

THE CORRELATION OF TIME SPAN OF SUFFERING AND ANXIETY LEVEL IN PATIENT WITH DIABETES MELITUS

Dedi Irawandi

Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya
e-mail: dedirawandi@stikeshangtuah-sby.ac.id

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus is a group of heterogeneous disorders characterized by an increase in glucose levels in the blood or hyperglycemia. Prolonged diabetes mellitus can cause serious problems both physically and psychologically. This study aims to analyze the correlation between diabetes mellitus illness and patient anxiety level. **Method:** This study used a cross sectional study with 38 respondents who were people with diabetes mellitus in the work area of the Kebonsari Health Center in Surabaya. The sampling technique used is purposive sampling. Anxiety level was measured using the Hamilton Rating Scale for Anxiety (HARS) questionnaire. Data were then analyzed using Spearman's Rho statistical correlation test. **Result:** There is a significant correlation between the length of suffering from diabetes mellitus with the level of anxiety of sufferers in the work area of the Kebonsari Health Center in Surabaya (p value = 0,000). **Conclusion:** There is a significant relationship between the length of suffering from diabetes mellitus with anxiety levels of sufferers. For people with diabetes mellitus is expected to always think positively about everything that happens in themselves, so that it can produce adaptive coping in living life with a state of diabetes mellitus.

Keywords: Diabetes Mellitus, Duration of Pain, Anxiety

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Rahmawati, Muharyani & Tarigan, 2019). Seseorang yang menderita Diabetes Mellitus (DM) akan menjadi cemas, hal ini disebabkan karena orang tersebut cenderung senantiasa untuk mengontrol kadar gula dalam darah serta menjaga pola makannya (Dewi, Probandari, & Indarto, 2018). Lamanya waktu sakit yang dialami seseorang bisa berdampak terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi permasalahan yang dialaminya yang pada akhirnya akan mempengaruhi derajat kesehatannya (Marbun, Juanita, & Ariani, 2016). Salah satu penelitian mengatakan bahwa keadaan stress dan depresi

bisa mempengaruhi kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus (DM) (Nakatani, Kaneto, Kawamori, Yoshiuchi, Hatazaki, Matsuoka, Matsuhisa, 2005). Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2019, sekitar 463 juta orang dewasa berusia 20-79 tahun (9,3%) dari semua orang dewasa menderita Diabetes Mellitus (DM). Pada tahun 2019, Indonesia berada pada peringkat ke-7 dunia dengan rentang usia dewasa 20 – 79 tahun (IDF Diabetes Atlas, 2019).

Seseorang yang menderita Diabetes Mellitus (DM), memiliki risiko tinggi mengalami komplikasi serius (Siregar & Hidajat, 2017). Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan gula darah yang berlangsung lama sehingga menyebabkan berbagai macam komplikasi mikrovaskuler atau

komplikasi makrovaskuler. Selain itu seseorang yang menderita Diabetes Mellitus (DM) juga berdampak negatif terhadap dirinya baik secara fisik, psikologis, sosial maupun ekonomi (Damayanti, Nursiswati & Kurniawan, 2014).

Adapun dampak psikologis yang dialami oleh penderita Diabetes Mellitus (DM) antarlain ada rasa putus asa, mudah marah, merasa tidak berguna dan kecemasan yang tinggi hingga depresi (Rahmawati, Muharyani & Tarigan, 2019). Kecemasan merupakan reaksi emosional yang tidak menyenangkan terhadap keadaan bahaya yang nyata atau *imaginer* yang disertai dengan perubahan pada sistem saraf otonom dan pengalaman subyektif sebagai tekanan, ketakutan dan kegelisahan (Lubis, Widiyanti, & Amrullah, 2014).

Seorang penderita Diabetes Mellitus (DM) yang mengalami kecemasan, akan berdampak pada kestabilan gula darahnya, sekalipun telah di imbangi dengan olahraga maupun konsumsi obat. Keadaan ini diakibatkan oleh peningkatan hormon kortisol, katekolamin dan *Growth Hormone* (hormon pertumbuhan).

