

# DUKUNGAN SOSIAL DAN KUALITAS HIDUP PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS: STUDI META-ANALISIS

*Evi Maryam*

*Fakultas Psikologi Universitas Gunadarma  
Jl. Margonda Raya No. 100, Depok 16424, Jawa Barat  
evi\_maryam@staff.gunadarma.ac.id*

## **Abstrak**

*Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat korelasi sebenarnya dari dukungan sosial dan kualitas hidup pada penderita diabetes mellitus. Studi kuantitatif ini meninjau 11 artikel yang didapatkan dari rentang waktu tahun 2003 hingga 2020 dan melibatkan sampel sebanyak 1374 orang. Analisis data dalam riset ini menggunakan teknik meta-analisis dengan menghitung koreksi kesalahan sampel dengan metode Bare bones meta-analisis dan koreksi kesalahan pengukuran sampel. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa dukungan sosial secara positif mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes mellitus dengan nilai true  $r$  sebesar 0.410.*

***Kata Kunci:*** *meta analisis, dukungan sosial, kualitas hidup, diabetes mellitus*

## **Abstract**

*The aim of this study was to see the true correlation of social support and quality of life in people with diabetes mellitus. This quantitative study reviewed 11 articles obtained from 2003 to 2020 and involved a sample of 1374 people. Data analysis used meta-analysis techniques by calculating the correction of sample errors with the Bare bones meta-analysis method and correction of sample measurement errors. The results showed that social support positively affects the quality of life of people with diabetes mellitus with a true  $r$  value of 0.410.*

***Keywords:*** *meta-analysis, social support, quality of life, diabetes mellitus*

## **PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang angka kejadiannya meningkat setiap tahunnya. Menurut World Health Organization (2016), diabetes mellitus (DM) merupakan suatu permasalahan kesehatan yang penting, karena masuk dalam empat prioritas penyakit tidak menular dan sebagai penyebab utama kecacatan hingga kematian. Data kejadian DM menunjukkan sebanyak 425 juta orang dewasa mengidap DM dan jumlahnya diperkirakan akan meningkat sebesar 48% menjadi 629 juta

orang pada tahun 2045. Prevalensi di dunia yang berkaitan dengan DM pada tahun 2017, Indonesia menduduki peringkat ke 6 setelah negara Cina, India, Amerika, Brazil, dan Mexico dengan jumlah 10.3 juta jiwa yang terdiagnosa diabetes, kejadian ini diperkirakan mengalami peningkatan dengan jumlah 16.7 juta jiwa pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2017).

Harapan hidup penderita DM diperkirakan mengalami penurunan, namun hal tersebut masih dapat berubah karena penyakit ini berkepanjangan. Isa dan Baiyewu (2006)

melaporkan bahwa DM berdampak negatif terhadap kualitas hidup seseorang. Hasil penelitian Loukine, Waters, Choi dan Ellison (2012) mengatakan bahwa penderita dengan usia 55 tahun akan kehilangan harapan hidup selama 6 tahun. Tanda stres dan depresi sering terjadi pada pasien diabetes. Adanya diabetes juga dapat menjadi sumber stres penting pada pasien karena dapat mempengaruhi kinerja sosio-psikis pasien dan akibatnya dapat mengancam kualitas hidup mereka.

Kualitas hidup pada penderita diabetes dipengaruhi oleh faktor kompleks dan berbagai faktor yang saling berinteraksi menentukan konsekuensi kesehatan dari penderita diabetes (Kent & Quinn, 2018; Timar, Velea, Timar, Oancea, Roman, & Mazilu, 2016). Hasil dari beberapa penelitian mengatakan bahwa faktor demografi dan faktor fisik serta karakteristik penyakit lainnya mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes. Berbagai faktor sosial psikis dapat mempengaruhi perbaikan kualitas hidup individu salah satunya yaitu dukungan sosial. Dukungan sosial sebagai salah satu mekanisme konfrontasi berwujud emosional berpotensi dalam mempengaruhi hidup (Mousavi, Vahedi, Kiaea, & Rahimi, 2017). Pemahaman dan sikap pasien terhadap dukungan yang diterima lebih penting daripada tingkat dukungan yang diberikan kepadanya (Rambod & Rafii, 2008).

