

Dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus di puskesmas Panjaitan II, Kulon Progo

Family support and quality of life of diabetes mellitus patients in Panjaitan II public health center, Kulon Progo

Fatma Nuraisyah¹, Hari Kusnanto¹, Theodola Baning Rahayujati²

Abstract

Purpose: This study aimed to determine the relationship between family support in terms of four dimensions (emotional, appraisal, instrumental, and information) to the quality of life of patients with type 2 diabetes at the health center II Panjaitan Kulon Progo Regency. **Methods:** This research was a cross-sectional analytical study with sample size of 150 patients with diabetes mellitus type 2. Data analysis used Pearson correlation coefficient, independent t-test and simple linear regression tests. **Results:** There were correlations between the presence of family support and complications with the quality of life of diabetes mellitus patients. There were correlations of emotional, awarding, and instrumental dimensions of family support to the quality of life of diabetes mellitus patients. **Conclusion:** Increased support of emotional dimensions, reward dimensions and instrumental dimensions will improve the quality of life of patients with diabetes mellitus.

Keywords: family support; diabetes mellitus; quality of life

Dikirim: 10 November 2015
Diterbitkan: 1 Januari 2017

¹ Departemen Biostatistik, Epidemiologi dan Kesehatan Populasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada (Email: fatma.nuraisyah@gmail.com)

² Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo

PENDAHULUAN

Perubahan gaya hidup di kota besar menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit degeneratif seperti penyakit jantung koroner, diabetes melitus tipe 2 (DM II), obesitas dan tekanan darah tinggi (1). Sebanyak 347 juta orang mengalami DM II di seluruh dunia. Pada tahun 2004, diperkirakan 3,4 juta orang meninggal akibat konsekuensi dari tinggi gula darah puasa. Lebih dari 80% kematian diabetes di negara berpenghasilan rendah dan menengah. DM II diprediksi akan menjadi penyebab utama kematian ke-7 tahun 2030 (2).

Dukungan keluarga yang baik berpengaruh pada semangat hidup dan kesehatan mental pasien diabetes (3,4). Dukungan keluarga terbagi menjadi 4 dimensi yaitu dimensi *empathetic* (emosional), dimensi *encouragement* (penghargaan), dimensi *facilitative* (instrumental), dan dimensi *participative* (partisipasi). Setiap dimensi ini penting dipahami bagi individu yang ingin mendukung keluarga karena berkaitan dengan keberadaan dan ketepatan dukungan keluarga bagi seseorang. Dukungan dari keluarga tidak hanya memberikan bantuan, tetapi bagaimana cara persepsi penerima terhadap makna bantuan tersebut (5). Kualitas hidup adalah persepsi individu dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana individu hidup dan berhubungan dengan tujuan, harapan, standar dan kekhawatiran hidup. Hal ini merupakan konsep luar yang dapat memengaruhi keadaan fisik, psikologis, tingkat ketergantungan, hubungan sosial, keyakinan personal dan hubungan dengan keinginan di masa depan (6).

Kasus diabetes meningkat setiap tahun tidak hanya di kota, namun sudah menyebar ke desa. Hal ini disebabkan oleh tingkat perekonomian yang semakin meningkat, pola hidup sehat kurang diperhatikan. Ketidaktahuan atau ketidakpedulian untuk menjaga pola makan. Hasil laboratorium dan gejala, proporsi penderita DM di kota sebesar 6,8% sedangkan di desa 7% (7). Puskesmas Panjatan II merupakan salah satu desa di kabupaten Kulon Progo. Pemilihan tempat penelitian berdasarkan survei Riskesdas. Peralihan pola hidup di desa dan klub DM Sehati sehingga membantu dalam pelaksanaan penelitian di puskesmas Panjatan II Kulon Progo. Data persentase proporsi penderita DM II di puskesmas Panjatan II tahun 2010-2013 diperoleh fluktuatif dari tahun 2010 sebesar 7,11%, kemudian tahun 2011 sebesar 6,8%, pada tahun 2012 naik menjadi 7,70%, tahun 2013 naik menjadi 8,36% (8). Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga berdasarkan 4 dimensi dengan kualitas hidup pasien.

