

# HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KUALITAS HIDUP PENDERITA DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS TANAH KALIKEDINDING

*The Correlation between Family Support with the Quality of Life of Patients with Diabetes Mellitus*

Nilla Retnowati<sup>1</sup>, Prijono Satyabakti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FKM UA, nilla\_retnowati@yahoo.com

<sup>2</sup>Departemen Epidemiologi FKM UA, prijono\_satyabakti@yahoo.co.id

Alamat Korespondensi: Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

## ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit yang akan menyertai seumur hidup dan membutuhkan perawatan jangka panjang sehingga dapat menurunkan kualitas hidup penderita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain studi cross-sectional. Populasi penelitian adalah semua penderita diabetes melitus yang berkunjung ke Puskesmas Tanah Kalikedinding pada bulan Januari – Maret 2014. Penderita didiagnosis diabetes melitus melalui pemeriksaan laboratorium menggunakan serum darah plasma vena. Besar sampel penelitian yaitu 45 responden yang dipilih secara simple random sampling. Variabel yang diteliti antara lain dukungan keluarga, karakteristik responden (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan dan status pekerjaan), lama menderita DM, komplikasi DM dan kualitas hidup. Hasil uji Chi-square dengan koreksi lanjutan Fisher's exact test menunjukkan variabel yang berhubungan signifikan dengan kualitas hidup antara lain dukungan keluarga ( $p=0,000$ ), tingkat pendidikan ( $p=0,039$ ), penghasilan ( $p=0,034$ ), status pernikahan ( $p=0,003$ ) dan komplikasi DM ( $p=0,007$ ). Hasil uji Mantel-Haenszel menunjukkan bahwa semua variabel yang diteliti merupakan perancu pada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup. Variabel perancu yang memiliki kontribusi terbesar adalah komplikasi DM. Kesimpulannya adalah dukungan keluarga berhubungan signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Tanah Kalikedinding. Puskesmas diharapkan dapat melaksanakan program pendidikan dan promosi kesehatan pada penderita diabetes melitus beserta keluarganya untuk meningkatkan kualitas hidup penderita.

**Kata kunci:** diabetes melitus, kualitas hidup, dukungan keluarga, komplikasi diabetes, status pernikahan

## ABSTRACT

*Diabetes mellitus is a disease that will accompany a lifetime and require long term treatment so that it can reduce quality of life of the patients. This study aim to analyze the correlation between family support with the quality of life of patients with diabetes mellitus. This study was analytic observational with cross-sectional design. The population was all patients with diabetes mellitus who visited Tanah Kalikedinding Health Center in January to March 2014. Patients was diagnosed diabetes mellitus through laboratory test using blood serum venous plasma. The number of respondents was 45 respondents that were chosen using simple random sampling method. Variables studied were family support, respondent's characteristics (age, gender, education level, income, marital status and employment status), duration of diabetes, diabetes complications and quality of life. The results of Chi-square test with continuity correction Fisher's exact test showed that variables that were significantly correlated with the quality of life such as family support ( $p=0.000$ ), education level ( $p=0.039$ ), income ( $p=0.034$ ), marital status ( $p=0.003$ ) and diabetes complications ( $p=0.007$ ). The results of Mantel-Haenszel test showed that all the studied variables were confounding the correlation between family support with the quality of life. Confounding variable that have the greatest contribution was diabetes complications. The conclusion is that family support is significantly correlated with the quality of life of patients with diabetes mellitus in Tanah Kalikedinding Health Center. Health centers are expected to carry out health promotion and health education programs for patients with diabetes mellitus and their families to improve the quality of life of the patients.*

**Keywords:** diabetes mellitus, quality of life, family support, diabetes complications, marital status

## PENDAHULUAN

Perubahan pola struktur masyarakat Indonesia dari agraris menjadi industri diiringi dengan perubahan gaya hidup masyarakat ke arah kurang sehat telah memicu timbulnya penyakit tidak menular. Peningkatan jumlah penyakit tidak menular membawa perubahan pola penyakit dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular (transisi epidemiologi). Salah satu penyakit tidak menular yang menunjukkan peningkatan adalah diabetes melitus. Diabetes melitus (DM) adalah kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah sebagai akibat dari adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (ADA, 2012). Penderita didiagnosis DM apabila kadar glukosa darah puasa  $\geq 126$  mg/dl atau kadar glukosa darah sewaktu  $\geq 200$  mg/dl.