Dukungan sosial merupakan pertukaran antarpribadi yang dapat berbentuk hubungan dua arah atau informal yang biasanya otomatis

dan berguna. Dukungan sosial mencakup penilaian diri sendiri dari jaringan sosial keluarga, teman, dan organisasi yang nyata atau dipersepsikan seperti bantuan emosional, keuangan, atau pribadi bila dibutuhkan (Bowen, Clay, Lee, Vice, Ovalle & Crowe, 2015). Hasil penelitian Tang, Brown, Funnell, dan Anderson (2008) meng-ungkapkan bahwa dukungan sosial bagi penderita diabetes memiliki peran penting dalam meningkatnya kualitas hidup dan perilaku manajemen diri dalam mengobati diabetes. Penelitian Strom dan Egede (2012) juga menyimpulkan bahwa meningkatnya dukungan sosial memungkinkan adanya hasil pengambilan keputusan terkait kesehatan yang lebih baik, penerapan perilaku hidup sehat, dan hasil kesehatan yang lebih positif. Partisipasi sosial dan jaringan sosial yang mendukung semakin diakui sebagai hal penting untuk manajemen penyakit dan mungkin menawarkan perspektif baru untuk meningkatkan kualitas hidup orang dengan penyakit kronis (Fowler & Christakis, 2008).

## **METODE PENELITIAN**

Pencarian data sebagai bahan studi meta-analisis diperoleh dengan menggunakan *database* daring yang ditelusuri melalui scholar.google.com, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov, elsevier.com, link.springer.com, researchgate.net dan sciencedirect.com dengan menggunakan kata kunci dukungan sosial, *social support*, kualitas hidup, *quality of life* dan diabetes mellitus. \*Artikel-artikel yang diperoleh berdasarkan pertimbangan kata kunci kemudian

diseleksi dengan beberapa kriteria. Pertama, studi primer mengenai hubungan dukungan sosial dengan kualitas hidup pada penderita diabetes mellitus yang telah dipublikasi dari tahun 2003 hingga 2020. Kedua, laporan penelitian dalam studi primer ini memiliki informasi statistik yang diperlukan dalam studi meta-analisis seperti nilai rata-rata, standar deviasi nilai  $r$  dan reliabilitas dari Alpha Cronbach. Berdasarkan penelusuran melalui tahap seleksi, terdapat 11 artikel yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan. Artikel tersebut memiliki rentan waktu dari tahun 2003 hingga 2020. Sumber artikel diperoleh dari *Journal of Gerontological Nursing*, *Spanish Journal of Psychology*, *Journal of Health Research*, *Diabetes Care*, *Journal of Ners*, *Journal of Research and Health*, *Journal of Diabetes and Clinical Practice*, *International Journal of Behavioral Medicine*, *Pustaka Kesehatan*, *Advances in experimental medicine and biology*, dan Repositori Universitas Indonesia yang kemudian dikaji menggunakan meta-analisis. Analisis data menggunakan teknik meta analisis dari Hunter dan Schmidt (2014). Serangkaian langkah analisis yang dilakukan yaitu (1) mengidentifikasi koefisien nilai  $r$ , (2) melakukan koreksi kesalahan sampel dengan menggunakan metode *Bare Bones meta-analysis* dengan cara menghitung rerata korelasi populasi ( $\bar{r}$ ), kemudian menghitung varians  $r_{xy}$  ( $\sigma^2r$ ), lalu menghitung varians

