

Hubungan Kecemasan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar Tahun 2021

Maswan Daulay (1), Dolok Halomoan Sinaga (2)

¹Dosen Universitas Efarina Pematang Raya Indonesia

²Mahasiswa Program Studi SI Keperawatan Universitas Efarina Pematang Raya Indonesia

maswandaulay@gmail.com (1), rayhdolok@gmail.com (2),

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) dapat menimbulkan komplikasi dalam tubuh. Kecemasan merupakan respon terhadap penyakit sebagai suatu tekanan, rasa tidak nyaman, gelisah, kecewa karena lelah dengan pengobatan sehingga mengakibatkan kadar gula darah tidak terkontrol baik. Penelitian ini tentang hubungan kecemasan Pasien Diabetes Mellitus dengan peningkatan Kadar gula darah di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021. Desain penelitian ini adalah penelitian *cross sectional* dilaksanakan pada Agustus - September 2021. Djumpai mayoritas responden mengalami cemas sedang, dan mengalami peningkatan kadar gula darah. Dari hasil uji *chisquare* tabel silang pengetahuan dengan sikap didapat nilai p value $0,009 < 0,05$ sehingga disimpulkan kecemasan mempunyai pengaruh kepada peningkatan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021. Sehingga dapat memberikan pedoman dan memotivasi bagi penderita DM dan keluarga dalam mengontrol kadar gula darah serta memberikan tambahan informasi untuk pencegahan dan pengendaliannya

Kata Kunci : Kecemasan, Peningkatan Kadar Gula Darah

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) can cause complications in the body. Anxiety is a response to disease as a pressure, feeling uncomfortable, restless, disappointed because tired with treatment so that blood sugar levels are not well controlled. This study is about the relationship between the anxiety of Diabetes Mellitus patients and increased blood sugar levels at the Singosari Pematangsiantar Public Health Center in 2021. The design of this study was a cross sectional study carried out in August - September 2021. It was found that the majority of respondents experienced moderate anxiety, and experienced an increase in blood sugar levels. From the results of the chi-square test, the cross table of knowledge with attitude obtained a p value of $0.009 < 0.05$, so it was concluded that anxiety had an influence on increasing blood sugar levels in people with diabetes mellitus at UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar in 2021. So that it could provide guidance and motivate people with DM and family in controlling blood sugar levels and providing additional information for prevention and control

Keywords: Anxiety, Increased Blood Sugar Levels

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Menurut American Diabetes Association (ADA), Tahun 2014, Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, maupun keduanya. Adanya gangguan tersebut mengakibatkan gula didalam darah tidak dapat digunakan oleh sel tubuh sebagai energi hingga akhirnya menyebabkan kadar gula dalam darah tinggi atau hiperglikemia, International Diabetes Federation (IDF), 2013). Peningkatan kadar gula darah tersebut akan menimbulkan berbagai keluhan seperti polifagia, polidipsia dan poliuria. Polifagia yaitu rasa lapar berlebihan yang diakibatkan karena sel-sel di dalam tubuh tidak mendapatkan energi. Poliuria adalah frekuensi berkemih yang berlebihan, sedangkan polidipsia adalah rasa haus yang berlebihan (Arisman, 2010). Data (WHO), mengemukakan bahwa jumlah klien Diabetes Melitus di Indonesia tahun 2000 mencapai 8,43 juta jiwa dan diperkirakan mencapai 21,257 juta jiwa pada tahun 2030. Bahkan pada saat ini prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia menduduki urutan ke empat di dunia setelah India, China dan Amerika Serikat. (Depkes RI, 2012). Prevalensi penderita DM di dunia saat ini ada sekitar 382 juta orang dan dikhawatirkan akan meningkat 55% menjadi 592 juta orang pada tahun 2035 (IDF, 2013). Menurut IDF tahun 2013, terdapat 10 negara dengan penduduk diabetes terbanyak. Peringkat pertama China dengan jumlah 8,5 juta penderita yang diprediksi menjadi 14,1 juta pada tahun 2035. Berdasarkan hasil riset tahun 2013 di Indonesia terdapat 2,1 % penderita DM, sedangkan pada tahun 2007 prevalensinya 1,1 %. Hal ini telah menunjukkan adanya peningkatan prevalensi DM (Risikesdas, 2013). Komplikasi yang terjadi pada penyakit diabetes mellitus mengakibatkan terjadinya perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Perubahan psikologis yang umum terjadi salah satunya adalah kejadian cemas pada penderita diabetes mellitus. Beberapa hal yang menjadi penyebab terjadinya cemas meliputi tingkat pengetahuan yang rendah akan penyakit diabetes mellitus, kurangnya informasi tentang diabetes mellitus dari tenaga kesehatan, tekanan dari dokter, serta kurangnya waktu istirahat. Kecemasan merupakan respon terhadap penyakit yang dirasakan penderita sebagai suatu tekanan, rasa tidak nyaman, gelisah, kecewa karena lelah dengan peraturan pengobatan yang harus dijalankan sehingga mengakibatkan kadar gula darah penderita tidak dapat terkontrol dengan baik (Taluta, Mulyadi, & Hamel, 2014). Kecemasan yang dialami penderita diabetes mellitus dapat mengakibatkan perubahan dalam kehidupan sehari-hari dan terganggunya sistem hormon di dalam tubuh. Akan tetapi, tidak semua penderita mampu beradaptasi dan mengatasi kecemasan tersebut, sehingga cemas menjadi berkelanjutan yang dapat mengakibatkan penderita mengalami depresi (Novita, 2013). Jumlah responden diabetes mellitus yang mengalami tingkat kecemasan ringan dan sedang dengan mekanisme koping adaptif sebanyak 50% serta mekanisme koping maladaptif sebanyak 6,25% sedangkan tingkat kecemasan berat dengan mekanisme koping adaptif sebanyak 12,5% dan mekanisme koping maladaptif sebanyak 31,25% (Taluta, Mulyadi, & Hamel, 2014). Penelitian tentang pengaruh kecemasan terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM sebelumnya pernah dilakukan di puskesmas Banyuwangi Surakarta pada tahun 2013. Penelitian Murdiningsih dan Ghofur ini menggunakan sampel sebanyak 34 penderita DM di wilayah tersebut. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling yaitu seluruh populasi diikutsertakan dalam penelitian. Analisis data pada penelitian ini digunakan uji korelasi product moment atau uji pearson. Hasil dari penelitian tersebut terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan dengan kadar gula darah penderita DM (Murdiningsih *et al*, 2013).

