

## Hubungan Lama Menderita dengan Self-Management Pasien Diabetes Melitus

Maria Selano ✉

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Elisabeth Semarang

Correspondence Author: mariaselano100284@gmail.com

### ABSTRACT

*Background. Diabetes mellitus is a chronic disease that affects millions of people worldwide. It is characterized by high blood sugar levels due to the body's inability to produce or use insulin properly. Increased blood sugar levels over a long period can cause organ damage and serious health problems. To prevent complications caused by diabetes mellitus, patients need to regularly undergo treatment and adopt a healthy lifestyle, known as self-management. Self-management includes self-care, blood sugar control, prescribed medication use, dietary regulation, and regular exercise. The purpose. This study aimed to determine the relationship between the duration of diabetes mellitus and self-management in patients with diabetes mellitus at the Ungaran Timur Health Center. Method. The research design used was descriptive-analytic quantitative with a cross-sectional approach. Sampling was done using total sampling with a sample size of 31 respondents. Data collection was done using a questionnaire. Data analysis was done using the Chi-square test.*

*Results. 16 respondents (51.6%) had suffered from diabetes mellitus for more than 5 years, while 15 respondents (48.4%) had suffered from diabetes mellitus for less than 5 years. Adequate self-management was reported by 12 respondents (38.7%), while 19 respondents (61.3%) reported inadequate self-management. The Chi-square test resulted in a p-value of 0.018.*

### KEYWORDS

*Diabetes mellitus, duration, education, self-management*

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah kondisi medis kronis yang dapat mempengaruhi berbagai aspek kesehatan seseorang. Pasien dengan diabetes melitus seringkali memerlukan pengelolaan kesehatan jangka panjang untuk menghindari komplikasi yang berbahaya. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengelolaan diabetes melitus adalah durasi lama menderita penyakit. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa semakin lama seseorang menderita diabetes melitus, semakin sulit bagi mereka untuk mengelola kondisi mereka (Ozcan K et al, 2021).

Perkembangan diabetes melitus di Indonesia dalam 2 tahun terakhir menunjukkan adanya peningkatan jumlah penderita. Menurut data yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2021, prevalensi diabetes melitus di Indonesia

meningkat dari 10,6% pada tahun 2018 menjadi 10,8% pada tahun 2019. Hal ini menunjukkan bahwa diabetes melitus masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Selain itu, beberapa komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes melitus di Indonesia adalah neuropati perifer, retinopati diabetik, penyakit jantung koroner, stroke, dan gagal ginjal. Komplikasi ini dapat memperburuk kondisi kesehatan penderita diabetes melitus dan menyebabkan kematian jika tidak ditangani dengan baik (Afriyanti Y, 2021).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang memerlukan perawatan jangka panjang untuk menghindari komplikasi yang berbahaya. Pengelolaan diabetes melitus yang baik meliputi kontrol gula darah, pengaturan pola makan, olahraga teratur, dan penggunaan obat-obatan. Namun, pengelolaan diabetes melitus dapat menjadi

semakin sulit bagi pasien yang sudah lama menderita penyakit ini. Oleh karena itu, penelitian tentang hubungan lama menderita dengan self management pasien diabetes melitus menjadi penting untuk dilakukan.

Penelitian terkait hubungan lama menderita dengan self management pasien diabetes melitus telah dilakukan oleh beberapa peneliti dalam 5 tahun terakhir. Sebagai contoh, penelitian oleh Özcan Kahraman et al. (2021) menemukan bahwa semakin lama seseorang menderita diabetes melitus, semakin sulit bagi mereka untuk melakukan self-care yang baik. Demikian pula, penelitian oleh Ismail et al. (2020) menemukan bahwa lama menderita diabetes melitus berhubungan dengan kontrol gula darah yang buruk dan komplikasi yang lebih sering terjadi.