kesalahan pengambilan sampel ( $\sigma^2e$ ), dan dampak pengambilan sampel, kemudian (3) mengkoreksi kesalahan pengukuran sampel dilakukan dengan cara menghitung rata-rata gabungan yang ada, menghitung koreksi kesalahan pengukuran pada  $x$  dan  $y$  (koreksi sesungguhnya dari populasi), jumlah koefisien kuadrat variasi ( $V$ ), varians yang mengacu pada variasi artifak, varians korelasi sesungguhnya, dan interval kepercayaan, serta dampak variasi reliabilitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi meta-analisis dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh nilai korelasi populasi yang sebenarnya dengan mengoreksi dua jenis kesalahan, yaitu kesalahan pengambilan sampel dan kesalahan pengukuran sehingga pada akhirnya diperoleh kesimpulan tunggal. Hasil meta analisis bertujuan untuk mendukung atau menolak suatu hipotesis. Penelitian ini merupakan hasil pengumpulan data dari tahun 2003 sampai 2020 berupa 11 artikel dengan jumlah sampel sebanyak 1374 orang. Karakteristik sampel penderita diabetes melitus didominasi oleh orang dewasa. Sesuai dengan data dari *International Diabetes Federation* jumlah penderita diabetes di dunia sebagian besar adalah orang dewasa dan hanya sebagian kecil adalah anak-anak (International Diabetes Federation, 2019). Data mengenai karakteristik sampel penelitian tersaji pada Tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Sampel Penelitian**

Tahun	Peneliti	Studi ke	N	Sampel Karakteristik
2019	Luthfa, Aspihan, & Lathif	1	120	Dewasa
2017	Mousavi, Vahedi, Kiaea, & Rahimi	1	173	Dewasa
2003	Laffel, Connell, Vangsness, Goebel-Fabbri, Mansfield, & Anderson	1	100	Anak-anak
2018	Obosi & Fatunbi	1	83	Dewasa
2008	Pereira, Berg-Cross, Almeida, & Machado	1	157	Anak-anak
2014	Cassarino-Perez & Dell'Aglio	1	102	Dewasa
2011	Yusra	1	120	Dewasa
2015	Bowen, Clay, Lee, Vice, Ovalle & Crowe	1	187	Dewasa
2020	Komaratat, Auemaneekul & Kittipichai	1	188	Dewasa
2019	Rahmadani, Rasni, & Nur	1	84	Dewasa
2017	Yerusalem, Zyga, & Theofilou	1	60	Dewasa
Total			1374	

Berdasarkan hasil dari analisis data terhadap 1374 orang yang dilakukan melalui koreksi kesalahan pengambilan sampel, nilai rerata korelasi populasi ( $\bar{r}$ ) sebesar 0.410 dengan interval 0.229 sampai 0.703. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang positif dan cukup kuat antara dukungan sosial dengan kualitas hidup pada penderita diabetes mellitus. Dari aratikel yang didapat semua menunjukkan adanya korelasi antara dukungan sosial dan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus. Dukungan sosial merupakan variabel eksternal pada upaya meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus yang bisa didapatkan dari keluarga (Rahmadani, Rasni & Nur, 2019; Yerusalem, Zyga & Theofilou, 2017), teman (Brady, Song,

Sahyoun & Mehta, 2019), dan juga keduanya (Visagie, van Rensburg & Deacon, 2018; van Dam, van der Horst, Knoops, Ryckman, Crebolder, & van den Borne, 2005).

Nilai varians kesalahan pengambilan sampel sebesar 0.006 dengan estimasi varians korelasi populasi sebesar 0.019. Sedangkan nilai interval kepercayaan yang diperoleh sebesar 3.006 dengan dampak kesalahan ketika pengambilan sampel sebesar 23%. Jika dibanding nilai interval kepercayaan adalah lebih besar dari dua kali standar deviasi artinya terdapat cukup yakin bahwa hubungan kedua variabel itu bersifat positif dan cukup erat (Hunter & Schmid, 2014). Nilai hasil dari perhitungan koreksi kesalahan pengambilan sampel tersaji pada Tabel 2 dan Tabel 3.

