

KORELASI ANTARA AKTIVITAS PERAWATAN DIRI DENGAN KONTROL KADAR GULA DARAH KLIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

Febrina Angraini Simamora*

**Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Aufa Royhan Padangsidimpuan*

ABSTRACT

Diabetes self care is a program or an action that has to be done for the rest of the clients' life and is the responsibility of the diabetes clients. Individuals with T2DM must comply with the tasks of self care in order to achieve the optimal blood sugar control. This research was aimed at identifying the correlation among anxiety, depression, and social support with self care activity and blood sugar control. Moreover, descriptive correlation was applied as the design of this research. There were 62 people taken as the samples in accordance with the sample criteria of this research. The data were collected by using purposive sampling technique. The data were acquired through questionnaires and blood sugar check up. Then they were analyzed by chi square test. The results of this research showed that there was a relationship among anxiety, depression, and social support with the T2DM clients' self care activity and their blood sugar control. The clients with T2DM who are in good psychosocial condition would be able to perform self care-activity so that they would be able to control the blood sugar. The T2DM clients were hoped to be able in adaptation with their diabetes, so they haven't anxiety and depression, and then they can do their self care activities and can control their blood sugar.

Keywords: anxiety, depression, social support, Diabetes Self Care Activity, Blood Sugar Control.

Abstrak

Perawatan diri diabetes merupakan program atau tindakan yang harus dijalankan sepanjang kehidupan klien dan menjadi tanggung jawab penuh bagi setiap klien diabetes. Individu dengan DM tipe 2 harus patuh terhadap tugas perawatan diri untuk mencapai kontrol kadar gula darah yang optimum. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi korelasi antara aktivitas perawatan diri dengan kontrol kadar gula darah klien DM tipe 2. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasi. Terdapat 62 orang sampel sesuai dengan kriteria sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan pemeriksaan kadar gula darah. Analisa data menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara aktivitas perawatan diri dengan control kadar gula darah klien DM tipe 2. Klien DM dengan kondisi psikososial yang baik, akan mampu melakukan aktivitas perawatan diri yang baik sehingga mampu mengontrol kadar gula darah. Klien DM tipe 2 diharapkan mampu beradaptasi dengan diabetesnya sehingga mampu melakukan perawatan diri yang baik dan kadar gula darah yang terkontrol.

Kata kunci : *aktivitas perawatan diri diabetes, kontrol kadar gula darah*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa

dalam darah atau hiperglikemia yang disebabkan penurunan kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin atau pankreas yang dapat menghentikan sama sekali produksi insulin (Smeltzer, Bare, Hinkle, & Cheever, 2010). Data yang

didapatkan dari *International Diabetes Federation* (IDF, 2013) menyatakan jumlah pasien diabetes diseluruh dunia hingga tahun 2013 mencapai 382 juta orang dan diprediksi akan terus meningkat sebesar 55% hingga tahun 2035 diperkirakan jumlahnya mencapai 592 juta orang. Secara epidemiologis diabetes seringkali tidak terdeteksi dan mulai terjadinya diabetes adalah tujuh tahun sebelum diagnosis ditegakkan.

Aktivitas perawatan diri merupakan serangkaian tugas yang mencakup : modifikasi gaya hidup (diet, olahraga, kontrol berat badan), pemantauan kadar gula darah sendiri, perawatan kaki, rekomendasi pengobatan dan perawatan diri, pemberian medikasi oral dan injeksi insulin. Kontrol kadar gula darah adalah keadaan glukosa dalam darah berada dalam rentang yang seharusnya (Svartholm & Nylander, 2010). Kegagalan manajemen diet dan ketidakpatuhan untuk melaksanakan perawatan diri secara signifikan berdampak pada kontrol kadar glukosa darah yang buruk (Duff, O'Connor, McFaelane-Anderson, Wint, Bailey, Wright-Pascoe, et al., 2006).