Reaksi fisiologis akibat cemas bisa berdampak pada hipotalamus hipofisis, sehingga mempengaruhi fungsi endokrin yang pada akhirnya memicu kenaikan hormon kortisol yang berdampak antagonis terhadap fungsi kortisol serta memberikan pengaruh yang buruk terhadap kestabilan kadar glukosa darah. Penanganan pada pasien diabetes tidak hanya fokus pada pengobatan secara fisik, namun dukungan terhadap kebutuhan psikologis, sosial dan spiritual juga sangat dibutuhkan (Rahmawati, Natosba, & Jaji, 2016).

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah mengetahui apakah ada hubungan antara lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM) dengan tingkat kecemasan pada penderita.

METODE

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi analisis observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang di lakukan di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari kota Surabaya. Variabel bebasnya yaitu lama menderita Diabetes Mellitus (DM) sedangkan variabel terikatnya yaitu tingkat kecemasan. Adapun populasi pada penelitian ini adalah penderita Diabetes Mellitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari kota Surabaya sejumlah 60 responden. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sample* dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu subyek yang menderita Diabetes Mellitus (DM) dan bersedia menjadi responden. Jumlah sampel adalah 38 orang.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kecemasan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Hamilton Anxiety Rating Scale* (Clark, Duncan, Donovan, 1994). Kuesioner data demografi untuk mengetahui lama responden menderita Diabetes Mellitus (DM). Proses pengumpulan data dimulai pada bulan April 2020 dengan menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian, kemudian calon responden diberikan *informed consent* untuk ditandatangani dan selanjutnya diberikan kuesioner untuk diisi. Izin etik penelitian diperoleh dari KEPKRS RSAL Dr. Ramelan Surabaya, setelah itu data diolah dan di lakukan uji hipotesis dengan menggunakan *Spearman Rank Test*. Aspek etika dalam penelitian ini yaitu tidak menimbulkan penderitaan, data penelitian digunakan tanpa merugikan subyek penelitian, responden berhak menentukan kebersediaannya sebagai responden, dan setiap responden juga mendapatkan souvenir yang sama.

HASIL

Data Umum

No	Kategori	Σ	%
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	18	48
	Perempuan	20	52
Pendidikan Terakhir			
2	Tidak Sekolah	10	26
	Sekolah Dasar	9	24
	SMP	9	24
	SMA	5	13
	Perguruan Tinggi	5	13
Pekerjaan (Mean, SD)			
3	IRT	12	28
	Pedagang	10	26
	Wiraswasta	10	26
	PNS	6	20
Usia			
4	20 - 40	6	16
	41 - 65	20	53
	66 - 80	12	31
Pola Minum Obat			
5	Rutin	25	66
	Tidak Rutin	13	34
Status Pernikahan			
6	Menikah	36	95
	Janda/ Duda	2	5

Tabel 1. Karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari -April 2020

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa responden perempuan sejumlah 20 responden (52%) dan laki-laki sejumlah 18 responden (48%). Berdasarkan data pendidikan terakhir diketahui bahwa, mayoritas responden tidak sekolah yaitu sejumlah 10 responden (26%). Berdasarkan jenis pekerjaan dapat diketahui bahwa mayoritas responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sejumlah 12 responden (26%). Berdasarkan data usia, dapat diketahui bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 41 – 65 tahun sejumlah 20 responden (53%). Berdasarkan data pola minum obat dapat diketahui bahwa 25 responden (66%) rutin minum obat, begitu pula

dengan status pernikahan mayoritas responden telah menikah sejumlah 36 responden (95%) (Tabel. 1).

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa responden yang mengalami kecemasan ringan sejumlah 9 responden (23.6%), mayoritas responden mengalami kecemasan sedang sejumlah 24 responden (63.1%) dengan lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM) < 1 tahun sejumlah 11 responden (30.5%), 1 – 2 tahun sejumlah 10 responden (26.3%), 3 – 4 tahun 1 responden (2.6%), 5 – 6 tahun sejumlah 2 responden (5.2%), sedangkan responden yang mengalami kecemasan berat sejumlah 5 responden (13.1%)(Tabel.2).