**Tabel 2. Koreksi Kesalahan Pengambilan Sampel**

No Studi	N	$r_{xy} / r_1$	$N \times r_{xy}$	$r_{xy} - \bar{r}$	$(r_{xy} - \bar{r})^2$	$N (r_{xy} - \bar{r})^2$
1	120	0.334	40.080	-0.09465	0.008959	1.075068
2	173	0.348	60.204	-0.08065	0.006505	1.125305
3	100	0.590	59.000	0.16135	0.026033	2.603336
4	83	0.630	52.290	0.20135	0.040541	3.364923

5	157	0.349	54.793	-0.07965	0.006344	0.996063
6	102	0.670	68.340	0.24135	0.058249	5.941411
7	120	0.703	84.360	0.27435	0.075267	9.032055
8	187	0.371	69.377	-0.05765	0.003324	0.621530
9	188	0.229	43.052	-0.19965	0.039861	7.493812
10	84	0.378	31.752	-0.05065	0.002566	0.215508
11	60	0.480	28.800	0.07007	0.004909	0.294563
Jumlah	1374	5.082	592.048	0.572736	0.287873	33.22397
Rerata	124.9	0.462	0.410	0.052067	0.026170	3.020360

**Tabel 3. Rangkuman Hasil dari Koreksi Kesalahan Pengambilan Sampel 11 Studi**

Perhitungan	Hasil
Rerata korelasi populasi ( $\bar{r}$ )	0.410
Varians $r_{xy}$ ( $\sigma^2r$ )	0.024
Varians kesalahan pengambilan sampel / varians error ( $\sigma^2e$ )	0.006
Estimasi varians korelasi populasi ( $\sigma^2\rho$ )	0.019
Interval kepercayaan	3.006
Dampak kesalahan pengambilan sampel	23%

**Tabel 4. Skor Reliabilitas dalam Kesalahan Pengukuran**

No Studi	N	$r_{xy} / r_1$	N x $r_{xy}$	$r_{xx}$	$r_{yy}$	a	b
1	120	0.334	40.080	-	-	-	-
2	173	0.348	60.204	-	-	-	-
3	100	0.590	59.000	-	-	-	-
4	83	0.630	52.290	-	-	-	-
5	157	0.349	54.793	0.860	0.920	0.927362	0.959166
6	102	0.670	68.340	-	-	-	-
7	120	0.703	84.360	0.940	0.963	0.969536	0.981326
	187	0.371	69.377	-	-	-	-
9	188	0.229	43.052	-	-	-	-
10	84	0.378	31.752	-	-	-	-
11	60	0.480	28.800	0.930	-	0.964365	-
Jumlah	1374	5.082	563.248				
Rerata	137.4	0.462	0.409933				

\*Keterangan: tanda (-) dalam tabel menunjukkan tidak diperoleh informasi dari artikel jurnal

**Tabel 5. Rangkuman Hasil Artifak Koreksi Kesalahan Pengukuran Sampel 11 Studi**

Perhitungan	Hasil
Rerata gabungan ( $\bar{A}$ )	0.925
Korelasi populasi setelah dikoreksi oleh kesalahan pengukuran ( $\rho$ )	0.443
Jumlah koefisien kuadrat variasi (V)	0.000842
Varians yang mengacu variasi artifak ( $\sigma^2$ )	0.0001416
Varians korelasi sesungguhnya (Var ( $\rho$ ))	0.0215
Interval kepercayaan	0.288
Dampak variasi reabilitas	0.76%

Dari 11 studi yang digunakan dalam penelitian meta-analisis, hanya terdapat 3 studi yang memiliki nilai reliabilitas alat ukur variabel dukungan sosial dan kualitas hidup penderita diabetes mellitus (Tabel 4). Skor reliabilitas kemudian dianalisis untuk mendapatkan nilai koreksi kesalahan pengukuran sampel. Pada Tabel 5 telah disajikan rangkuman hasil perhitungan artifak koreksi kesalahan pada pengukuran 11 sampel penelitian. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai rerata gabungan yang diperoleh sebesar 0.925. Hasil rerata gabungan diperoleh dari nilai rerata reliabilitas dukungan sosial dan rerata kualitas hidup penderita diabetes mellitus.