2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini apakah ada hubungan kecemasan Pasien Diabetes Mellitus dengan peningkatan kadar gula darah di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari pada penelitian ini adalah Untuk mengetahui hubungan kecemasan Pasien Diabetes Mellitus dengan peningkatan kadar gula darah di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi Puskesmas

Memberikan masukan bagi institusi pelayanan kesehatan khususnya dalam keperawatan untuk meningkatkan pelayanan dalam pengelolaan diabetes mellitus terutama dalam mempertahankan kadar gula darah dalam rentang normal dan memberikan memotivasi dan informasi bagi pasien diabetes mellitus dalam mengontrol kadar gula darah serta melaksanakan pencegahan dan pengendaliannya

2. Bagi Instansi Pendidikan

Untuk menambah referensi pada keperawatan medikal bedah dalam pengendalian gula darah dalam tubuh dengan mengidentifikasi kecemasan pada pasien penderita diabetes mellitus dan dapat dijadikan bentuk tri darma perguruan tinggi dosen dengan memberikan penyuluhan.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat juga dimanfaatkan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian penelitian lanjutan tentang kecemasan pada penderita diabetes mellitus

II. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Design Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *cross sectional* yaitu merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengamatan pada saat bersamaan (Hidayat.A.A, 2009). Hal ini dimaksudkan untuk mencari apakah ada Hubungan Kecemasan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun Tahun 2021

2.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun Tahun 2021, alasannya karena belum ada peneliti yang melakukan penelitian tentang diabetes meliitus dan peneliti mengenal sebahagian perawat yang bekerja di UPT Puskesmas tersebut.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Agustus – September 2021

2.3 Instrumen Penelitian

Pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Langkah-langkah dalam pengumpulan data tergantung pada rancangan penelitian dan tehnik instrumen yang akan digunakan dalam penelitian (Nursalam, 2008). Penelitian ini menggunakan kuesioner dalam mengumpulkan data. Yang dilakukan oleh peneliti sendiri. Sebelum kuesioner dibagikan ke responden terlebih dahulu peneliti menjelaskan mengenai tujuan, manfaat dan prosedur penelitian yang akan dilakukan dan meminta kesediaannya untuk berpartisipasi menjadi responden penelitian. Jika calon responden bersedia maka responden dimintakan untuk menandatangani persetujuan menjadi responden.