Data Khusus

Tingkat Kecemasan	Lama Menderita Diabetes Mellitus (DM)				Total
	< 1 tahun	1 - 2 tahun	3 - 4 tahun	5 - 6 tahun	
Ringan	3 7.8%	3 7.8%	3 7.8%	0 0.0%	9 23.6%
Sedang	11 30.5%	10 26.3%	1 2.6%	2 5.2%	24 63.1%
Berat	2 5.2%	1 2.6%	1 2.6%	1 2.6%	5 13.1%
Total	16 42.1%	14 36.8%	5 13.1%	3 7.8%	38 100%

Tabel 2. Tabulasi silang lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM) dengan tingkat kecemasan responden di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari bulan April 2020

Correlations				
		lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM)		tingkat kecemasan
Spearman's rho	lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM)	Correlation Coefficient	1.000	.762**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	38	38
	tingkat kecemasan	Correlation Coefficient	.762**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	38	38

Tabel 3. Hasil uji korelasi *Spearman's Rho*

Berdasarkan tabel 3 hasil uji *Spearman's Rho* antara lama menderita sakit DM dengan tingkat kecemasan, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0.000 (< 0.05), dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama menderita sakit DM dengan tingkat kecemasan penderita. Adapun nilai koefisien korelasinya yaitu 0.762 (sesuai pedoman 0.76-0.99) (Prastyo, 2017) yang berarti bahwa kekuatan hubungan antara variabel lama menderita sakit DM dengan tingkat kecemasan penderita hubungannya sangat kuat (Tabel 3).

PEMBAHASAN

Sesuai hasil uji statistik, dapat diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM) dengan tingkat kecemasan penderita. Adapun

arti dari pernyataan ini adalah semakin lama seseorang menderita sakit Diabetes Mellitus (DM), maka tingkat keemasannya semakin berat. Temuan ini sesuai dengan pernyataan (Ricky, Rachmawaty, & Syam, 2013) yang mengatakan bahwa kecemasan yang dirasakan seseorang dapat muncul akibat tidak adanya informasi dan kepastian penyembuhan tentang penyakit, pengobatan, dan prognosisnya. Peneliti berasumsi bahwa tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi pengetahuan dan persepsinya dalam mengartikan maupun memaknai sesuatu. Kecemasan sedang diderita oleh 24 responden, hal ini sesuai dengan pernyataan yang mengatakan bahwa kecemasan yang terjadi pada usia ini bisa diakibatkan oleh sikap penyesuaian yang belum matang terhadap peran diri dan kejadian yang sedang dialami (Juwita & Agustinah,

2019). Berubahnya peran hidup yang terlalu cepat menjadikan penderita mengalami reaksi psikis yang tidak baik antara lain rasa kekhawatiran, marah dan putus asa (Rahmawati et al., 2019).

Efek samping yang terjadi akan terlihat pada sistem pembuluh darah dan tidak berfungsinya daya tahan tubuh seluler. Efek samping pada pembuluh darah arteri berupa angin duduk (angina pectoris), infark miocard, stroke ringan, penyakit pembuluh darah otak, penyakit arteri, kardiomiopati diabetic, pengerasan pembuluh darah arteri, peningkatan tekanan dinding ventrikel kiri dan kegagalan fungsi jantung (Rahmat, 2010).

Salah satu komplikasi secara hormonal yang dialami penderita Diabetes Mellitus (DM) yaitu meningkatnya proses pemecahan glikogen (glikogenolisis) oleh hepar sehingga kadar gula darah penderita menjadi tinggi (Dewi, 2017). Kadar gula darah yang tinggi bisa menimbulkan komplikasi ke organ mata yaitu retina (retinopati) sehingga bisa menimbulkan kebutaan, bisa juga berdampak pada ginjal tepatnya pada bagian nefron (nefropati) yang pada akhirnya bisa menimbulkan kejadian gagal ginjal kronik (CKD) serta bisa juga berdampak pada fungsi sistem saraf tepi (neuropati) sehingga penderita akan mengalami sensasi mati rasa sekalipun kakinya menerima rangsangan sensasi panas RI & Wirawanni 2012). Apabila hal ini terjadi terus menerus pada penderita, tentu penderita akan semakin terpuruk dengan kondisinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama menderita sakit Diabetes Mellitus (DM) dengan tingkat kecemasan penderita. Bagi penderita Diabetes Mellitus (DM) diharapkan selalu berpikir positif terhadap segala

sesuatu yang terjadi dalam diri, sehingga dapat menghasilkan coping yang adaptif dalam menjalani hidup dengan keadaan Diabetes Mellitus (DM).