Dalam penelitian Singh S, et al (2019) menunjukkan bahwa durasi diabetes memiliki hubungan yang signifikan dengan praktik perawatan diri pada pasien diabetes melitus tipe 2 di sebuah rumah sakit rujukan di Utara India. Oleh karena itu, upaya perbaikan praktik perawatan diri pada pasien diabetes melitus tipe 2 harus dilakukan sejak awal diagnosis dan harus dilakukan secara terus-menerus, terutama pada pasien yang sudah menderita diabetes dalam jangka waktu yang lama.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan lama menderita dengan self management pasien diabetes melitus di Puskesmas Ungaran Timur.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui

hubungan lama menderita dengan self management pasien diabetes melitus. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Ungaran Timur. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling atau berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang dimaksud yaitu penderita diabetes melitus yang dapat berkomunikasi dengan baik dan jelas, bersedia menjadi responden, usia 25 – 65 tahun. Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah sebanyak 31 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 09 dan 10 Agustus 2021. Uji statistic dalam penelitian ini menggunakan uji chi square.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden yang berkaitan dengan usia dapat diketahui bahwa responden terbanyak berusia diantara 46 sampai 55 tahun yaitu 11 responden (35,5 %). Berdasarkan jenis kelamin, dapat diketahui bahwa responden terbanyak berjenis kelamin perempuan yaitu 18 responden (58,1 %).

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan lama Sakit (N = 31)

Karakteristik	Presentase (%)	
Usia		
25-35	4	12,9
36-45	6	19,4
46-55	11	35,5
56-65	10	32,2
Jenis Kelamin		
Laki - Laki	13	41,9
Perempuan	18	58,1
Lama Sakit		
< 5 thn	15	48,4
> 5 thn	16	51,6

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ogurtsova, K, et al. (2017), data yang diperoleh menunjukkan bahwa sekitar 75% dari semua kasus diabetes terjadi pada orang dewasa berusia diatas 20 tahun. Prevalensi diabetes lebih tinggi pada wanita dari pada pria dan sekitar setengah dari semua kasus diabetes tidak terdiagnosis sehingga perlunya upaya global yang lebih besar dalam mencegah dan mengendalikan diabetes, termasuk promosi gaya hidup sehat, peningkatan akses terhadap perawatan kesehatan dan pengembangan program skrining diabetes.

Penelitian yang dilakukan oleh Li, R.,et al. (2018) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus diantara responden dewasa adalah sebesar 11,4%. Prevalensi diabetes melitus lebih tinggi pada wanita daripada pria (12,2 % vs 10,4%), dan juga lebih tinggi pada kelompok usia yang lebih tua ( $\geq$  65 tahun) dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda (18 – 44 tahun). Beberapa faktor risiko yang signifikan terkait dengan diabetes melitus antara lain usia, jenis kelamin, obesitas, riwayat keluarga dengan diabetes melitus, tekanan darah tinggi dan asupan makanan yang tidak sehat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusumawardani, N. et al (2019) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2018 adalah sebesar 10,9%. Prevalensi diabetes melitus pada wanita (12,1%) lebih tinggi dibandingkan pada pria (9,6%). Prevalensi diabetes melitus paling tinggi terdapat pada kelompok usia 65 tahun ke atas (23,8%), sedangkan paling rendah terdapat pada kelompok usia 15 – 24 tahun (1,4%).

Pada variabel lama menderita diabetes

melitus didapatkan data lama menderita diabetes > 5 tahun sebanyak 16 responden (51,6%) sedangkan lama menderita diabetes <5 tahun sebanyak 15 responden (48,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhang, Y.,et al. (2019), dimana pada penelitian ini menunjukkan bahwa semakin lama durasi diabetes, semakin rendah laju filtrasi glomerulus (GFR) dan semakin tinggi risiko terkena gangguan ginjal. Selain itu, durasi diabetes juga berkorelasi positif dengan albuminuria, yang merupakan tanda awal kerusakan ginjal. Penelitian ini menunjukkan bahwa durasi diabetes yang lebih lama dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi ginjal pada orang yang menderita diabetes tipe 2.