2.4 Analisa Data

2.4.1 Analisa Univariat

Analisa data secara univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel independen dan dependen. Mengingat data kategorik maka hasil analisis tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

2.4.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat ada tidak hubungan antara variabel bebas (Kecemasan) dan variabel terikat (Peningkatan Kadar Gula Darah) menggunakan komputer dengan uji statistik *Chi Square* atau *Chi Kuadrat* (χ^2) tabel, di mana $\alpha = 0,05$, yaitu dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

$$fe = \frac{(\sum \text{Baris})(\sum \text{Kolom})}{\text{Total}}$$

Di mana:

fo= frekuensi observasi

fe= frekuensi harapan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Univariat

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Data Demografi Responden Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

No	Karakteristik	Frekwensi (n)	Persentase (%)
1	UMUR		
	36 – 45 Tahun	5	16,7
	46 – 55 Tahun	10	33,3
	> 55 Tahun	15	50,0
2	JENIS KELAMIN	30	100
	Laki-laki	13	43,3
	Perempuan	17	56,7
3	PENDIDIKAN	30	100
	SD	3	10,0
	SMP	5	16,7
	SMA	15	50,0
	PT	7	23,3
4	PEKERJAAN	30	100
	Petani	4	13,3
	Pedagang	8	26,7
	Wiraswasta	7	23,3
	PNS	5	16,7
	TNI/Polri	0	0
	Tidak Bekerja	6	20,0
TOTAL		30	100

Dari tabel 3.1. diatas diperoleh bahwa mayoritas responden berusia >55 tahun yaitu sebanyak 15 orang, sedangkan minoritas berusia 36 – 45 tahun yaitu sebanyak 5 orang. Mayoritas responden jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 17 orang, sedangkan minoritas jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 13 orang. Mayoritas responden mempunyai pendidikan SMA yaitu sebanyak 15 orang sedangkan minoritas SD yaitu

sebanyak 3 orang. Mayoritas pekerjaan responden sebagai pedagang yaitu sebanyak 8 orang sedangkan minoritas sebagai petani yaitu sebanyak 4 orang.

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kecemasan Responden Yang Berhubungan Peningkatan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

No	Karakteristik	Frekwensi (n)	Persentase (%)
1	Tidak ada	6	20,0
2	Cemas Ringan	10	33,3
3	Cemas Sedang	12	40,0
5	Cemas Berat	2	6,7
6	Panik	0	0
TOTAL		30	100

Dari tabel 3.2. diatas diperoleh bahwa mayoritas responden mengalami cemas sedang yaitu sebanyak 12 orang, sedangkan minoritas mengalami cemas berat yaitu sebanyak 2 orang

Tabel 3.3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Peningkatan Kadar Gula Darah Responden Yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Penderita Diabetes Melitus Di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

No	Peningkatan Kadar Gula Darah	Frekwensi (n)	Persentase (%)
1	Meningkat	24	80,0
2	Tidak Meningkat	6	20,0
TOTAL		30	100

Dari tabel 3.3. diatas diperoleh bahwa mayoritas responden mengalami peningkatan kadar gula darah yaitu sebanyak 24 orang, sedangkan minoritas tidak mengalami peningkatan kadar gula darah yaitu sebanyak 6 orang

3.2 Analisis Bivariat.

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Dari analisis bivariat dengan menggunakan uji *chisquare* maka di dapat hasil sebagai berikut :

Tabel 3.2.1 Tabel Silang Tingkat Kecemasan Berhubungan Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

No	Tingkat Kecemasan	Kadar Gula Darah				Total		p value
		Meningkat		Tidak Meningkat				
		F	%	F	%	F	%	
1	Tidak ada	2	6,7	4	13,3	6	20	0,009
2	Cemas Ringan	8	26,6	2	6,7	10	33,3	
3	Cemas Sedang	12	40	0	0	12	40	
4	Cemas Berat	2	6,7	0	0	2	6,7	
5	Panik	0	0	0	0	0	0	
Total		24	80	6	20	30	100	

