

Original article

## Peningkatan kualitas hidup pasien dm dengan menjaga kadar gula darah

Veronika Retaningsih, Firmina Th. Kora\*

SI Keperawatan STIKes Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

### ARTICLE INFORMATION

Received: 1 Juli 2022

Revised: 30 Juli 2022

Available online: 1 Agustus 2022

### KEYWORDS

Kualitas Hidup, Diabetes Mellitus, Gula Darah sewaktu

### CORRESPONDENCE

-mail: firminakora@gmail.com

### A B S T R A C T

Latar Belakang: Indonesia berada di peringkat ke 7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta (IDF, 2019). Diabetes Melitus dapat memberikan dampak negative baik secara emosional, fisik, Maupun ekonomi, semua kondisi tersebut akan menyebabkan menurunnya kualitas hidup seseorang

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan peningkatan kualitas hidup pasien DM dengan menjaga kadar gula darah sewaktu di Puskesmas Playen 1.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan Crosssectional populasi dalam penelitian ini sebanyak 116 orang dengan sampel sebanyak 57 orang yang diambil dengan teknik Consekutieve sample.dengan analisa data menggunakan Spearman Rank.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus yang menjadi responden penelitian masuk dalam kadar gula darah kadar gula normal 33 orang (57,9 %). Didapatkan hasil bahwa kualitas Hidup pasien yang masuk dalam kategori baik sebanyak 42 orang (73,7 %)

Kesimpulan: ada hubungan antara kadar gula darah sewaktu dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Playen I dengan P value sebesar 0.000.

### INTRODUCTION

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian premature di seluruh Dunia. Penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan. Penyakit jantung dan gagal ginjal. Organisasi International Diabetes Federation (IDF, 2019) menyatakan Negara di wilayah Arab- Afrika Utara dan Pasifik Barat menempati peringkat pertama dan kedua dengan prevalensi diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun tertinggi diantara 7 regional di dunia, yaitu sebesar 12,2 % dan 11,4 %. Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia menempati peringkat ke tiga dengan prevalensi sebesar 11,3%. IDF juga memproyeksikan jumlah penderita diabetes pada penduduk 20-79 tahun pada beberapa negara di dunia yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi. Cina, India, dan Amerika Serikat menempati urutan ke tiga teratas dengan jumlah penderita 116,4 %, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia berada di peringkat ke 7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta.

Prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami peningkatan. Berdasarkan Riskesdas (2018), pada tahun 2013 di Kabupaten Gunungkidul sebanyak 3,4% dan meningkat menjadi 4,79% di tahun 2018. Prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan darah pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun di DIY sebanyak 4,8 % dan di Kabupaten Gunungkidul sebanyak 2 %. Jenis Pengobatan pada penduduk semua umur dengan Diabetes mellitus yang didiagnosis Dokter berdasarkan Riskesdas 2018,

berdasarkan Riskesdas 2018, , 12% tidak diobati. Kepatuhan terhadap pengobatan 90% berobat rutin, dan yang 10% tidak berobat rutin dikarenakan sering lupa , minum obat tradaisional, tidak mampu beli obat dan merasa sudah sehat, ( Riskesdas, 2018). Prevalensi rata rata DM di DIY 3,2% lebih tinggi dari angka rata rata prevalensi Nasional sebanyak 1,5%. Diabetes Mellitus merupakan penyebab kematian no 3 di DIY setelah stroke, dan Ischemic berat disease.

Menurut Anna *et al* (2021), menyatakan bahwa diabetes dianggap memiliki dampak negatif yang cukup besar pada kualitas hidup. Domain kehidupan 'kebebasan makan', 'aktivitas fisik', dan 'kehidupan kerja' adalah yang paling terpengaruh secara negatif. Pria dan individu yang hidup dengan diabetes untuk waktu yang lama dikaitkan dengan dampak negatif yang lebih signifikan pada kualitas hidup. Kualitas Hidup pasien DM menurun di 8 profil kesehatan meliputi fungsi fisik, fungsi sosial, kesehatan mental, kesehatan umum, nyeri, perubahan peran karena masalah fisik dan masalah emosional. Studi juga menunjukkan ada hubungan antara jenis kelamin, lama menderita Diabetes mellitus, dan komplikasi terhadap kualitas hidup. Laki-laki merasakan kualitas hidup yang lebih baik daripada perempuan (Teli, 2013). Penderita DM membutuhkan perawatan dan pengobatan jangka panjang untuk memperpanjang umur serta meningkatkan kualitas hidup. Penelitian ini juga menunjukkan dukungan keluarga dan komplikasi DM mempunyai hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus.

## METHOD

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian crosssectional. Menurut Subana dan Sudrajat (2011), menyatakan bahwa penelitian diskriptif adalah penelitian untuk mengangkat fakta, keadaan, variabel, dan fenomena- fenomena yang terjadi saat sekarang (ketikapenelitian berlangsung) dan menyajikannya apa adanya. Penyajiannya juga dalam bentuk angka (kuantitatif).