Penelitian yang dilakukan oleh Salinero-Fort, M.A.,et al. (2019) menunjukkan bahwa pasien dengan diabetes tipe 2 memiliki risiko kematian yang lebih tinggi daripada pasien tanpa diabetes. Lebih lanjut, hasil ini juga menunjukkan bahwa risiko kematian meningkat seiring dengan meningkatnya lama menderita diabetes. Pasien yang menderita diabetes selama lebih dari 10 tahun memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang menderita diabetes selama kurang dari 5 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kalsbeek, A.,et al. (2020) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin lama durasi diabetes, semakin tinggi risiko depresi dan semakin buruk status kesehatan yang dirasakan oleh individu tersebut. Hasil penelitian Dong, L.,et al.(2021) menunjukkan bahwa durasi diabetes yang lebih lama secara signifikan berhubungan dengan penurunan kinerja kognitif

Tabel 2. Hubungan Lama Menderita dan Self Manajemen DM (N=31)

Self Management	Lama Menderita				Total	%	p*)
	<5 thn		≥5 thn				
	Jml	%	Jml	%			
Sedang	9	29	6	19,4	15	48,4	0,018
Buruk	3	9,7	13	41,9	16	51,6	

Catatan: \*) diuji dengan uji Chi Square,

pada orang dewasa dan lanjut usia dengan diabetes tipe 2. Penurunan kinerja kognitif dilihat pada berbagai aspek seperti kecepatan pemrosesan informasi, perhatian, fungsi eksekutif dan memori.

Pada variabel self management diperoleh hasil Self management sedang sebanyak 12 responden (38,7%) dan self management kurang sebanyak 19 responden (61,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mazzucchelli T, et al. (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara self management dengan control glukosa pada pasien diabetes melitus tipe 2. Self management yang dilakukan meliputi perubahan gaya hidup, diet olahraga, pemantauan kadar gula darah dan pengobatan. Penelitian ini menunjukkan bahwa self management dapat memainkan peran penting dalam mencapai control glukosa yang baik pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Gao J., et al (2021) menunjukkan bahwa self management yang lebih baik secara signifikan terkait dengan peningkatan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yang Y., et al (2021) yang menunjukkan Diabetes self management education (DSME) efektif meningkatkan control glikemik dan

hasil psikologis pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Pada analisa bivariat hasil self management terhadap kualitas hidup diperoleh p value = 0.018 ( $p$  value < 0.05) yang menunjukkan bahwa hubungan antara lama menderita terhadap self management bermakna. Hasil penelitian yang dilakukan Wu Y, Ding T, Liu Y, et al. (2021) menunjukkan bahwa semakin lama durasi diabetes, semakin buruk kontrol gula darah pada pasien diabetes tipe 2 sehingga pentingnya memperhatikan control gula darah pada pasien yang sudah menderita diabetes dalam jangka waktu yang lama. Penelitian yang dilakukan oleh Singh S, Bhatia E, Singh H, et al. (2019) menunjukkan bahwa semakin lama durasi diabetes, semakin rendah praktik perawatan diri pada pasien diabetes melitus tipe 2 sehingga pada tahap awal sangat penting untuk memastikan pasien memiliki praktik perawatan diri yang baik. Hal ini termasuk upaya untuk meningkatkan kesadaran akan manajemen diabetes yang baik dan pentingnya mempertahankan control gula darah yang baik, serta pemantauan dan pengendalian komplikasi yang terkait dengan diabetes melitus.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Afriyanti Y., et al (2021) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus tipe 2 pada populasi usia 25 – 64