Kendali glikemik yang baik berhubungan dengan menurunnya komplikasi DM. Temuan utama studi diabetes, *Diabetes control and complication trial* (DCCT) dalam Delamater (2006) telah menunjukkan pentingnya tes HbA1c. Studi menunjukkan bahwa menurunkan angka HbA1c dapat menunda atau mencegah komplikasi kronis. Studi juga menunjukkan bahwa menurunkan kadar hemoglobin HbA1c agar tetap dalam kadar normal dapat meningkatkan peluang seseorang untuk tetap sehat. Untuk menurunkan kadar gula darah, klien dengan DM perlu melakukan perubahan perilaku perawatan diri agar lebih baik.

Pada penelitian Murdiningsih & Ghofur (2013) ditemukan bahwa tingkat kecemasan penderita DM tipe 2 berada pada kategori tinggi yaitu sebesar 85,3%. Hasil korelasi dengan variabel kadar glukosa darah menunjukkan bahwa terdapat

pengaruh positif yang signifikan antara kecemasan terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM. Penelitian Gonzales, Safren, Cagliero, Wexler, Delahanty, Wittenber, et al (2007) didapatkan bahwa 66,5% penderita DM mengalami depresi mayor. Penderita DM dengan depresi mayor secara signifikan memiliki waktu yang singkat dalam kepatuhan terhadap diet, olahraga, dan kontrol kadar glukosa darah serta hanya mengkonsumsi dosis pengobatan untuk beberapa minggu saja.

Perawatan diri diabetes memiliki efek langsung terhadap kontrol kadar gula darah, namun tidak ditemukan efek langsung antara *self efficacy*, dukungan sosial atau komunikasi antara pasien dengan petugas pelayanan kesehatan dengan kadar gula darah. Sementara itu, terdapat hubungan positif yang signifikan antara *self efficacy*, dukungan sosial atau komunikasi antara pasien dengan petugas pelayanan kesehatan dengan perawatan diri diabetes (Gao, Wang, Zheng, Haardorfe, Kegler, Zhu & Hua Fu., 2013).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah deskripsi korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian yaitu seluruh klien DM tipe 2 yang melakukan kunjungan ke poliklinik endokrinologi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan dengan rata-rata kunjungan ± 80 klien setiap harinya. Sampel diperoleh sebanyak 62 orang dengan teknik *purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Terdapat 2 kuesioner dalam penelitian ini yaitu kuesioner demografi untuk mengidentifikasi karakteristik responden, dan aktivitas perawatan diri diabetes menggunakan SDSCA oleh Toobert.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan speramen dan uji chi-square.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Mayoritas responden berumur 41-60 tahun dan rata-rata berusia 49,8 tahun sebanyak 57 responden (91,9%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 42 responden (67,7%), memiliki suku batak sebanyak 47 responden (75,8%), responden yang menikah sebanyak 54 responden (87,1%), pendidikan terakhir SMA sebanyak 46 responden (74,2%), pekerjaan wiraswasta sebanyak 37 responden (59,7%), status ekonomi dengan pendapatan diatas UMR sebanyak 43 responden (69,4%), lama menderita DM selama > 5 tahun sebanyak 57 responden (91,9%), dan yang tidak mengalami komplikasi sebanyak 56 responden (90,3%).

Tabel. 1 : Distribusi Klien Berdasarkan Data Demografi ; Umur, Jenis Kelamin, Suku, Status Menikah, Pendidikan, Pekerjaan, Status Ekonomi, Lama Menderita DM, dan Komplikasi yang dialami di RSUD Pirngadi Kota Medan (n=62)

Karakteristik	(n)	(%)
Umur		
20-40 tahun	5	8,1
41-60 tahun	57	91,9
Jenis kelamin		

Laki-laki	20	32,3
perempuan	42	67,7
Suku		
Batak	47	75,8
Jawa	10	16,1
Minang	2	3,2
Melayu	1	1,6
Tamil	2	3,2
Status menikah		
Menikah	54	87,1
Janda	7	11,3
Duda	1	1,6
Pendidikan		
SD	3	4,8
SMP	4	6,5
SMA	46	74,2
Pendidikan Tinggi	9	16,5
Pekerjaan		
PNS/TNI/Polri	14	22,6
Petani	1	1,6
Wiraswasta	37	59,7
Pensiunan	4	6,5
Lain-lain/tidak bekerja	6	9,7
Status ekonomi		
< UMR	19	30,6
≥ UMR	43	69,4