Lokasi dalam penelitian ini adalah wilayah kerja Puskesmas Playen I yang berada di Jl. Manthaus sumberjo, Ngawu, Playen Gunungkidul, dan waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 9 s.d.30 Januari 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien DM yang berada di Puskesmas Playen I pada bulan Desember 2021 yang berjumlah 116 pasien.

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Consecutive sampling*. *Consecutive sampling* yaitu pemilihan sample dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah responden dapat terpenuhi. Karena Peneliti menggunakan teknik *consecutive sampling*, maka didapatkan 57 responden, selama kurun waktu penelitian.

Instrument dalam penelitian ini menggunakan kuesioner kulaitas hidup dari WHO (WHOQOL-Bref) dan lembar pengukuran gula darah sewaktu.

## RESULTS

### Karakteristik Responden

Table 1. Karakteritik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi(n)	Presentase (%)
<b>Umur ( tahun)</b>		
20-44	1	1,8
44-59	27	47,4
60-80	29	50,9
Total	57	100
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	13	22,8
perempuan	44	77,2
Total	57	100
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	38	66,7
Pedagang	3	5,3
Petani	8	14,0
Buruh	2	3,5
pensiunan	4	7,0
Karyawan swasta	2	3,5
Total	57	100
<b>Pendidikan</b>		
SD	21	36,8
SMP	20	35,1
SMA	14	24,6
S1	2	3,5
Total	57	100
<b>Kadar gula darah sewaktu</b>		
Tinggi	20	35,1
Normal	34	59,6
Rendah	3	3,5
Total	57	100
<b>Kualitas Hidup Pasien</b>		
Baik	42	73,7
Kurang baik	15	26,3
Total	57	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa pada kelompok uisa yang terbanyak pada kelompok usia 60 sampai 80 tahun (50,9%). Distribusi jenis kelamin perempuan merupakan yang

terbanyak yaitu berjumlah 44 responden (77,2%). Distribusi karakteristik berdasarkan pendidikan yang terbanyak adalah SD yaitu 21 responden (36,8%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang terbanyak adalah tidak bekerja 38 reponden (66,7%). Berdasarkan kadar gula darah sewaktu paling banyak 34 responden gula darahnya dalam skala normal dan berdasarkan kualitas hidup pasien sebanyak 42 responden dalam kategori Baik.

### Analisis Korelasi peningkatan Kualitas Hidup Pasien dengan Kadar gula darah

Table 2. Analisis Korelasi peningkatan Kualitas Hidup Pasien dengan Kadar gula darah

Kadar gula darah	Kualitas hidup		Total
	Baik	Kurang baik	
Rendah	3	0	3
Normal	29	4	33
Tinggi	10	11	21
	42	15	57

Dari tabel 2 diatas, hasil tabulasi silang antara kadar gula darah sewaktu dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus didapatkan hasil bahwa kualitas hidup pasien yang dalam kategori baik sebanyak 42 responden dengan kategori gula darah sewaktu rendah sebanyak 3 responden, kadar gula darah sewaktu normal sebanyak 29 responden, dan 10 responden kadar gula darah dalam kategori tinggi.

Table 3. Hubungan peningkatan Kualitas Hidup Pasien dengan Kadar gula darah

Variabel	Kualitas Pasien	Hidup	Nilai	Interpretasi
Kadar GDP	r		- 0,713	Korelasi kuat
	p-value		0,000	

Berdarkan tabel 3 diatas, diketahui Hubungan antara peningkatan kualitas hidup pasien DM dengan menjaga kadar glukosa darah menunjukkan pola negative, artinya semakin tinggi kadar gula darah sewaktu, maka skor kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus tipe 2 semakin rendah, hubungan tersebut memiliki korelasi kuat dengan *coreelation coefficinnet spearman's rho* 0,713. Hasil statistic menunjukkan bahwa *p-value* adalah 0,000, yang berarti  $P < 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara Peningkatan kualitas hidup pasien DM dengan menjaga kadar gula darah.

## DISCUSSION

Glukosa darah sewaktu merupakan pemeriksaan kadar glukosa darah yang dilakukan setiap hari tanpa memperhatikan makanan yang dimakan dan kondisi tubuh orang tersebut. Peningkatan kadar glukosa darah lebih ditentukan oleh peningkatan produksi glukosa secara endogen yang berasal dari proses gluconeogenesis dan glikogenolisis jaringan hepar. Kedua proses ini berlangsung secara normal pada orang sehat karena dikontrol oleh hormone insulin. Jika jaringan hepar resisten terhadap insulin maka efek inhibisi hormon tersebut terhadap mekanisme produksi glukosa endogen secara berlebihan menjadi tidak optimal. Semakin tinggi tingkat resistensi insulin, semakin rendah kemampuan inhibisinya terhadap proses glikogenolisis dan gluconeogenesis dan semakin tinggi pula tingkat produksi gula dari hepar. Hal ini dicerminkan dengan semakin tingginya kadar glukosa dalam darah (Manaf,

2012). Dalam penelitian ini sebanyak 35% responden memiliki kadar gula darah tinggi saat dilakukan tes GDS. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurlailatul (2017) yang mengemukakan bahwa kadar glukosa darah harus dijaga untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM.