tahun di Indonesia adalah 8,5%. Faktor risiko yang signifikan terkait dengan diabetes melitus tipe 2 meliputi usia lebih dari 45 tahun, tingkat pendidikan rendah, obesitas, riwayat hipertensi, riwayat keluarga dengan diabetes melitus dan kurang aktifitas. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusdiana T., et al (2020) dimana hasil kesimpulan menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia adalah sebesar 6,9%. Faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes melitus antara lain usia, jenis kelamin (perempuan), Pendidikan rendah, status perkawinan (duda/janda), obesitas, hipertensi, dan riwayat keluarga dengan diabetes melitus. Dengan adanya factor risiko tersebut perlu dilakukan upaya pencegahan dan penanganan yang lebih intensif terhadap faktor risiko tersebut untuk menurunkan prevalensi diabetes melitus di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Fadhilah FN, et al. (2021) menunjukkan bahwa mayoritas pasien (72,4%) memiliki komplikasi makrovaskular, diikuti dengan komplikasi mikrovaskular (44,5%) dan infeksi (24,9%). Komplikasi makrovaskular terbanyak adalah penyakit jantung coroner (32,5%) dan stroke (19,2%), sedangkan retinopati diabetic merupakan komplikasi mikrovaskular paling sering terjadi (31,4%). Faktor risiko yang signifikan untuk komplikasi diantaranya adalah usia lanjut, Riwayat penyakit jantung, hipertensi dan kadar gula darah tinggi. Komplikasi diabetes melitus pada pasien rawat inap di Indonesia didominasi oleh komplikasi makrovaskular dan risikonya terkait dengan faktor – faktor seperti usia dan Riwayat penyakit jantung. Penelitian ini menunjukkan pentingnya pengendalian

gula darah dan factor risiko lainnya untuk mencegah komplikasi pada pasien diabetes melitus.

Penelitian yang dilakukan oleh De Oliveira D, et al. (2021) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku self care dan control gula darah pada pasien diabetes tipe 2 yang baru didiagnosis. Selain itu, ditemukan juga hubungan yang signifikan antara perilaku self care dan risiko kardiovaskular pada pasien tersebut. Penelitian ini menunjukkan pentingnya perilaku self – care dalam mengelola diabetes melitus tipe 2, terutama pada pasien yang baru didiagnosis. Melalui pendekatan selfcare yang baik, pasien dapat meningkatkan control gula darah dan mengurangi risiko komplikasi kardiovaskular pada masa depan. Oleh karena itu, peran dari tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi dan dukungan pada pasien untuk meningkatkan perilaku selfcare sangatlah penting.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah Penelitian ini dilakukan melalui media social tanpa bertemu secara langsung dikarenakan sedang dalam kondisi pandemic. Hasil yang didapatkan kurang memuaskan karena peneliti tidak melihat secara langsung para responden dalam mengisi lembar kuesionernya dan jika ada hal yang tidak dipahami responden tidak bisa secara langsung bertanya kepada peneliti dan hal tersebut akan berdampak pada hasil yang didapatkan. Selain itu faktor usia juga mempengaruhi dalam pengisian karena usia 46-55 keatas serta usia diatas 55 tahun banyak yang penglihatannya mulai berkurang sehingga memerlukan bantuan orang lain dalam mengisi kuesioner.