Pada koreksi kesalahan pengukuran, nilai korelasi populasi yang sesungguhnya ( $\rho$ ) setelah dikoreksi oleh kesalahan pengukuran sebesar 0.443 dengan varians koreksi populasi atau var ( $\rho$ ) sebesar 0.0215. Interval kepercayaan yang diperoleh sebesar 3.4929 dan nilai standar deviasinya (SD) sebesar 0.1468 menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang positif antara dukungan sosial dan kualitas hidup penderita diabetes mellitus. Adapun dampak variasi reliabilitas yang diperoleh dari perhitungan koreksi kesalahan pengukuran sebesar 0.76%. Hasil tersebut jauh lebih kecil dibandingkan dengan dampak kesalahan pengambilan sampel yang bernilai 23%.

Diabetes mellitus akan menyertai seumur hidup sehingga dapat memberikan pengaruh negatif terhadap kualitas hidup penderita baik dengan atau tanpa komplikasi

(Yeung, Severinsen, Good, & O'Donoghue, 2020). Kualitas hidup penderita diabetes dapat diartikan sebagai perasaan penderita terhadap kehidupannya secara umum dan kehidupan bersama diabetes itu sendiri. Perasaan berat ini muncul karena kondisi penyakit diabetes mellitus tersebut yang menyebabkan tekanan dan stres yang memengaruhi kualitas hidup (Onu, Ifeagwazi, & Onyedibe, 2020; Shahi, & Mohammadyfar, 2017).

Adanya dukungan sosial keluarga dapat menimbulkan perasaan nyaman dan aman, menumbuhkan rasa perhatian terhadap diri sendiri, serta meningkatkan motivasi dalam menjalani pengobatan dan perawatan diri sehingga mencegah munculnya stress terhadap penderita diabetes melitus (Rahmadani dkk., 2019; Yusra, 2011). Dukungan keluarga memiliki hubungan yang kompleks dengan indikator kesehatan penderita diabetes (Pereira, Berg-Cross, Almeida, & Machado, 2008).

Dukungan sosial dapat berperan dalam meningkatkan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus dengan meregulasi proses psikologis dan memfasilitasi perubahan perilaku. Keluarga merupakan sumber dukungan utama bagi pasien diabetes melitus. Antari dkk. (2012) memprediksi adanya hubungan fungsional yang terjadi yaitu dengan memberikan dukungan pada penderita diabetes melitus dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Dukungan keluarga berkaitan erat dengan kepatuhan pasien dalam mengontrol kadar gula darah, sehingga dapat mem-

pengaruhi kualitas hidup (Retnawati & Setyabakti, 2015). Kualitas hidup dapat dianggap sebagai suatu bangunan multi-dimensi yang menggabungkan persepsi subjektif individu tentang kesejahteraan fisik, emosional, dan sosial, termasuk komponen kognitif (kepuasan) dan komponen emosional (kebahagiaan) (Farahdina, 2014). Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dan kualitas hidup khusus diabetes mewakili konsep yang semakin sempit. Kualitas hidup penting bagi penderita diabetes dan penyedia layanan kesehatan karena beberapa alasan. Pertama, banyak orang mengatakan bahwa ketika mereka menderita diabetes kewanjanaan (yaitu, kualitas hidup yang buruk), mereka sering kali bersikap mengecam terhadap perawatan diri mereka, melakukan kurang dari yang seharusnya untuk mengelola diabetes mereka. Dengan demikian, masalah kualitas hidup sangat penting, karena mereka dapat memprediksi dengan kuat kapasitas seseorang untuk mengelola penyakitnya dan menjaga kesehatan dan kesejahteraan jangka panjang (Farahdina, 2014).

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan meta analisis di atas dapat disimpulkan bahwa dukungan sosial menunjukkan hubungan positif dan erat dengan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus dengan nilai true r sebesar 0.410. Perbedaan korelasi dari berbagai studi dapat disebabkan karena kesalahan pengambilan sampel sebesar 0.5% dan kesalahan dalam

