

Peran Dukungan Keluarga Dalam Menurunkan Diabetes Distress Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

Hidayatul Rahmi¹, Hema Malini², Emil Huriani²

Abstrak

Penderita Diabetes Mellitus (DM) sering mengalami masalah psikologis yang berhubungan langsung dengan beban dan kekhawatiran karena tuntutan penyakit. *Diabetes distress* merupakan kekhawatiran pasien tentang manajemen diri, dukungan keluarga, beban emosional dan akses keperawatan. Dukungan keluarga diperlukan dalam mengatasi kekhawatiran dan beban emosional pasien diabetes mellitus. **Tujuan:** Menganalisis peran dukungan keluarga terhadap penurunan tingkat *diabetes distress* pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Kota Padang tahun 2019. **Metode:** Desain penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan *pre dan post test control group*. Pengambilan sampel secara *simple random sampling* untuk mendapatkan 64 orang (32 orang tiap kelompok). Data dikumpulkan menggunakan *Diabetes Distress Scale* (DDS-17). **Hasil:** Analisis data menggunakan *Wilcoxon test* menunjukkan terdapat pengaruh dukungan keluarga terhadap *Diabetes Distress* ($p=0,000$). **Simpulan:** Dukungan keluarga berupa dukungan emosional/rasa empati dan dukungan penghargaan membuat pasien merasa lebih baik, diperhatikan dan dimengerti, merasa dimiliki dan dicintai sehingga pasien memiliki motivasi dan memperoleh kembali keyakinannya dalam menghadapi kekhawatiran karena penyakitnya.

Kata kunci: *diabetes distress*, dukungan keluarga, diabetes mellitus

Abstract

Diabetes Mellitus patients often experience psychological problems that are directly related to the burden and worries of living due to chronic illness. Diabetes distress is defined as a patient's concern about self-management of illness, support, emotional burden and access to nursing. Family support is needed in overcoming the worries and emotional burdens of patients with Diabetes Mellitus. Objectives: To analyzed the role of family support for decreasing levels of Diabetes Distress in Type 2 Diabetes Mellitus patients in Padang City Health Center in 2019. Methods: The design of this study was a quasi-experimental with pre and post-test control group. Sampling by simple random sampling with a total sample of 64 patients (32 people in each group). Data were collected using the Diabetes Distress Scale (DDS-17). Results: Data analysis using the Wilcoxon test showed that there was an influence of family support on the level of Diabetes Distress ($P = 0,000$). Conclusion: Family support in the form of emotional support/empathy and support for appreciation makes patients feel better, cared for and understood, feels owned and loved so that patients have motivation and regain their confidence in undergoing treatment and facing concerns because of their illness.

Keywords: *diabetes distress, family support, diabetes mellitus*

Affiliasi penulis: 1. Prodi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang, 2. Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.

Korespondensi: hidayatulahmi059@gmail.com Telp 081374171171

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan yang kompleks dan

membutuhkan dukungan keluarga sebagai *support system* dalam mengatasi kekhawatiran dan beban emosional karena penyakitnya.¹ *Diabetes distress* meliputi kekhawatiran pasien tentang manajemen diri, persepsi berhubungan dengan dukungan keluarga terdekat, beban emosional dan akses keperawatan kesehatan yang berkualitas.² *Diabetes distress*

mengacu pada kekhawatiran komplikasi dan kekhawatiran dukungan orang terdekat terutama keluarga.³

Sebagian besar pasien diabetes melitus mengalami *diabetes distress* sebesar 73,3% terjadi pada perempuan dan 61,4% pada laki-laki.⁴ Sebanyak 52,5% pasien dengan diabetes melitus tipe 2 mengalami *diabetes distress* yang disertai dengan meningkatnya kadar HbA1c.⁵ Hasil penelitian lain mengatakan 18,0% pasien diabetes melitus mengalami *diabetes distress* yang disertai dengan meningkatnya nilai HbA1c.⁶