## SIMPULAN DAN SARAN

Durasi penyakit diabetes melitus memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku self-care dan kontrol gula darah pada pasien. Semakin lama durasi penyakit, semakin rendah perilaku self-care dan semakin buruk kontrol gula darah pada pasien. Hal ini menunjukkan pentingnya peran perawatan jangka panjang dan pengelolaan yang baik pada pasien diabetes melitus, terutama pada pasien yang sudah lama menderita penyakit ini. Oleh karena itu, dokter dan perawat perlu memberikan perhatian yang lebih pada pasien diabetes melitus yang sudah lama menderita, untuk membantu meningkatkan kontrol gula darah dan menjaga kesehatan jangka panjang pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti Y, Herlina T, Rosdiana N. (2021) Prevalensi dan Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Populasi Usia 25-64 Tahun di Indonesia. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*;12(1):23-30.
- De Oliveira D, Dalla Lana F, Iser BPM, et al. (2021) Self-care behaviors and their associations with glycemic control and cardiovascular risk in newly diagnosed type 2 diabetes mellitus. *Diabetol Metab Syndromr*. Jan 4;13(1):1-9.
- Dong, L., et al. (2021). Association between diabetes duration and cognitive impairment in middle-aged and elderly Chinese adults with type 2 diabetes: A cross-sectional study. *Aging & Mental Health*, 1-7. DOI: 10.1080/13607863.2021.1900252
- Fadhilah FN, Setiati S, Sunjaya AP, et al. (2021) Profil Komplikasi Diabetes Mellitus pada Pasien Rawat Inap di Indonesia. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*;12(2):143-148.
- Gao J, Wang J, Zheng P, et al. (2021). Self-management and quality of life in Chinese patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional survey. *Nursing Health Sciences*. 23(1):141-149.
- Ismail NA, Nor NSM, Yusoff MFM, et al. (2020). Duration of diabetes and its association with glycemic control and diabetic complications among elderly individuals with type 2 diabetes mellitus. *BMC Geriatr*. Nov 11;20(1):439.
- Kalsbeek, A., et al. (2020). The association of diabetes duration with depression and health status among elderly individuals with diabetes in Bangladesh. *BMC Public Health*, 20(1), 1-11. DOI: 10.1186/s12889-020-08689-3
- Kementerian Kesehatan RI. (2021) *Situasi Penyakit Diabetes di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kusumawardani, N., Yusuf, A. A., & Meilani, A. (2019). Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia tahun 2018. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 6(2), 50-55. DOI: 10.7454/jpdi.v6i2.322
- Li, R., et al. (2018). Prevalence of diabetes mellitus and its associated risk factors among adult residents in Qingdao, China, 2011-2012. *Journal of Diabetes Investigation*, 9(1), 140-147. DOI: 10.1111/jdi.12641
- Mazzucchelli T, Conte C, de Oliveira EP, et al. (2018) Self-management, and glucose control in patients with type 2 diabetes mellitus: an integrative review of the literature. *Diabetol Metabolic Syndrome*, 10(1):1-11.

- Ogurtsova, K., et al. (2017). IDF diabetes atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 128, 40-50. DOI: 10.1016/j.diabres.2017.03.024
- Özcan Kahraman B, Ozcan S, Yildiz Zeyrek F. (2021). The association of disease duration with self-care behaviors and glycemic control in type 2 diabetes patients. *Journal of Nursing Research*, 29(3): e146.
- Rusdiana T, Puspitawati I, Salimo H, et al. (2020). Prevalensi dan Faktor Risiko Diabetes Mellitus di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2018. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(2):49-54.
- Singh S, Bhatia E, Singh H, et al. (2019). Association of duration of diabetes with self-care practices among patients with type 2 diabetes in a tertiary care hospital of North India. *Indian Journal of Endocrinol Metabolic*, 23(5):550-555.
- Salinero-Fort, M. Á., et al. (2019). Duration of diabetes and all-cause mortality in adults with and without type 2 diabetes: A nationwide retrospective cohort study. *Diabetes Care*, 42(7): 1192-1199. DOI: 10.2337/dc18-2023
- Wu Y, Ding Y, Liu Y, et al. (2021) The association between duration of diabetes and glycemic control in rural China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 21(1):1429.
- Yang Y, Li W, Liu C, et al. (2021). The impact of diabetes self-management education on glycemic control and psychological outcomes among Chinese patients with type 2 diabetes: a meta-analysis. *J Diabetes Res*, 8:1-12.
- Zhang, Y., et al. (2019). The association between duration of diabetes and renal function: A cross-sectional study in elderly Chinese. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 1-11. DOI: 10.3390/ijerph16142548.