62,5
Rendah	26	29,5
Tinggi	7	8,0
Total	88	100

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Manajemen Diri Pendrita Diabetes Melitus tipe 2 (n=88)

Variabel	Frekuensi	Presentase %
<b>Manajemen diri</b>		
Kurang	75	85,2
Baik	13	14,8
Total	88	100

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki manajemen diri yang kurang yaitu sebanyak 75 orang (85,2%).

**Table 3 Hubungan Kecemasan dengan Manajemen Diri penderita Diabetes Melitus tipe 2 (n=88)**

<b>Variabel</b>	<b>Manajemen Diri</b>				<b>P value</b>
	<b>Kurang</b>	<b>Baik</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
<b>Kecemasan</b>					<b>1,000</b>
Rendah dan Sedang	69	12	85,2	14,8	
Tinggi	6	1	85,7	14,3	

Dari tabel diatas responden yang memiliki kecemasan yang rendah sebanyak 12 orang (14,8%) memiliki manajemen diri yang baik dibandingkan responden dengan kecemasan sedang. Hasil uji statistic diperoleh hasil p value dari kecemasan COVID-19 sebesar 1.000 yang artinya tidak ada hubungan antara kecemasan dengan manajemen diri.

Responden dalam penelitian ini menjelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki kecemasan yang rendah. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kecemasan dengan manajemen diri. Hasil penelitian lain yang berbeda dengan penelitian ini ditemukan bahwa selama masa pandemic COVID-19 tingkat kecemasan pasien DM meningkat berhubungan dengan salah satu indikator manajemen diri yaitu tingkat kepatuhan pengobatan mereka menurun. Untuk mengurangi tingkat kecemasan dan meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien DM pada masa pandemi COVID-19, perlu diberikan informasi yang cukup.(yildirim keskin et al., 2022). Penelitian lain yang juga berbeda melaporkan bahwa penyandang DMtipe 2 mengalami tingkat kekhawatiran dan kecemasan yang tinggi tentang infeksi covid yang berdampak pada aktivitas fisik yang menurun (Diabetic Medicine, 2021 ;Quinn et al., 2021). Perbedaan hasil penelitian yang terjadi di karena kan wilayah pandemi yang terjadi berbeda.

Kecemasan adalah gangguan kesehatan mental yang umum dan paling sering terjadi mencapai 20% orang dewasa mengalami gangguan kecemasan setiap tahunnya (Munir & Takov, 2021). Gangguan kecemasan tersebut ditandai dengan perasaan takut, khawatir, sikap yang berlebihan, tidak realistik, perasaan takut dengan adanya perasaan takut, khawatir, dan kewalahan yang terus-menerus, berlebihan, dan tidak realistik tentang hal-hal sehari-hari (Grenier et al., 2019). Kecemasan dalam menghadapi pandemi COVID-19 setiap individu memiliki respon yang berbeda-beda salah satunya adalah respon emosi atau kecemasan. Ansietas adalah kecenderungan perasaan takut akan sesuatu yang terjadi yang disebabkan oleh antisipasi resiko dan merupakan tanda yang membantu individu untuk bersiap mengambil tindakan menghadapi bahaya.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

##### Bagi Pelayanan Keperawatan Puskesmas

Perlu dilakukan pengkajian secara komprehensif terhadap pasien Diabetes Melitus tipe 2 sehingga pasien DM lebih optimal dalam melakukan manajemen diri. Manajemen merupakan faktor penting untuk mencegah komplikasi. Salah satu yang penting di lakukan adalah memberikan pendidikan tentang DM kepada keluarga. Dukungan keluarga bagian dari dukungan sosial yang sangat mempengaruhi manajemen diri penderita Diabetes Melitus tipe 2. Dengan di dapatkan nya dukungan sosisl salah satunya dukungan keluarga akan membuat penyandang DM mempunyai semangat dan akan memberi pengaruh terhadap keyakinan diri.

Perlu nya mengadakan penyuluhan kesehatan khusus nya kepada masyarakat tentang pengetahuan DM

Perlunya di buat kan komunitas penyandang DM agar dapt memberikan motivasi dan keyakinan diri pasien untuk sama -sama memberikan informasi dan saling memberi semangat dalam manajemen diri. Perlunya penelitian lebih dalam untuk menganalisis faktor-faktor yang belum di teliti yang di lakukan dengan wawancara yang mendalam dalam pengambilan data agar di dapatkan faktor – faktor lain yang mempengaruhi manajemen diri

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Sharoni, S. K., Shdaifat, E. A., Abd Mohd Majid, H. A., Shohor, N. A., Ahmad, F., & Zakaria, Z. (2015). Social support and self-care activities among the elderly patients with diabetes in Kelantan. *Malaysian Family Physician*, 10(1), 34–43.
- Al-Qazaz, H. K., Sulaiman, S. A., Hassali, M. A., Shafie, A. A., & Sundram, S. (2012). Diabetes knowledge and control of glycaemia among type 2 diabetes patients in Penang, Malaysia. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 3(1), 49–55. <https://doi.org/10.1111/j.1759-8893.2011.00073.x>
- Al-Qazaz, H. K., Sulaiman, S. A., Hassali, M. A., Shafie, A. A., Sundram, S., Al-Nuri, R., & Saleem, F. (2011). Diabetes knowledge, medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 33(6), 1028–1035. <https://doi.org/10.1007/s11096-011-9582-2>
- Alaboudi, I. S., Hassali, M. A., & Shafie, A. A. (2016). *Self-efficacy, self-care behaviours and glycaemic control in type 2 diabetic patients in Riyadh, Saudi Arabia*. <https://doi.org/10.1007/s10389-016-0723-x>
- Alisa, F., Despitasari, L., & Marta, E. (2020). Hubungan Efikasi Diri dan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diri pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Andalas Kota Padang. *Menara Ilmu*, XIV(02), 30–35.
- Amit M. Shelat dan David Zieve. (2018). *Hypertension - overview*. National Library of Medicine.
- Askandar Tjokroprawiro, Poernomo Boedi Setiawan, Djoko Santoso, Gatot Soegiarto, L. D. R. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Ed.2: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan dr.Soetomo Surabaya* (p. 482). Airlangga University Press.