Dari hasil table 3.2.1 diatas dapat diketahui bahwa dari 6 responden (20%) yang tidak mengalami kecemasan, 2 orang (6,7%) mengalami peningkatan kadar gula darah sedangkan 4 orang (13,3%) tidak mengalami peningkatan kadar gula darah. Dari 10 responden (33,3%) yang mengalami cemas ringan, 8 orang (26,6%) mengalami peningkatan kadar gula darah sedangkan 2 orang (6,7%) tidak mengalami peningkatan kadar gula darah. Dari 12 responden (40%) yang mengalami cemas sedang, 12 orang (40%) mengalami peningkatan kadar gula darah. Dari 2 responden (6,7%) yang mengalami cemas berat, 2 orang (6,7%) mengalami peningkatan kadar gula darah. Dari hasil uji *chisquare* tabel silang tingkat kecemasan dengan peningkatan kadar gula darah maka didapat nilai p value $0,009 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa kecemasan mempunyai pengaruh kepada peningkatan kadar gula darah pada penderita Diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Tanah Jawa Kabupaten Simalungun tahun 2020.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan di uraikan pada pembahasan yang terpapar di bab sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Mayoritas responden mengalami cemas sedang yaitu sebanyak 12 orang, sedangkan minoritas mengalami cemas berat yaitu sebanyak 2 orang
2. Mayoritas responden mengalami peningkatan kadar gula darah yaitu sebanyak 24 orang, sedangkan minoritas tidak mengalami peningkatan kadar gula darah yaitu sebanyak 6 orang
3. Dari hasil uji *chisquare* tabel silang pengetahuan dengan sikap maka didapat nilai p value $0,009 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa kecemasan mempunyai pengaruh kepada peningkatan kadar gula darah pada penderita Diabetes melitus di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA (American Diabetes Association). 2005. "Position Statement : Standard of medical care in Diabetes – 2005". Diabetes Care
- Arikunto. 2006. Prosedur Penelitian. Jakarta. Rhineka Cipta
- Arisman., 2010. Diabetes Melitus. Obesitas, Diabetes Melitus, & Dislipidemia. Jakarta : EGC
- Ariyanto, H. 2018. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kecemasan Penderita Diabetes Mellitus. Proceeding of The URECOL,
- Brunner dan Suddarth. 2012. Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Christiany. 2007. Kecemasan Dengan Pasien Diabetes Melitus. Semarang
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2012. Penyakit Tidak Menular : Diabetes Melitus. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. <https://www.scribd.com/doc/234595324/profil-kesehatan-provinsi-jawaTengah.Tahun-2012>
- Donsu, Jenita Doli. 2016. Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta : Pustaka Baru.
- Elisa. 2017. Psikologi Keperawatan. Yogyakarta : Pustaka Baru.
- Hawari D. 2009. Psikometri Alat Ukur (Skala) Kesehatan Jiwa. Jakarta : FKUI.
- Hawari D. 2011, Manajemen Stress Cemas Dan Depresi, balai penerbit FKUI, Jakarta.
- Hidayat, A. A. 2009. Metode Penelitian Keperawatan. Jakarta : Salemba Medik
- Hugeng Maya & Yus Santos. 2017. Merdeka Diabetes. Jakarta : Bhuna Ilmu Populer
- International Diabetes Federation (IDF) 2013. Regional Overviews. IDF Diabetes Atlas sixth edition. www.idf.org/sites/default/files/EN_6E_Atlas_Full_O.pdf.

Daulay M, Halomoan Sinaga R : Hubungan Kecemasan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Di UPT Puskesmas Singosari Pematangsiantar Tahun 2021

- Irawan, D. 2010. Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007).
- Jauhari, 2016. Dukungan Sosial dan Kecemasan Pada Pasien Diabetes Militus. The Indonesian Journal of Health Science, Vol. 7 No. 1, Desember 2016.
- Meilani. 2009. Promosi Kesehatan Komunitas. Yogyakarta : Fitramaya
- Mubarak & Cahyati. 2009. Pendidikan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Salemba Medika
- Murdiningsih Dyah S, Ghofur Abdul. 2013. Pengaruh Kecemasan Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Puskesmas Banyuanyar Surakarta. Diakses 10 Oktober 2017 dari <http://download.portalgaruda.org/article>.
- Nevid. 2005. Psikologi Abnormal. Jakarta : Erlangga
- Notoadmojo S. 2010. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoadmojo S. 2010. Pendidikan dan Perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. 2016. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi.4. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. 2018. Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Keperawatan. Jakarta
- PERKENI. 2015. Konsensus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2015. Jakarta:
- Purba Maria Magdalena, 2019. Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Klien Diabetes Mellitus. Vol IV No. 8
- RISKESDAS, (2018) Prevalensi Penderita Diabetes Militus Di Indonesian <http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materirakorpop2018/Hasil20Riskesdas%202018>. Diakses pada tanggal 10 Februari 2019
- Stuart, Gail W. 2006. Buku Saku Keperawatan Jiwa. Edisi Kelima. Jakarta: EGC
- Suliha. 2007. Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan, Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta: EGC.
- Sulistijo. A S, Novida. H, Rudijanto. A, dkk. 2015. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia. PB PERKENI
- Suliswati. 2005. Konsep Dasar Keperawatan Jiwa. Jakarta : EGC.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
20 Juni 2025	06 Juli 2025	10 Juli 2025	Ya