Lama menderita DM			
2-5 tahun	5	8,1	
>5 tahun	57	91,9	
Komplikasi yang dialami			
Mata kabur	6	9,7	
Tidak ada komplikasi	56	90,3	

Aktivitas Perawatan diri, dan Kontrol Kadar Gula Darah

Mayoritas responden sebanyak 33 responden (53,2%) melakukan aktivitas perawatan diri diabetes yang cukup baik, sebanyak 16 responden (25,8%) melakukan aktivitas perawatan diri yang baik, dan sebanyak 13 responden (21%) melakukan aktivitas perawatan diri diabetes yang buruk. Sebanyak 33 responden (53,2%) memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol, dan sebanyak 29 responden (46,8%) memiliki kadar gula darah yang terkontrol.

Tabel. 2 : Distribusi Frekuensi dan Persentase Aktivitas Perawatan Diri, dan Kontrol Kadar Gula Darah klien DM tipe 2 di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan (n=62)

Variabel	(n)	(%)
Aktivitas Perawatan Diri		
Baik	16	25,8
Cukup baik		

Buruk	33	53,2
	13	21
Kontrol Kadar Gula Darah		
Terkontrol	29	46,8
Tidak terkontrol	33	53,2

Korelasi antara Aktivitas Perawatan Diri dengan Kontrol Kadar Gula Darah

Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi antara aktivitas perawatan diri ($p < 0,001$). Pada analisis didapatkan $OR=4,222$ yang berarti bahwa klien yang mampu melakukan aktivitas perawatan yang baik memiliki kemungkinan 4,222 kali lebih besar akan dapat mengontrol kadar gula darahnya.

Tabel. 3 : Hasil Analisa Korelasi Aktivitas Perawatan Diri dengan Kontrol Kadar Gula Darah Klien DM tipe 2 (n=62)

Variabel	Perawatan diri		OR		p
	Buruk n	Baik %	(95% CI)		
Kontrol Kadar Gula Darah					
Tidak terkontrol	0	0	36	100	1
terkontrol	24	92,3	2	7,7	4,222 (2,386- 7,472)

PEMBAHASAN

Korelasi antara Aktivitas Perawatan Diri dengan Kontrol Kadar Gula Darah

Terdapat hubungan antara aktivitas perawatan diri dengan kontrol kadar gula

darah. Pada klien dengan DM, perubahan pada fungsi tubuh dan aktivitas dalam melakukan perawatan dirinya seringkali menyebabkan adanya perasaan cemas akan kehidupannya sekarang dan masa depan. Tingkat penyesuaian emosional yang sangat tinggi sangat diperlukan klien agar dapat beradaptasi dengan kondisi dan melakukan perawatan yang benar terhadap penyakitnya.

Klien yang mengalami ansietas cenderung akan melakukan aktivitas perawatan diri yang buruk. Seseorang dengan perasaan cemas yang terus menerus dapat menyebabkannya hanya fokus terhadap kecemasannya dan mengurangi perhatiannya terhadap penyakit yang diderita. Gejala cemas seperti gelisah, kurang nafsu makan, dan lain sebagainya dapat menyebabkan perilaku perawatan diri diabetes yang buruk.

Hanya sekitar 7,7% klien yang mengalami ansietas yang melakukan aktivitas perawatan diri yang baik. Dalam penelitian ini sebagian klien tidak mengalami ansietas karena telah mengalami diabetes selama lebih dari 5 tahun sehingga klien sudah dapat beradaptasi dengan kondisi tubuhnya dan mampu melakukan aktivitas perawatan diabetes yang disarankan petugas kesehatan.

Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas perawatan diri diabetes tidak hanya dipengaruhi oleh ansietas, namun dipengaruhi faktor lain seperti usia, jenis kelamin, sosial ekonomi, lama menderita DM, aspek psikososial, motivasi, keyakinan terhadap efektivitas penatalaksanaan diabetes, dan komunikasi petugas kesehatan (Kusniawati, 2011).