METODE

Penelitian analitik observasional ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Data penelitian berasal dari surveilans terpadu puskesmas Panjatan II, dan wawancara langsung dengan pasien DM II. Lokasi penelitian dilaksanakan di puskesmas Panjatan II kabupaten Kulon Progo selama bulan Juni 2015.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien berumur >20 tahun yang berobat ke puskesmas Panjatan II. Kriteria inklusi adalah pasien didiagnosis DM II oleh dokter melalui pemeriksaan berstandar (9), dapat berkomunikasi dengan baik, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah pasien DM II mengalami gangguan kesehatan seperti depresi berat, komplikasi penyakit kronik lain yang menyebabkan pasien DM II tidak sadarkan diri sehingga tidak memungkinkan untuk berkomunikasi. Sesuai hasil perhitungan diperoleh besar sampel sebanyak 150 orang.

Data tentang dukungan keluarga diperoleh dengan mewawancarai responden menggunakan kuesioner *hensarling diabetes family support scale* (HDFSS) yang dikembangkan oleh Hensarling yang dimodifikasi (10). HDFSS terdiri dari atas 29 item pertanyaan dengan alternatif jawaban menggunakan skala Likert. HDFSS mencakup dimensi emosional, penghargaan, instrumental, dan partisipasi. Jumlah skor kumulatif jawaban responden tentang dukungan keluarga dibagi total item pertanyaan. Skor tertinggi 4 dan terendah 1. Item skala dibuat berupa pernyataan atau pertanyaan, baik bersifat *favorable* (mendukung).

Empat dimensi dukungan keluarga menggunakan *principal components analysis* (PCA). HDFSS mencakup dimensi emosional terdiri dari 13 item, dimensi penghargaan 9 item, dimensi instrumental 5 item, dan dimensi partisipasi 2 item. Pengisian kuesioner yang dimodifikasi oleh Tyas dari Munoz dan Thiagaraj yaitu DQOL untuk mengukur kualitas hidup pasien diabetes yang terdiri dari atas 30 item pertanyaan (10). Jawaban menggunakan skala Likert.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden adalah perempuan (70,67%), berpendidikan SMA (34,67%), berprofesi sebagai petani (37,34%) dan komplikasi yang dialami oleh pasien DM II (29,33%). Tabel 2 menunjukkan rerata nilai kualitas hidup pasien DM II adalah 3. Responden merasa puas dengan kualitas hidup. Tabel 3 menunjukkan variabel yang bermakna secara statistik dengan kualitas hidup pasien DM II adalah dukungan keluarga, emosional, dan partisipasi.

Tabel 1. Ciri pasien DM II

Karakteristik	% (n=150)
Jenis kelamin	
Laki-laki (n=44)	29,33
Perempuan (n=106)	70,67
Tingkat pendidikan	
Perguruan Tinggi (n=10)	6,67
SMA (n=52)	34,67
SMP (n=22)	14,67
SD (n=46)	30,67
Tidak Sekolah (n=20)	13,33
Pekerjaan	
PNS (n=8)	5,33
Wiraswasta (n=8)	5,33
Swasta (n=10)	6,67
Ibu rumah tangga (n=39)	26,00
Pensiunan (n=29)	19,33
Petani (n=56)	37,34
Komplikasi	
Tidak (n=106)	70,67
Ya (n=44)	29,33

Tabel 2. Dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien

Variabel	Mean	Min-Maks
Umur	59,08	35-83
Lama Menderita DM II (Tahun)	5,75	2-35
Dukungan keluarga	2,63	2-4
Sub Variabel		
Emosional	3,2	2-4
Penghargaan	1,72	1-4
Instrumental	3,2	2-4
Partisipasi	2,17	1-4
Kualitas Hidup (QOL)	3,09	2-4