Penelitian di RSUD dr Soebandi Jember diperoleh data 93,3% pasien yang dirawat dengan diabetes melitus mengalami *diabetes distress* sedang dan sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 mengatakan kalau mereka membutuhkan dukungan untuk perawatan dan manajemen diri yang bagus terhadap penyakitnya sehingga pasien mampu untuk mengontrol kadar gula darahnya.⁷ Salah satu bentuk dukungan yang dapat diberikan pada pasien adalah melalui bekerja sama antara keluarga dengan tenaga kesehatan profesional dalam program perawatan diabetes melitus.⁸ Dukungan keluarga dan dukungan tenaga profesional kesehatan secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan kejadian diabetes melitus termasuk masalah psikologis berupa *diabetes distress*.⁹

Dukungan keluarga dapat diberikan melalui keikutsertaan dan peran aktif keluarga dalam memfasilitasi pasien dalam mengatasi kekhawatiran dan beban emosional pasien. Peran serta aktif keluarga ini sesuai dengan konsep paradigma sehat yaitu perawatan dan penyembuhan tidak hanya berfokus pada kesembuhan pasien, tetapi juga mengupayakan anggota keluarga yang sehat juga penting untuk dapat mempertahankan dan meningkatkan kesehatan keluarga yang sakit maupun yang sehat. Oleh karena itu dalam perawatan dan penatalaksanaan Diabetes Melitus yang dibutuhkan tidak hanya pendekatan organobiologik saja tetapi juga dukungan keluarga melalui pendekatan keluarga.¹⁰

Bentuk dukungan yang dapat keluarga berikan meliputi empat dimensi yaitu dimensi emosional, penghargaan, informasi dan instrumental.¹¹ Dimensi

emosional berupa keluarga mengerti dengan masalah yang dialami oleh pasien, mendengarkan keluhan pasien tentang penyakit yang dirasakan, serta memberikan kenyamanan kepada pasien dalam mengatasi masalahnya. Dimensi penghargaan antara lain dorongan dari keluarga untuk mengontrol gula darah, mematuhi diet, pengobatan serta kontrol kesehatan. Dimensi instrumental antara lain keluarga membantu mengingatkan dan menyediakan makanan sesuai diet, mendukung usaha pasien untuk olah raga, serta membantu membayar pengobatan. Dimensi informasi antara lain menyarankan pasien untuk ke dokter, menyarankan mengikuti edukasi serta memberikan informasi baru kepada pasien tentang diabetes melitus.¹¹ Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah dukungan keluarga dapat menurunkan *diabetes distress*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh dukungan keluarga terhadap *diabetes distress* pada pasien diabetes melitus.

METODE

Penelitian ini merupakan *quasi experiment* dengan *pre dan post-test control group*. Sampel terdiri dari 64 orang pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kota Padang, Sumatera Barat. Pengambilan sampel dengan cara *sistematik random sampling* dan sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien yang didiagnosa diabetes mellitus tipe 2, berumur 17-75 tahun, didampingi keluarga dan tinggal dengan keluarga inti, dapat berkomunikasi verbal dan berbahasa Indonesia dengan baik serta bersedia menjadi pasien penelitian. Penelitian ini melibatkan keluarga dalam mengikuti edukasi dan dalam perawatan pasien selama di rumah. Kriteria inklusi keluarga yang merawat yaitu ikatan darah sebagai keluarga inti (suami, istri dan anak), tinggal satu rumah dan usia 30-40 tahun.

Intervensi penelitian ini berupa dukungan keluarga dalam penatalaksanaan mandiri diabetes yang dilaksanakan selama tiga bulan. Intervensi ini dikembangkan oleh.¹² Intervensi ini berupa dukungan keluarga dalam mengatasi dan mengurangi *diabetes distress* pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang dilaksanakan selama tiga bulan. Keluarga yang terlibat dalam intervensi ini sebelumnya telah mengikuti

edukasi terstruktur di puskesmas sebanyak empat sesi dalam satu bulan.

Variabel yang diukur adalah *diabetes distress*. *Diabetes distress* diukur menggunakan *Diabetes Distress Scale* (DDS17) versi Bahasa Indonesia.¹³ Instrumen ini terdiri dari 17 masalah potensial. Tanggapan terhadap pertanyaan menggunakan 6-point skala Likert. Penilaian tingkat distress dinilai dengan cara menghitung nilai rerata dari skor yang telah dikumpulkan skor total dengan dibagi 17, apabila nilai rerata (mean) ≤ 2 dikategorikan sebagai tidak distress, jika nilai rerata (mean) 2,0 - 2,9 distress sedang, dan nilai rerata (mean) ≥ 3 dikategorikan sebagai distress berat.¹⁴

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon Test* untuk menilai perubahan *diabetes distress* sebelum dan setelah mendapatkan dukungan keluarga. Penelitian ini telah disetujui oleh Tim Komite Etika Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang.