Dukungan sosial sangat membantu pasien DM tipe 2 untuk dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan tindakan perawatan diri. Klien DM tipe 2 yang berada dalam lingkungan keluarga dan diperhatikan oleh anggota keluarganya akan

dapat menimbulkan perasaan aman dan nyaman sehingga akan menumbuhkan motivasi untuk melaksanakan perawatan diri. Perasaan nyaman dan aman yang timbul dalam diri pasien DM tipe 2 akan muncul karena adanya dukungan baik emosional, penghargaan, instrumental dan informasi dari keluarga. Kondisi inilah yang akan mencegah munculnya stress dan mengurangi kecemasan pada pasien DM tipe 2.

Hasil ini sejalan dengan pernyataan Hawari (2002) dalam Suliswati (2005) yaitu pada penderita diabetes mellitus umumnya mengalami rasa cemas terhadap segala hal yang berhubungan dengan diabetesnya. Perasaan cemas terhadap kadar gula darah yang harus selalu dikontrol agar tidak terjadi kenaikan glukosa darah.

Klien yang mengalami depresi memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol. Pada kondisi depresi, tubuh akan mengeluarkan hormon-hormon stress yang akan mempengaruhi peningkatan kadar gula darah. ACTH akan menstimulasi pituitary anterior untuk memproduksi glukokortikoid, terutama kortisol. Peningkatan kortisol akan mempengaruhi peningkatan kadar gula darah. Selain itu kortisol juga dapat menghambat ambilan glukosa oleh sel tubuh (Smeltzer et al, 2010).

Sekitar 29,3% klien yang tidak mengalami depresi memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol. Hal ini terjadi akibat kegagalan klien dalam melakukan manajemen diabetes yang kurang baik.

Klien yang tidak mendapatkan dukungan sosial memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol dan sebaliknya sebagian besar klien yang mendapatkan dukungan sosial memiliki kadar gula darah yang terkontrol.

Pada penelitian ini klien mengatakan dukungan yang biasa diterima dari keluarganya antara lain berupa dorongan dari keluarga untuk mengontrol kesehatannya ke rumah sakit, selain itu keluarga juga membantu responden dalam

mendukung usahanya melakukan perawatan terkait DM seperti pengaturan pola makan, pengaturan minum obat dan memberikan informasi terkait pengobatan misalnya dengan menggunakan tanaman tradisional yang dapat menurunkan kadar gula darah.

Dukungan keluarga memerankan peran krusial pada kepatuhan *self management* dan secara tidak langsung akan mempengaruhi kontrol metabolik. Pada penelitian ini juga didapatkan bahwa dukungan keluarga merupakan faktor paling dominan dalam mempengaruhi kadar gula darah. Hal ini sesuai penelitian yang sudah banyak dilakukan bahwa dukungan keluarga yang negatif merupakan prediktor terkuat dalam mempengaruhi hasil kesehatan pasien, utamanya dengan penyakit kronis (Isworo & Saryono, 2010).

KETERBATASAN PENELITIAN

Dalam hal prosedur, penelitian ini mempunyai beberapa kuesioner yang harus diisi oleh responden dan memerlukan perhatian dari responden. Terkadang saat sedang melakukan pengisian kuesioner, terdapat klien yang bertanya diluar konteks penelitian sehingga waktu yang diperlukan untuk mengisi kuesioner cukup lama. Selain itu, terdapat kuesioner SDSCA yang merupakan kuesioner aktivitas perawatan diri diabetes yang harus diisi sesuai dengan aktivitas perawatan diri diabetes yang dilakukan klien selama 7 hari terakhir dan mengharuskan klien untuk mengingatnya. Dengan demikian, terdapat kemungkinan klien lupa atau ragu dengan aktivitas yang dilakukannya selama seminggu terakhir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi

antara aktivitas perawatan diri dengan kontrol kadar gula darah klien diabetes tipe 2.

Karakteristik responden di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan sebagian besar berjenis kelamin perempuan, dengan usia rata-rata 49,8 tahun, suku batak, pendidikan terakhir SMA, bekerja sebagai wiraswasta, status ekonomi dengan pendapatan Rp. 2.000.000-Rp. 3.000.000, telah menderita DM selama lebih dari 5 tahun dan tidak mengalami komplikasi.