Tabel 3. Perbandingan ciri, dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien

Variabel	R	P-Value
Umur	-0,12	0,12
Jenis kelamin	0,04	0,32
Lama menderita DM II	-0,04	0,60
Tingkat pendidikan	0,02	0,25
Komplikasi	-0,09	0,05
Dukungan keluarga	0,18	0,01*
Sub variabel		
Emosional	0,40	0,00*
Penghargaan	0,04	0,59
Instrumental	0,13	0,09
Partisipasi	-0,28	0,00*

Tabel 4. Variabel yang memengaruhi kualitas hidup

Variabel	R	95%CI	P-Value
Dukungan	-1,05	-1,56(-0,54)	0,00
Sub Variabel			
Emosional	0,51	0,26-0,77	0,00
Penghargaan	0,34	0,16-0,53	0,00
Instrumental	0,18	0,07-0,30	0,00
Komplikasi	-0,10	-0,19(-0,13)	0,02

Tabel 4 menjelaskan hubungan dukungan keluarga yang ditinjau dari empat dimensi.

BAHASAN

Penelitian ini menjelaskan bahwa dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien DM II. Beberapa penelitian menemukan hal serupa, dukungan dari keluarga termasuk salah satu faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM II (4,11,12,13).

Kualitas hidup merupakan kapasitas fungsional psikologis, kesehatan sosial dan kesejahteraan hidup. Kualitas hidup dipengaruhi kesehatan fisik, kondisi psikologis, tingkat ketergantungan hubungan sosial, dan hubungan pasien dengan lingkungan sekitar. Dukungan keluarga yang diberikan aspek dukungan keluarga berkaitan dengan kadar glukosa darah dalam yang memengaruhi kualitas hidup pada pasien DM II. Peran keluarga merupakan salah satu aspek penting, karena memengaruhi kondisi kesehatan psikologis, sosial, emosional bagi individu (14).

Dukungan keluarga berupa kehangatan dan keramahan seperti dukungan emosional yang terkait dengan monitoring glukosa, diet dan latihan yang dapat meningkatkan efikasi diri pasien sehingga mendukung keberhasilan dalam perawatan diri sendiri sehingga menghasilkan kualitas hidup yang baik (3,15).

Dukungan keluarga berpengaruh pada sikap dan kebutuhan belajar pasien DM II dengan cara menolak atau menerima dukungan baik secara fisik, psikologis, emosional, dan sosial. Pasien DM II bersikap lebih positif untuk mempelajari DM apabila keluarga memberikan dukungan dan berpartisipasi dalam pendidikan kesehatan. Sikap negatif penyakit dan pengobatan mengakibatkan kegagalan tata laksana DM, sehingga memengaruhi kualitas hidup dan kemampuan sosial pasien DM II (16). Dukungan keluarga dapat ditinjau dari empat dimensi yaitu dimensi emosional, penghargaan, instrumental dan partisipasi (5,17).

Dimensi emosional. Kepatuhan dalam tata laksana perawatan diri membantu pasien merasa tidak terbebani melainkan merasa bersemangat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Dukungan dimensi emosional secara statistik berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM II. Dimensi emosional yang diberikan oleh keluarga adalah mendengarkan keluhan, berempati, mengingatkan untuk kontrol, responden merasa nyaman dan bebas ketika meminta bantuan kepada anggota keluarga, dan anggota keluarga membantu *financial* saat diperlukan dalam pengobatan. Dukungan emosional secara positif memengaruhi tumbuh kembang anggota keluarga (17). Dimensi emosional berperan dalam pengobatan pasien DM II. Dukungan dimensi emosional yang aktif dari keluarga akan berdampak pada rasa nyaman secara psikologis dan fisik pada pasien.