HASIL

Dukungan keluarga diberikan terhadap 64 pasien diabetes mellitus yang telah mengikuti program edukasi terstruktur, keluarga dilibatkan dalam penatalaksanaan *diabetes distress*. Hasil uji homogenitas pasien berdasarkan rerata ditampilkan pada Tabel 1 dan hasil uji homogenitas berdasarkan distribusi frekuensi ditampilkan pada Tabel 2. Hasil uji homogenitas dapat diketahui bahwa sampel dalam penelitian ini tidak memiliki perbedaan karakteristik ($P > 0,05$) antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

Tabel 1. Hasil uji homogenitas sampel berdasarkan rerata

Karakteristik	Kelompok	Kelompok	p
	Intervensi (n=32)	Kontrol (n=32)	
	Rerata \pm SD	Rerata \pm SD	
- Umur	54,76 \pm 6,92	54,66 \pm 7,10	0,922
- Lama Menderita DM	5,13 \pm 3,07	5,56 \pm 2,40	0,786

Berdasarkan Tabel 1 diatas rerata umur responden pada kelompok intervensi yaitu 54,76 (SD \pm 6,92), sedangkan pada kelompok kontrol yaitu

54,66 (SD \pm 7,10). Lama menderita diabetes melitus pada kelompok intervensi adalah 5,13 (SD \pm 3,07) sedangkan pada kelompok kontrol adalah 5,56 (SD \pm 2,40).

Tabel 2. Hasil uji homogenitas sampel berdasarkan distribusi frekuensi

Karakteristik	Kelompok		p
	Intervensi (n=32)	Kontrol (n=32)	
Jenis Kelamin			1,000
Laki-laki	7 (21,9%)	7 (21,9%)	
Perempuan	25 (78,1%)	25 (78,1%)	
Pendidikan			0,054
SD	6 (18,8%)	6 (18,8%)	
SMP	7 (21,9%)	13 (40,6%)	
SMA	13 (40,6%)	13 (40,6%)	
PT	6 (18,8%)	0 (0%)	
Keluarga merawat			0,845
Suami	15 (46,9%)	18 (56,3%)	
Istri	7 (21,9%)	3 (18,8%)	
Anak	10 (31,3%)	3 (25%)	

Berdasarkan Tabel 2 diketahui sebagian besar responden pada kelompok intervensi dan kontrol adalah perempuan yaitu sebanyak 25 orang (78.1%) dengan tingkat pendidikan responden terbanyak adalah SMA yaitu sebanyak 13 orang (40.6%). Hampir separuh responden pada kelompok intervensi dirawat oleh suami yaitu sebanyak 15 orang (46.9%) dan pada kelompok kontrol lebih dari separuh dirawat oleh suami yaitu 18 orang (56.3%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi *diabetes distress*

<i>Diabetes Distress</i>	Pre-Test		Post-test		p
	(n=32)		(n=32)		
	n	%	n	%	
Intervensi					
-Distress Berat	19	(59,4)	6	(18,8)	
- Distress Sedang	13	(40,6)	13	(40,6)	0,000
-Tidak Distress	0	0	13	(40,6)	
Kontrol					
-Distress Berat	16	50	14	43,8	
-Distress Sedang	16	50	18	56,3	0,157

Tabel 3 menyajikan hasil analisa pengaruh. Pada kelompok intervensi saat pre test lebih dari separoh pasien mengalami *diabetes distress* yaitu 19 orang (59,4%) sedangkan pada saat post-test didapatkan hampir separo pasien mengalami distress sedang dan tidak distress yaitu sebanyak 13 orang (40,6%). Pada kelompok kontrol saat pre test separuh pasien mengalami distress berat dan sedang yaitu sebanyak 16 orang (50%) sedangkan saat post-test lebih dari separo yang mengalami distress sedang yaitu sebanyak 18 orang (56,3%). Hasil analisis pada kelompok intervensi diperoleh $p = 0,000$ yang artinya terdapat perbedaan pre-test dengan post-test pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh $p = 0,157$ yang artinya tidak terdapat perbedaan pre test dengan post-test pada kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Diabetes distress merupakan reaksi emosional yang berhubungan langsung dengan beban dan kekhawatiran dari hidup karena penyakit kronis. Kondisi ini ditandai dengan cemas dan rasa kekhawatiran.¹⁵ Kekhawatiran ini meliputi kekhawatiran tentang pengobatan yang tepat atau berkomunikasi secara efektif dengan penyedia layanan kesehatan, selain itu juga berkaitan dengan manajemen diri dan kontrol glikemik, dukungan keluarga dan sosial.¹⁶