Saran

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan penjelasan kepada klien DM tipe 2 harus mampu beradaptasi dengan diabetes yang dideritanya sehingga tidak memiliki gangguan secara psikososial sehingga akan mampu melakukan aktivitas perawatan diri yang baik yang akan dapat mencapai kadar gula darah yang terkontrol.

Perlu juga dibentuk grup sosial/komunitas penderita DM yang dapat dijadikan sebagai tempat untuk berbagi informasi dan mencari solusi terbaik dalam pengelolaan DM. Dengan adanya grup sosial, diharapkan dapat meningkatkan perawatan diri klien DM.

Melakukan asuhan keperawatan secara holistik dan bukan hanya mengkaji gejala fisik yang muncul. Melakukan intervensi keperawatan berupa pendidikan kesehatan tentang perawatan diri diabetes menjadi prioritas dalam mengelola klien DM tipe 2

Dapat dijadikan sebagai referensi sehingga perlu dikembangkan penelitian lanjutan dengan desain dan metodologi yang berbeda. Penelitiannya selanjutnya diharapkan sampai ke analisis multivariat. Perlu dilakukan penelitian yang menunjukkan tindakan apa saja yang dapat meningkatkan perawatan diri diabetes dan

mengontrol kadar gula pada klien DM tipe 2.

DAFTAR RUJUKAN

- Ciechanowski, P.S., Katon, W.J., & Russo, J.E. (2000). Depression and Diabetes: Impact of depressive symptoms on adherence, function, and cost. *Archives of Internal Medicine*, 160. Diakses dari <http://www.intmedicine.com>.
- Delamater, Alan M. (2006). Clinical use of hemoglobin A1c to improve diabetes management. *Clinical Diabetes*, 24 (1), 6-8. DOI : 10.2337/diaclin.24.1.6.
- Duff, EM., O'Connor, A., McFaelane-Anderson, N., Wint, YB., Bailey, EY., Wright-Pascoe, RA., et al., (2006). Self care, compliance and glycaemic control in Jamaican adults with diabetes mellitus. *West Indian Med J*, 55 (4), 232-236.
- Gao, J., Wang, J. Zheng, P., Haardorfer, R., Kegler, M. C., Zhu, Y., & Hua Fu. (2013). Effects of self care, self efficacy, social support on glycemic control in adult with type 2 diabetes. *BMC Family Practice*, 14 (66), 1-6. doi:10.1186/1471-2296-14-66
- Gonzales, J. S., Safren, S. A., Cagliero, E., Wexler, D. J., Delahanty, L., Wittenber, E., et al., (2007). Depression, self care, and medication adherence in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 30 (9), 2222-2227.
- International Diabetes Federation (2013). International diabetes federation managing older people with type 2 diabetes global guideline. 6th edition. Diakses dari <http://www.idf.org/diabetes-evidence-demands-real-action-un-summit-non-communicable-diseases>.
- Isworo & Saryono. (2010). Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Sragen. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 5 (1), 37-46.
- Kusniawati. (2011). *Analisis faktor yang berkontribusi terhadap self care diabetes pada klien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit umum Tangerang*. Tesis : FIK UI
- Lustman, P.J., Anderson, R.J., Freeland, K.E., De Groot, M., Carney, R.M., & Clouse, R.E. (2000). Depression and Poor Glycemic Control. doi: 10.2337/diacare.23.7.934. *Diabetes Care*, 23 (7), 934-942.
- Seides, R. (2014). Effects of depression on aspects of self care in type 2 diabetes. *Health*, 6, 1522-1531. <http://dx.doi.org/10.4236/health.2014.612187>.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2010). *Brunner & Suddarth's Textbook of medical surgical nursing*. (12th ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- Svartholm, S., & Nylander, E. (2010). Self care activities of patients with diabetes mellitus type 2 in Ho Chi Minh City. Vietnam : *Thesis* : Uppsala Universitet.
- Suliswati. 2005. *Konsep Dasar Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Jakarta: EGC.