Dimensi penghargaan. Analisis menunjukkan dukungan dimensi penghargaan tidak berhubungan bermakna dengan kualitas hidup pasien DM II. Dukungan dimensi penghargaan diduga memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup DM II. Hal ini

didukung dengan penelitian Yusra yang menyatakan bahwa kualitas pasien DM II dapat dipengaruhi oleh dukungan pada dimensi penghargaan (10). Penelitian menganggap dukungan dimensi penghargaan merupakan variabel penting maka dimasukkan ke dalam analisis multivariat.

Penelitian menjelaskan hubungan antara dukungan keluarga ditinjau dari dimensi penghargaan dengan kualitas hidup pasien DM II. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori dijelaskan dukungan penilaian atau penghargaan merupakan fungsi efektif keluarga yang dapat meningkatkan status psikososial keluarga yang sakit (17). Melalui dukungan ini, pasien mendapat pengakuan atas kemampuan dan keahlian yang dimiliki. Dukungan penghargaan dari keluarga dapat meningkatkan status psikososial, semangat, motivasi dan peningkatan harga diri karena dianggap berguna dan berarti untuk keluarga sehingga membentuk perilaku tata laksana DM secara teratur yang bermuara pada peningkatan kualitas hidup.

Dimensi instrumental. Penelitian ini tidak menemukan hubungan dukungan dimensi instrumental dengan kualitas hidup pasien DM II. Hal ini didukung dengan hasil penelitian lain yang menyatakan bahwa kualitas pasien DM II dipengaruhi dukungan dimensi instrumental (10). Penelitian tersebut menganggap dukungan dimensi instrumental merupakan variabel penting sehingga dianalisis multivariat.

Analisis multivariat menjelaskan bahwa hubungan dukungan keluarga ditinjau dari dimensi penghargaan dengan kualitas hidup pasien DM II. Dukungan dimensi instrumental dari keluarga berupa pemantauan diet, olahraga, kepatuhan pengobatan, rutin kontrol kadar gula darah ke dokter. Dukungan dimensi instrumental yang diberikan keluarga ke pasien DM II berdampak pada kontrol tingkat kepatuhan dalam pengobatan, dan kadar gula darah menjadi lebih stabil (18). Hal tersebut memengaruhi kualitas hidup dibandingkan pasien DM II tanpa dukungan instrumental. Dimensi instrumental berperan dalam mendukung usaha responden untuk berolah raga, mendukung usaha perawatan DM II, membantu membayar pengobatan dan membantu mengingatkan dan menyediakan makanan sesuai diet (17). Dukungan dimensi keluarga yang aktif akan berpengaruh terhadap perilaku ketaatan dalam pengobatan DM. Ketaatan pengobatan yang sedang dijalani oleh responden dapat memengaruhi kualitas hidup pasien DM II.

Komplikasi yang terjadi seperti hipertensi, katarak, merupakan faktor risiko untuk penurunan kualitas hidup pasien DM II (17). Diabetes sangat berhubungan dengan berbagai komplikasi serius dapat mengurangi

kualitas hidup dan kematian. Kualitas hidup adalah muara akhir dari seluruh intervensi kesehatan pada penderita DM II (19). Komplikasi yang dialami dapat mengakibatkan keterbatasan baik dari segi fisik, dan psikologis. Gangguan fungsi tersebut berdampak terhadap kualitas hidup pasien DM II.

Jenis kelamin. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien DM II. Beberapa penelitian mendukung hasil penelitian ini, jenis kelamin bukan merupakan faktor risiko kualitas hidup pasien DM II (12,20,26). Perempuan dan laki-laki mempunyai kemampuan yang sama dalam mengatasi masalah tata laksana perawatan DM II. Responden perempuan dan laki-laki yang berperilaku sesuai dengan tata laksana perawatan DM II secara tepat, maka kualitas hidup tetap terpelihara dengan baik.

Lama menderita. Lama menderita DM II tidak ada hubungan dengan kualitas hidup pasien DM II. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa lama menderita tidak berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM II (12,21,22). Pasien yang menderita penyakit DM II terlalu lama akan merasakan kejenuhan dalam pengobatan DM II. Hal ini dapat memengaruhi kadar gula darah dan diikuti dengan penurunan kualitas hidup pasien DM II.