DAFTAR PUSTAKA

- Clark, Duncan B, Donovan, J. E. (1994). Reliability and validity of the hamilton anxiety rating scale in an adolescent sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33(3), 354-360. <https://doi.org/10.1097/00004583-199403000-00009>
- Damayanti, S., Nursiswati & Kurniawan, T. (2014). Dukungan keluarga pada pasien diabetes melitus tipe 2 dalam menjalankan self-management diabetes family support of patients type 2 diabetes mellitus in performing diabetes self-management. *Jurnal Keperawatan Padjajaran*, 2(1), 43-50. Retrieved from <http://jkep.fkep.unpad.ac.id/index.php/jkep/article/viewFile/81/77>
- Dewi, D. H., Probandari, A. N., & Indarto, D. (2018). Fasting blood glucose levels in adult women with type 2 diabetes mellitus and its associated factors. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 13(3), 107. <https://doi.org/10.20884/1.jks.2018.13.3.817>
- Dewi, E. U. (2017). Hubungan tingkat kecemasan terhadap terkendalinya gula darah pada pasien diabetes melitus di puskesmas pakis surabaya. *Jurnal Penelitian Sains Dan Teknologi*, 11(2), 2-3.
- IDF Diabetes Atlas. (2019). IDF Diabetes Atlas. In P. S. Belma Malanda, Sivi Karuranga, Pouya Saeedi (Ed.), *International Diabetes Federation* (9th editio). Retrieved from <http://www.idf.org/about-diabetes/facts-figures>
- Juwita, L., & Agustinah, R. B. (2019). Korelasi durasi menderita hipertensi terhadap tingkat stres penderita hipertensi. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 7(2), 128-133.
- Lubis, P.Y, Widiandi, E., & Amrullah, A.A. (2014). Tingkat kecemasan orangtua dengan anak yang akan dioperasi. *Jurnal Keperawatan Padjajaran*, 2(3), 154-160. <https://doi.org/10.24198/jkp.v2n3.3>
- Marbun, A. S., Juanita, & Ariani, Y. (2016). Hubungan antara stres dan gaya hidup dengan kualitas hidup pasien stroke. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(1), 1-10.
- Nakatani, Y., Kaneto, H., Kawamori, D., Yoshiuchi, K., Hatazaki, M., Matsuoka,

- T. A., ... Matsuhisa, M. (2005). Involvement of endoplasmic reticulum stress in insulin resistance and diabetes. *Journal of Biological Chemistry*, 280(1), 847–851. <https://doi.org/10.1074/jbc.M411860200>
- Prastyo, H (2017). *Statistik dasar: sebuah panduan untuk peneliti pemula* (Edisi Pert). Mojokerto: Lembaga Pendidikan dan Pelatihan: International English Institute of Indonesia.
- Rahmat, W.P. (2010). Pengaruh konseling terhadap kecemasan dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus. *Thesis*, (2015), 1–12.
- Rahmawati, F., Muharyani, P. W., Tarigan, A. H. Z., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F.,... Universitas, K. (2019). Pengaruh support group dengan model keperawatan kolcaba terhadap tingkat kecemasan pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 6(1). Retrieved from https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/7652/0.
- Rahmawati, F., Natosba, J., & Jaji, J. (2016). Skrining diabetes mellitus gestasional dan faktor risiko yang mempengaruhinya. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2), 33–43. Retrieved from https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/4240
- RI, F & Wirawanni, Y. (2012). Asupan energi, karbohidrat, serat, beban glikemik, latihan jasmani dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Media Medika Indonesiana*, 46(2), 121–131. Retrieved from <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mmi/article/view/4273>
- Ricky, Z, Rachmawaty, R. & Syam, Y. (2018). Efektifitas progressive muscle relaxation terhadap kecemasan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 7 (2). <https://doi.org/10.37341/interest.v7i2.38>.
- Siregar, L. B., & Hidajat, L. L. (2017). Faktor yang berperan terhadap depresi, kecemasan kasus Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Psikologi MANASA*, 6(1), 15–22. Retrieved from <http://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/Manasa/article/view/169>