pengukuran variable independen maupun dependen sebesar 0.76%. Presentasi ini menunjukkan kesalahan dalam pengambilan sampel atau kekeliruan pengukuran tersebut kecil. Saran penelitian selanjutnya adalah menemukan variabel lain baik internal maupun eksternal yang mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Antari, G. (2012). *Besar pengaruh dukungan sosial terhadap kualitas hidup pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Interna RSUP Sanglah*. Tesis (tidak diterbitkan). Denpasar: Universitas Udayana.
- Badan Penelitian dan Pengembangan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (riskesdas) [Internet]. Diakses pada 13 Oktober 2020 dari: <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202013>
- \*Bowen, P. G., Clay, O. J., Lee, L. T., Vice, J., Ovale, F., & Crowe, M. (2015). Associations of social support and self-efficacy with quality of life in older adults with diabetes. *Journal of Gerontological Nursing*, 41(12), 21-29. doi: 10.3928/00989134-20151008-44
- Brady, P., Song, H. J., Sahyoun, N. R., & Mehta, M. (2019). Understanding social support programs for individuals living with type 1 diabetes: The perspectives of support program leaders. *The Plaid*

- Journal*, 5(1), 26-34. <http://dx.doi.org/10.17125/plaid.2019.110>
- \*Cassarino-Perez, L. & Dell'Aglio, D. D. (2014). Health-related quality of life and social support in adolescents with type 1 diabetes. *Spanish Journal of Psychology*, 17(108), 1-9. doi: 10.1017/sjp.2014.101
- Farahdina, E. (2014). Pengaruh health locus of control, optimisme, dan dukungan sosial terhadap quality of life pasien diabetes mellitus tipe dua pada lansia. *Journal of Psychology*, 2(1), 63-77. doi: 10.15408/tazkiya.v2i1.10758
- Fowler, J. H., & Christakis, N. A. (2008). Dynamic spread of happiness in a large social network: Longitudinal analysis over 20 years in The Framingham Heart Study. *British Medical Journal*, 337, a2338. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.a2338>
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2014). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings (3rd ed.)*. Newbury Park: Sage Publications.
- International Diabetes Federation. (2017). *Diabetes atlas* [Internet]. America: International Diabetes Federation. Diakses pada 29 Oktober 2020. Available from: <https://diabetesatlas.org/en/>.
- International Diabetes Federation. (2019). *IDF Diabetes Atlas. 9th ed.* Brussels: International Diabetes Federation.
- Isa, B., & Baiyewu, O. (2006). Quality of life patient with diabetes mellitus in a Nigerian teaching hospital. *Hongkong Journal Psychiatry*, 16, 27-33.
- Jin, O. C., Dong J. C., & Min, Y. C., (2012). Assessment of factor associated with the quality of life in Korean type 2 diabetic patients. *Internal Medicine*, 52, 179-185. doi: 10.2169/internalmedicine.52.7513
- Kent, D. A., & Quinn, L. (2018). Factors that affect quality of life in young adults with type 1 diabetes. *The Diabetes Educator*, 014572171880873. doi: 10.1177/0145721718808733
- \*Komararat, C., Auenabeekul, N., & Kittipichai, W. (2020). Quality of life for type II diabetes mellitus patients in a suburban tertiary hospital in Thailand. *Journal of Health Research*, 35(1), 3-14. doi: 10.1108/jhr-05-2019-0100
- \*Laffel, L. M., Connell, A., Vangsness, L., Goebel-Fabbri, A., Mansfield, A., & Anderson, B. J. (2003). General quality of life in youth with type 1 diabetes: Relationship to patient management and diabetes-specific family conflict. *Diabetes Care*, 26(11), 3067-3073. doi: 10.2337/diacare.26.11.3067
- Loukine, L., Waters, C., Choi, B. C. K., & Ellison, J. (2012). Impact of diabetes mellitus on life expectancy and health-adjusted life expectancy in Canada. *Journal Biomed Central*, 10(1), 1-10. doi: 10.1186/1478-7954-10-7