Pendidikan. Tingkat pendidikan menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup pasien DM II. Tingkat pendidikan diduga berpengaruh dengan kualitas hidup DM II. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kualitas pasien DM II dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan (10,24). Peneliti menganggap bahwa tingkat pendidikan merupakan variabel penting maka dimasukkan ke dalam analisis multivariat.

Penelitian menjelaskan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup pasien DM II. Hal ini sejalan dengan penelitian diperoleh bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup pasien DM II (20,24). Tingkat pendidikan merupakan indikator seseorang menempuh jenjang pendidikan formal di bidang tertentu, namun bukan indikator bahwa seseorang telah menguasai beberapa bidang ilmu (25).

Kualitas hidup pada pengobatan khusus menjadi salah satu faktor yang memengaruhi individu untuk memilih melanjutkan pengobatan atau menghentikan pengobatan. Kualitas hidup dikaji untuk menilai tekanan personal dalam melakukan manajemen penyakit DM dan bagaimana tekanan tersebut dapat menurunkan kualitas hidup (6).

Umur. Penelitian ini tidak menemukan hubungan umur dengan kualitas hidup pasien DM II. Namun

semakin bertambah umur, maka semakin menurun nilai kualitas hidup pasien DM II ($r:-0,01$), tetapi tidak signifikan. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian lain yang menunjukkan umur tidak berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM II (21,26).

Dimensi partisipasi. Penelitian ini menemukan hubungan dukungan dimensi penghargaan dengan kualitas hidup pasien DM II. Analisis multivariat menunjukkan tidak ada hubungan dukungan keluarga ditinjau dari dimensi partisipasi dengan kualitas hidup pasien DM II. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayberry dijelaskan bahwa tidak ada hubungan dukungan dimensi partisipasi keluarga dengan kualitas hidup pasien DM II (18,26). Item dukungan dimensi partisipasi yang diberikan keluarga adalah menemani pasien saat *check up*, dan pertemuan antar sesama penyandang DM II. Penelitian ini tidak sesuai dengan teori menurut Soegondo dan Friedman, Dukungan dimensi partisipasi keluarga berperan dalam menentukan kualitas hidup pasien DM II (16,17). Penelitian ini berbeda dengan penelitian tersebut karena, penelitian ini menemukan pasien dengan tingkat keparahan ringan (tanpa cacat fisik) masih bisa melakukan perjalanan dari rumah ke tempat acara kegiatan perkumpulan DM II tanpa harus diantar oleh anggota keluarga.

SIMPULAN

Jika dukungan dimensi emosional meningkat, maka dimensi penghargaan dan dimensi instrumental dapat meningkatkan kualitas hidup pasien DM II. Keluarga yang jarang memberikan dukungan pada pasien DM II diharapkan lebih sering ikut aktif dalam tata laksana pengobatan DM II berupa tidak makan makanan yang bukan diet di depan pasien DM II, mendengar keluhan yang dirasakan pasien DM II dan mencari solusi. Perlu promosi edukasi kesehatan tentang dukungan keluarga untuk keluarga dan pasien.

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga ditinjau dari empat dimensi (emosional, penghargaan, instrumental, dan informasi) dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di puskesmas Panjatan II kabupaten Kulon Progo. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik *cross sectional* dengan melibatkan 150 pasien diabetes mellitus tipe 2. Analisis data menggunakan koefisien korelasi Pearson, uji t independen dan uji regresi linier sederhana. **Hasil:** Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dan

komplikasi dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Terdapat hubungan dimensi emosional, pemberian, dan instrumental dukungan keluarga terhadap kualitas hidup penderita diabetes melitus. **Simpulan:** Peningkatan pada dukungan dimensi emosional, dimensi penghargaan dan dimensi instrumental dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes mellitus.