- Ayu, B., Susanti, D., & Marselin, A. (2021). Peningkatan Efikasi Diri Pasien Diabetes Militus Pada Masa Pandemi. *Jurnal Kesehatan Primer*, 6(2), 23–31.  
<http://jurnal.poltekkeskupang.ac.id/index.php/jkp/article/view/551>
- 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>
- BPOM RI. (2012). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title*. 1–94.
- Bujang, M. A., Ismail, M., Khairul, N., Mohd, B., Baharum, N., Othman, H., Sara, S., Lazim, M., Shah, S. A., Lumpur, K., Sembilan, N., & Lumpur, K. (2016). Original Article Validation of the Summary of Diabetes Self-Care Activities ( Sdsc ). *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, 16(3), 227–234.
- Bukhsh, A., Khan, T. M., Nawaz, M. S., Ahmed, H. S., Chan, K. G., & Goh, B. H. (2019). Association of diabetes knowledge with glycemic control and self-care practices among pakistani people with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 12, 1409–1417.  
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S209711>
- Clara, H. (n.d.). *Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan dengan Perilaku Manajemen Diri Diabetes Melitus Tipe 2 pada orang dewasa Diabetes Federation [ IDF ]*, 2011, dalam. 49–58.
- Coyle, M. E., Francis, K., & Chapman, Y. (2013). Self-management activities in diabetes care: A systematic review. *Australian Health Review*, 37(4), 513–522.  
<https://doi.org/10.1071/AH13060>
- Dasopang, E. S. (2018). Karakteristik Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus DiPuskesmas Pekan Labuhan Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(3), 038–045. <https://doi.org/10.32734/tm.v1i3.259>
- Di, T., Sakit, R., & Tangerang, U. (2011). *SELF CARE DIABETES PADA KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT UMUM TANGERANG*.  
*Diabetic Medicine - 2021 - Sacre - Impact of the COVID-19 pandemic and lockdown restrictions on psychosocial and.pdf*. (n.d.).
- Emilia. (2015). Dukungan Sosial Dan Perilaku Perawatan Diri Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Info Kesehatan*, 14(2), 952–966.  
<http://jurnal.poltekkeskupang.ac.id/index.php/infokes/article/view/89>
- Fatimah. (2016). Hubungan Faktor Personal dan Dukungan Diabetes Mellitus di Posbindu Wilayah Kerja Puskesmas Pisangan Kota Tangerang Selatan. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Fitroh Asriyadi, W. R. (2020). Hubungan Manajemen Diri Dengan Konsep Diri Pada Pasien Diabetes Militus Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(3), 33.
- García-Lara, R. A., Gómez-Urquiza, J. L., Membrive-Jiménez, M. J., Velando-Soriano, A., Granados-Bolívar, M. E., Romero-Béjar, J. L., & Suleiman-Martos, N. (2022). Anxiety, Distress and Stress among Patients with Diabetes during COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Personalized Medicine*, 12(9).  
<https://doi.org/10.3390/jpm12091412>
- Garnita, D., Masyarakat, F. K., Studi, P., Masyarakat, K., & Indonesia, U. (2012). *Faktor risiko..., Dita Garnita*, FKM UI, 2012.

- Gary D. Hammer, S. J. M. (2019). *Pathophysiology of Disease An Introduction to Clinical Medicine*.
- Gonzalez, Jeffrey, S., Tanenbaum, Molly, L., & Commissariat, Persis, V. (2016). Psychosocial Factors in Medication Adherence and Diabetes Self-Management: Implications for Research and Practice. *American Psychologist*, 71(7), 539–551.
- Hammer, D. G., & McPhee, J. S. (2014). Pathophysiology Of Disease 7th Ed. In *Pediatric Gastroenterology and Nutrition in Clinical Practice*.
- Hariani, Abd. Hady, Nuraeni Jalil, & Surya Arya Putra. (2020). Hubungan Lama Menderita Dan Komplikasi Dm Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas Batua Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(1), 56–63. <https://doi.org/10.35892/jikd.v15i1.330>
- Harrison, S. (n.d.). <https://t.me/afkebooks>.
- Hernández-Galdamez, D. R., González-Block, M. Á., Romo-Dueñas, D. K., Lima-Morales, R., Hernández-Vicente, I. A., Lumbreras-Guzmán, M., & Méndez-Hernández, P. (2020). Increased Risk of Hospitalization and Death in Patients with COVID-19 and Pre-existing Noncommunicable Diseases and Modifiable Risk Factors in Mexico. *Archives of Medical Research*, 51(7), 683–689. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2020.07.003>
- Hidayah, M. (2019). Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya. *Amerta Nutrition*, 3(3), 176. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i3.2019.176-182>
- Hossain, S., Tasnim, R., & Islam, S. (2020). Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information. *Primary Care Diabetes*, 15(January), 778–785.