Hasil penelitian ini menunjukkan perubahan tingkat *diabetes distress* pasien. Perubahan ini dapat terlihat pada masing-masing tingkat *diabetes distress*. Sebelum mendapatkan dukungan keluarga semua pasien mengalami *distress* yaitu sebanyak 19 orang (59,4%) mengalami *distress* berat dan sebanyak 13 orang (40,6%) mengalami *distress* sedang. Setelah mendapatkan dukungan keluarga terdapat sebanyak 13 orang (40,6%) yang tidak *distress* dan hanya 6 orang (18,80%) yang mengalami *distress* berat. Dari hasil uji *Wilcoxon* diperoleh $p = 0,000$ pada kelompok intervensi.

Perubahan tingkat *diabetes distress* ini terlihat jelas pada perubahan masing-masing domain dari *diabetes distress*. *Diabetes distress* terdiri dari empat domain yaitu *interpersonal distress*, *emosional burden*, *physician distress* dan *regimen distress*. *Interpersonal*

distress merupakan perasaan bahwa orang-orang terdekat tidak cukup mendukung upaya perawatan diri dan tidak mengerti kesulitan hidup dengan diabetes. Orang terdekat bisa dari keluarga. Orang terdekat perlu memberi dukungan emosional bagi penderita diabetes melitus tipe 2 sehingga mampu meningkatkan kepercayaan diri dalam melakukan aktivitas perawatan diri.¹³ *Interpersonal distress* menunjukkan penurunan skor setelah pasien mendapatkan dukungan keluarga. Adanya dukungan keluarga ini menunjukkan bahwa keluarga mampu memberikan dukungan kepada pasien dalam menghadapi penyakit dan dalam menjalani perawatan, keluarga mengerti dengan semua kekhawatiran yang dirasakan oleh pasien.

Emosional burden merupakan keadaan tertekan secara emosional karena tuntutan hidup dengan diabetes.¹⁷ Setelah mendapatkan dukungan keluarga pasien menunjukkan penurunan emotional burden dari sebelumnya. Penurunan nilai *emosional burden* ini menunjukkan bahwa pasien memiliki keluarga yang selalu memahami kondisinya dan mampu memberikan dukungan emosional baik fisik ataupun mental sehingga pasien tidak merasa sendiri dalam menghadapi penyakit dan rasa kekekhawatirannya tentang tuntutan hidup.

Domain *regimen distress* juga menunjukkan penurunan skor setelah mendapatkan dukungan keluarga. Domain ini meliputi perasaan bersalah terhadap ketidakmampuan atau rasa tidak percaya diri pasien terhadap pengelolaan diabetes. Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 kewalahan dalam melakukan perawatan diri dan mereka berpikiran berlebihan tentang penyakitnya dan menjadikan beban mental tersendiri sehingga diperlukan keyakinan dan efektifitas diri tentang bagaimana hidup lebih baik walaupun menderita diabetes.¹⁸

Dalam penelitian ini *regimen distress* menunjukkan penurunan. Dapat diartikan bahwa pasien tidak lagi memiliki rasa bersalah dan rasa tidak percaya diri dalam menjalani perawatan. Pasien sudah memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya menjalani perawatan. Hal ini dapat disebabkan karena adanya dukungan keluarga. Keluarga memiliki rasa empati yang tinggi terhadap anggota keluarganya

yang menderita diabetes melitus.¹⁹ Keluarga lebih perhatian dan lebih memahami kekhawatiran pasien sehingga keluarga mampu memberikan dukungan yang optimal dalam memfasilitasi semua kebutuhan pasien baik secara fisik ataupun secara psikologis. Menurut peneliti, rasa empati yang tinggi inilah yang memberikan rasa nyaman dan rasa semangat yang tinggi bagi pasien sehingga pasien tidak merasa sendiri dalam menjalani perawatan diabetes melitus selama di rumah, dengan begitu kekhawatiran mengenai masa depannya dapat berkurang sehingga distress pada pasien juga dapat berkurang dan teratasi.²⁰ Komunikasi dan interaksi antara anggota keluarga diperlukan untuk memahami situasi psikologis anggota keluarga.²¹

Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan²² bahwa dukungan yang diberikan kepada anggota keluarga yang sakit dapat meningkatkan rasa nyaman dan menurunkan *distress* sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup anggota keluarga yang sakit. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian¹⁵ yaitu seseorang dengan *diabetes distress* harus selalu mendapatkan dukungan dari orang terdekat baik itu dari keluarga, teman sejawat dan juga dari tenaga kesehatan profesional. Tujuan agar pasien tidak merasa sendiri dan ada orang lain juga yang sama menderita diabetes melitus sebagai tempat berbagi pengalaman dalam menghadapi dan dalam menjalani perawatan.¹³

Distribusi frekuensi *diabetes distress* antara sebelum dan setelah intervensi memperlihatkan jumlah pasien yang mengalami distress sedang sama-sama berjumlah 13 orang. Hal ini bukan berarti tidak terjadi perubahan tingkat *diabetes distress*. Pada masing-masing pasien yang mengalami distress sedang pada saat post-test pasiennya tidak sama dengan pasien yang mengalami distress sedang pada saat posttest. Hal ini terlihat dari penurunan jumlah pasien yang mengalami distress berat saat *post-test*.

Hasil penelitian ini juga menjelaskan tingkat *diabetes distress* pada kelompok kontrol dimana tidak terdapat perbedaan tingkat *diabetes distress* yang signifikan ($p=0,157$) pada kelompok kontrol antara sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi secara individu. Hal ini disebabkan karena pasien tidak

mendapatkan dukungan keluarga dalam menjalani perawatan selama di rumah yang membuat pasien merasa sendiri, merasa tidak ada yang mengerti dengan kekhawatiran menghadapi penyakit dan menjalani perawatan. Keluarga kurang memahami bagaimana perubahan psikologis pada pasien diabetes melitus, serta tidak mampu memberikan dukungan emosional/empati dalam rangka meningkatkan status psikologis pasien.

Meskipun tidak terjadi penurunan yang signifikan pada kelompok kontrol ini tetapi terdapat dua orang yang mengalami penurunan tingkat *diabetes distress* setelah mendapatkan edukasi secara langsung. Hal ini dapat disebabkan karena faktor internal dari diri pasien itu sendiri yang membuat pasien itu memiliki rasa tanggung jawab terhadap penyakitnya walaupun keterlibatan keluarga tidak ada mendampingi dalam menjalani perawatan. Namun begitu perubahan ini tidak menunjukkan perubahan yang signifikan terhadap penurunan diabetes distress pada kelompok kontrol.

SIMPULAN

Peran dukungan keluarga dalam mengatasi kekhawatiran dan beban emosional pasien diabetes mellitus tipe ii terbukti efektif dalam menurunkan tingkat *diabetes distress*. Dukungan keluarga merupakan penunjang dalam intervensi keperawatan yang diberikan oleh tenaga profesional kesehatan karena keluarga berperan aktif dalam membantu mengatasi kekhawatiran dan beban emosional pada pasien Diabetes Mellitus.