Kata kunci: dukungan keluarga; diabetes mellitus; kualitas hidup

PUSTAKA

1. Lemeshow S, Hosmer DW, Klar J, Lwanga SK. Besar sampel dalam penelitian kesehatan. Yogyakarta: Gajah Mada University; 1997.
2. World Health Organization. Diabetes programme. Geneva; 2011.
3. Chesla CA, Fisher L, Mullan JT, Skaff MM, Gardiner P, Chun K, Kanter R. Family and disease management in African-American patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2004 Dec 1;27(12):2850-5.
4. Bahremand M, Rai A, Alikhani M, Mohammadi S, Shahebrahimi K, Janjani P. Relationship between family functioning and mental health considering the mediating role of resiliency in type 2 diabetes mellitus patients. *Global journal of health science*. 2015 May;7(3):254.
5. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana. Arti Sebuah Keluarga; 2011.
6. World Health Organization. Introducing the WHOQOL Instruments. Geneva; 2004.
7. Kementerian Kesehatan. Penyajian Pokok Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: 2013.
8. Puskesmas Panjatan II. Profil Puskesmas Panjatan II; 2013.
9. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2010 Jan;33(Suppl 1):S62.
10. Yusra A. Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus II di Poliklinik Penyakit dalam Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati. Tesis. Universitas Indonesia; 2010.
11. Lerdal A, Andenæs R, Bjørnsborg E, Bonsaksen T, Borge L, Christiansen B, Eide H, Hvinden K, Fagermoen MS. Personal factors associated with health-related quality of life in persons with komorbid obesity on treatment waiting lists in Norway. *Quality of Life Research*. 2011 Oct 1;20(8):1187-96.
12. Issa BA, Baiyewu O. Quality of Life of Patients with Diabetes Mellitus in a Nigerian Teaching Hospital. *Hong Kong Journal of Psychiatry*. 2006 Mar 1;16(1).
13. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of life Research*. 2004 Mar 1;13(2):299-310.
14. Ayala JM, Murphy K. Managing psychosocial issues in a family with diabetes. *MNC: The*

- American Journal of Maternal/Child Nursing. 2011 Jan 1;36(1):49-55.
15. Allen. Support of diabetes from the family; 2006.
 16. Soegondo S, Soewondo P, Subekti I, Widyahening IS, Paramita H. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu: Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Bagi Dokter Maupun Edukator. Jakarta: CV. Aksara Buana & Pusat Diabetes dan Lipid RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1999.
 17. Friedman MM, Bowden VR, Jones EG. Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, Teori dan Praktek. Jakarta: EGC. 2010:5-6.
 18. Mayberry LS, Osborn CY. Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes. Diabetes care. 2012 Jun 1;35(6):1239-45.
 19. International Diabetes Federation. Global Guidline for Type 2 Diabetes; 2012.
 20. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. Quality of life Research. 2004 Mar 1;13(2):299-310.
 21. Laffel LM, Connell A, Vangsness L, Goebel-Fabbri A, Mansfield A, Anderson BJ. General quality of life in youth with type 1 diabetes: relationship to patient management and diabetes-specific family conflict. Diabetes care. 2003 Nov 1;26(11):3067-73.
 22. Kazemi-Galougahi MH, Ghaziani HN, Ardebili HE, Mahmoudi M. Quality of life in type 2 diabetic patients and related effective factors.
 23. Tang TS, Brown MB, Funnell MM, Anderson RM. Social support, quality of life, and self-care behaviors among African Americans with type 2 diabetes. The Diabetes Educator. 2008 Mar;34(2):266-76.
 24. Rubin RR, Peyrot M. Quality of life and diabetes. Diabetes/metabolism research and reviews. 1999 May 1;15(3):205-18.
 25. Notoatmodjo S. Metodologi penelitian kesehatan Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
 26. Wen LK, Parchman ML, Shepherd MD. Family support and diet barriers among older Hispanic adults with type 2 diabetes. Family medicine-Kansas City;2004 Jun 1;36:423-30.