Hubungan antara kadar glukosa darah sewaktu dan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus menunjukkan pola negative, artinya semakin tinggi kadar gula darah sewaktu, maka skor kualitas hidup pasien Diabetes Melitus tipe 2 semakin rendah. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suciana *et al* (2019) ada hubungan antara penatalaksanaan 5 pilar pengendalian DM tipe 2 dengan kualitas Hidup pasien DM. Semakin lama seseorang menderita Diabetes Melitus maka akan menurun kualitas hidupnya. Hal ini sesuai dengan penelitian (Khairani *et al*, 2018) yang menyatakan penelitiannya kadar gula yang tinggi menurunkan kualitas hidup lansia.

Untuk mencapai kualitas hidup yang baik diperlukan kerja keras dan konsistensi yang tinggi pada penderita DM. tidak mudah untuk mendapatkan kualitas hidup yang baik pada penderita DM. hal itu dikarenakan pada penderita DM harus menjalani diet ketat sehari hari untuk mendapatkan nilai kadar gula glukosa darah yang normal. Seseorang dikatakan memiliki kualitas hidup yang baik jika memiliki kesehatan secara fisik, psikologis dan mampu melaksanakan aktifitasnya sehari hari. hal hal yang dapat mempengaruhi kesehatan secara fisik dan psikologis salah satunya adalah umur, semakin tua umur seseorang, maka semakin menurun pula kerja organ- organ dalam tubuh. Penuaan dapat mempengaruhi produksi hormaon dalam tubuh, oleh sebab bila penderita DM tidak benar benar menjaga pola hidup yang baik akan sangat sulit untuk mendapatkan tingakt ualitas hidup yang tinggi. Salah satu dari tujuan akhir pengelolaan DM yaitu terpeliharanya kualitas hidup yang baik bagi pasien DM. Kualitas hidup pada pasien DM merupakan persepsi kehidupan individu terhadap aspek seluruh kehidupan secara holistikyang meliputi aspek biologis, psikologis, sosiokultural, spiritual,dan lingkungan serta kemampuan individu menjalankan fungsinya dalam kehidupannya. Pada pasien DM perubahan perilaku diperlukan untuk mencapai tujuan dari pengelolaan DM yaitu kadar gula dalam batas normal (Porojan *et al*, 2012).

## CONCLUSIONS

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan kualitas hidup pasien DM dengan menjaga kadar glukosa darah.

## REFERENCES

- Arikunto, S (2010). *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*
- Azwar, S. (2010) *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta Pustaka Pelajar.
- Bernal, H., Wooley, S., Scensul, Dickinson,J.K (2000). *Correlates of Selfeeecacy in Diabets self-Care among Hospanic Adult With Diabetes*. *Jurnal of Diabetes Edukaor*. 98(5),727-736
- Burroughs, T. E, Desikan, R,. Waterman, B.M, Gillin, D McGill, C, (2004) *Development and Validation of The Diabetes Quality of Live Brief Clinical Inventory*.*Diabetes Spectrum*, 17(1).41-49
- International Diabetes Federation (2019). *IDF Diabetes ATLAS (9th Ed)*. ISBN:978-2-930229-87-4
- Khairani, Laila, & Anissa, C. M. (2018) *Hubungan Aktivitas Flsik dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2*.
- Manaf, A. (2012). *Insulin: Mekanisme sekresi dan Aspek Metabolisme*. In Sudoyo d. *Buku Ajar Ilmu Penyakit dalam*. 5th ed. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen IPD FKUI
- Nur Lailatul Lathifah. (2017). *Hubungan Durasi Penyakit dan Kadar Gula Darah dengan Keluhan*.
- Porojan. M., Laura Poanta., D.L., Dumitrascu. (2012). *Assesing Health Related Quality of Life in Diabetic Patients*. *ROM Journal International Medicine*, 27-31
- Purnamasari, D (2014). *Diagnosis dan Klasifikasi Diabetes Melitus*. In: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI*. Jakarta: Internal Publishing
- Rahmat, W.P. (2010). *Pengaruh Konseling Terhadap kecemasan dan kualitas hidup pasien diabetes Melitus di kecamatan Kebak kramat*,
- Riley, McEmtee M.L, Gerson, L., Deninison , D.R (2009). *Depression as a Comorbidity to Diabetes: Implications for Management*. *Jornal Nursing practitioner*
- Rofiah, lfa (2016). *Analisis Hubungan Lama menderita Diabetes Militus dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus* . *Jurnal ilmu Kesehatan*.STIKES Bina Sehat PPNI, Mojokerto
- Risikesdas (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian
- Suciana Fitri, Daryani, Marwanti & Danang Arifianto. (2019). *Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian DM terhadap Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2*. STIKes Kendal
- Teli, M. (2013). *Kualitas Hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas sekota Kupang*. Poltekkes Kemenkes Kupang
- Subana, M., Sudrajat. (2011). *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia
- Waqas, A, & Ambreen, A.(2015). *Association of Diabetic Neuropathy with Duaration of Type 2 Diabetes and Glycemic Control*. *Open Acces Original article*,2
- WHO. (2004). *Introducing the WHOQOL Instrument*