SARAN

Penelitian lebih lanjut agar memperhatikan lagi mengenai perasaan pasien dalam menjalani Perawatan dengan didampingi keluarga.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada jajaran Dinas Kesehatan Kota Padang atas kesempatan yang diberikan kepada peneliti untuk melakukan penelitian ini. Terkhusus untuk Puskesmas Lubuk Buaya dan Puskesmas Anak Air Padang atas dukungan dan kerjasama yang terjalin selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fisher L, Glasgow RE, Strycker LA. The relationship between diabetes distress and clinical depression with glycemic control among patients with type 2 diabetes. *J Manag care Pharm JMCP*. 2010;33(5):1034-6. doi:10.2337/dc09-2175.
2. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hoseney GM, Jensen B. National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*. 2011;34(Suppl.1). doi:10.2337/dc11-S089.
3. Fisher L, Elizabeth S. Diabetes distress : expert interview a real and normal part of diabetes. *Clinical Care*. 2016;62(3):29-34.
4. Saad NES, Marei SA, Mohamed DA, Khafaji GM, Abduljalil SS. The effectiveness of foot care education on patients with type 2 diabetes at family medicine outpatient clinics, Cairo University Hospitals. *Egypt J Community Med*. 2014;32(2):73-84.
5. Sidhu R, Tang TS. Diabetes distress and depression in South Asian Canadians with type 2 diabetes. *Can J Diabetes*. 2017;41(1):69-72. doi: 10.1016/j.jcjd.2016.07.008.
6. Gahlan D, Rajput R, Gehlawat P, Gupta R. Prevalence and determinants of diabetes distress in patients of diabetes mellitus in a tertiary care centre. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev*. 2018;(30):10-3. doi:10.1016/j.dsx.2017.12.024.
7. Rahmawati F, Setiawan EP, Solehati T. Pengaruh dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Universitas Padjadjaran*. 2014;2(5):1-15.
8. Wiastuti SM, Rondhianto, Widayati N. (DSME/ S) terhadap stres pada pasien diabetes melitus (DM) tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 2017;5(2):260-75.
9. Tamara E, Bayhakki, Nauli FA. Hubungan dukungan keluarga dengan hidup pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Online Mahasiswa PSIK Universitas Riau*. 2014;1(2):1-7.
10. Soewondo, Subekti I, Soegondo. Penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu. Edisi ke-2. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia; 2009.
11. Kaakinen JR, Gedaly DV, Coehlo DP, Hanson SMH. Family health care nursing theory, practice and research. Philadelphia: Joanne Patzek DaCunha; 2010.
12. Cristiane L, Claudia A, Coelho M, Gomides S, Fossfreitas MC, César M. Contribution of family social support to the metabolic control of people with diabetes mellitus : A randomized controlled clinical trial. *Applied Nursing Research*. 2017;36:68-76. doi:10.1016/j.apnr.2017.05.009.
13. Arifin B, Perwitasari DA, Thobari JA, Cao Q, Krabbe PFM, Postma MJ. Translation, revision, and validation of the diabetes distress scale for Indonesian type 2 diabetic outpatients with various types of complications. *Value In Health Regional*. 2017;12:63-73. doi:10.1016/j.vhri.2017.03.010.
14. Polonsky WH, Fisher L, Earles J, Dudl J, Lees J, Mullan J. Assessing psychosocial distress in diabetes. development of the diabetes distress scale. *Diabetes Care*. 2015;28(3):626-31.
15. Erika G. Diabetes distress. *Am Diabetes Assoc*. 2016;7(9):1-4. doi:10.1007/s11892-015-0660.
16. Karlsen B, Bru E. The relationship between diabetes-related distress and clinical variables and perceived support among adults with type 2 diabetes: a prospective study. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(3):438-47.
17. Baek RN, Tanenbaum ML, Gonzalez JS. Diabetes burden and diabetes distress: the buffering effect of social support. *Ann Behav Med*. 2014;48(2):145-55. doi:10.1007/s12160-013-9585-4.
18. World Health Organization (WHO). Global report on diabetes. France: WHO Library Cataloguing; 2016.
19. Wardian J, Sun F. Factors associated with diabetes-related distress : implications for diabetes self-management. *Soc Work Health*

- Care 2014;53(4):364-81. doi:10.1080/00981389.2014.884038
20. Friedman, Bowden MM, Jones EG. Buku ajar keperawatan keluarga (terjemahan). Edisi ke-5. Jakarta: EGC; 2010.
21. Pamungkas R, Chamroonsawasdi K, Vatanasomboon P. A systematic review: family support integrated with diabetes self-management among uncontrolled type ii diabetes mellitus patients. *Behav Sci (Basel)*. 2017;7(3):62. doi:10.3390/bs7030062.
22. Islam M, Karim M, Habib S, Yesmin K. Diabetes distress among type 2 diabetic patients. *Int J Med Biomed Res*. 2013;2(2):113-124. doi:10.14194/ijmbr.224.