- \*Luthfa, I., Aspihan, M., & Lathif, M. R. (2019). The relationship between family support and quality of life improvement of patients with diabetes mellitus in Semarang. *Journal of Ners*, 14(3), 327-330. doi: <http://dx.doi.org/10.20473/jn.v14i3.17175>
- \*Mousavi, S. A., Vahedi, Z., Kiaea, Z., & Rahimi, M. A. (2017). The relationship between family social support and quality of life in diabetic female patients. *Journal of Research and Health*, 7(2), 712-718.
- \*Obosi, A. C., & Fatunbi, A. M. (2018). Psychosocial predictors of health-related quality of life among diabetes patient 1 and 2. *Journal of Diabetes and Clinical Practice*, 1(2), 1-9.
- Onu, D. U., Ifeagwazi, C. M., & Onyedibe, M. C. C. (2020). Enacted support matters in the relationship between psychological distress and health-related quality of life among type 2 diabetes patients in Nigeria. *Psychology, Health & Medicine*, 1-8. doi: [10.1080/13548506.2020.1778755](https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1778755)
- \*Pereira, M. G., Berg-Cross, L., Almeida, P., & Machado, J. C. (2008). Impact of family environment and support on adherence, metabolic control, and quality of life in adolescents with diabetes. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 187-193. doi: [10.1080/10705500802222436](https://doi.org/10.1080/10705500802222436)
- \*Rahmadani, W., Rasni, H., & Nur, K. R. M. (2019). Hubungan dukungan sosial keluarga dengan perilaku perawatan diri pada klien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates, Jember. *Pustaka Kesehatan*, 7(2), 120-126. doi: <https://doi.org/10.19184/pk.v7i2.19124>
- Rambod, M., & Rafii, F. (2008). Relationship between perceived social support and quality of life in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Nursing Research*, 3(10), 87-97. doi: [10.1111/j.1547-5069.2010.01353.x](https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2010.01353.x)
- Retnowati, N., & Setyabakti, P. (2015). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus di Puskesmas Tanah Kalikedinding. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(1), 57-68.
- Shahi, M., & Mohammadyfar, M. A. (2017). Comparison of depression, anxiety, stress, quality of life, and alexithymia between people with type II diabetes and non-diabetic counterparts. *Personality and Individual Differences*, 104, 64-68. doi: [10.1016/j.paid.2016.07.035](https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.035)
- Strom, J. L., & Egede, L. E. (2012). The impact of social support on outcomes in adult patients with type 2 diabetes: A systematic review. *Current Diabetes Reports*, 12(6), 769-781. <https://doi.org/10.1007/s11892-012-0317-0>

- Tang, T. S., Brown, M. B., Funnell, M. M., & Anderson, R. M. (2008). Social support, quality of life, and self-care behaviors among African Americans with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, *34*(2), 266-276. doi: 10.1177/0145721708315680
- Timar, R., Velea, P. I., Timar, B., Lungeanu, D., Oancea, C., Roman, D., & Mazilu, O. (2016). Factors influencing the quality of life perception in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Preference and Adherence*, *10*, 2471-2477. doi: 10.2147/ppa.s124858
- van Dam, H. A., van der Horst, F. G., Knoops, L., Ryckman, R. M., Crebolder, H. F. J. M., & van den Borne, B. H. W. (2005). Social support in diabetes: A systematic review of controlled intervention studies. *Patient Education and Counseling*, *59*(1), 1-12. doi: 10.1016/j.pec.2004.11.001
- Visagie, E., van Rensburg, E., & Deacon, E. (2018). Social support effects on diabetes management by South African emerging adults: A replication and extension study. *Journal of Psychology in Africa*, *28*(6), 504-509. doi: 10.1080/14330237.2018.1544392
- World Health Organization. (2016). *Global report on diabetes* [Intenet]. World Health Organization. Diakses pada 30 Oktober 2020, dari: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204871>.
- \*Yerusalem, M., Zyga, S., & Theofilou, P. (2017). Association of type 1 diabetes, social support, illness and treatment perception with health-related quality of life. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, *988*, 261-270. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-56246-9\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-56246-9_21).
- Yeung, P., Severinsen, C., Good, G., & O'Donoghue, K. (2020). Social environment and quality of life among older people with diabetes and multiple chronic illness in New Zealand: Intermediary effects of social support and constraints. *Disability and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1783375>
- \*Yusra, A. (2011). *Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta*. Tesis (tidak diterbitkan). Jakarta: Universitas Indonesia.

Keterangan:

\*yang digunakan dalam meta-analisis