WHO melaporkan 80% penderita diabetes melitus berasal dari negara miskin dan berkembang. Jumlah kematian akibat diabetes diproyeksikan meningkat lebih dari 50% dalam 10 tahun mendatang dan diprediksi menjadi penyebab kematian ketujuh tertinggi di dunia pada tahun 2030 (WHO, 2011). *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan terdapat 4,6 juta kematian akibat diabetes melitus setiap tahun dan lebih dari 10 juta penderita mengalami kelumpuhan dan komplikasi yang mengancam jiwa seperti serangan jantung, stroke, gagal ginjal, kebutaan dan amputasi. Prevalensi diabetes melitus diperkirakan akan terus melonjak setiap tahunnya (IDF, 2014).

Di Indonesia, WHO dan IDF memprediksi terjadi peningkatan jumlah penderita DM dari tahun 2009 hingga tahun 2030 sebanyak 2-3 kali lipat. Laporan hasil Riskesdas tahun 2007 oleh Departemen Kesehatan menunjukkan prevalensi DM di Indonesia sebesar 1,1 persen. Sebuah studi menggunakan data sekunder Riskesdas tahun 2007 menyatakan prevalensi prediabetes di Indonesia mencapai 10% (Soewondo & Pramono, 2011). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2007, diabetes melitus menjadi penyebab kematian ke-6 di Indonesia setelah stroke, TB, hipertensi, cedera dan kematian perinatal.

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dan tidak diobati dengan benar akan menjadi kronis dan berakibat pada munculnya komplikasi. Diabetes melitus dapat menyebabkan komplikasi akut seperti hipoglikemi dan ketoasidosis diabetik (KAD). Komplikasi kronis juga dapat terjadi apabila hiperglikemi berlangsung menahun menimbulkan

penyakit kardiovaskuler, gagal ginjal, gangguan penglihatan dan sistem syaraf. Komplikasi tersebut dapat mengakibatkan pada berkurangnya usia harapan hidup penderita, kelumpuhan dan meningkatkan beban ekonomi bagi penderita beserta keluarganya (Ernawati, 2013).

Diabetes melitus akan menyertai seumur hidup sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita. Kualitas hidup merupakan persepsi individu mengenai posisinya dalam konteks budaya dan sistem nilai pada tempat individu tersebut hidup dan hubungannya dengan tujuan, harapan, standar dan fokus hidupnya (WHO, 2012). Hidup dengan diabetes melitus dapat berpengaruh negatif terhadap kualitas hidup penderita baik dengan atau tanpa komplikasi. Kualitas hidup pada penderita DM dapat diartikan sebagai perasaan penderita terhadap kehidupannya secara umum dan kehidupan bersama diabetes.

Konsep kualitas hidup meliputi sejumlah dimensi yang kompleks dalam kehidupan individu, meliputi kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan. Yudianto *et al.* (2008) memaparkan sejumlah aspek dari diabetes melitus yang dapat mempengaruhi kualitas hidup antara lain, selama hidup diharuskan menjalani terapi farmakologis, pembatasan dan pengaturan diet serta monitoring gula darah; kekhawatiran apabila muncul gejala hipoglikemi maupun hiperglikemi; ketakutan mengalami komplikasi DM; dan timbulnya disfungsi seksual.

Dukungan keluarga merupakan penerimaan keluarga terhadap anggotanya yang diwujudkan dalam sikap dan tindakan. Anggota keluarga dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dalam lingkungan keluarga. Anggota keluarga memandang bahwa keluarga adalah orang yang paling dekat dengan sikap saling mendukung serta selalu siap memberikan pertolongan jika diperlukan. Dukungan keluarga mempunyai dampak terhadap kesehatan fisik dan mental pada setiap anggotanya. Dukungan keluarga yang kurang berhubungan dengan peningkatan angka kesakitan dan kematian (Setiadi, 2008).

Keluarga memiliki peran terhadap status kesehatan pasien dengan penyakit kronis seperti diabetes melitus. Dukungan keluarga memberikan dampak positif terhadap kepatuhan manajemen perawatan pada penderita DM. Penderita yang mendapatkan dukungan keluarga cenderung lebih mudah melakukan perubahan perilaku ke arah lebih sehat daripada penderita yang kurang

mendapatkan dukungan (Friedman, Bowden, & Jones, 2010). Partisipasi dan keterlibatan keluarga dalam menjalankan kontrol metabolik dibutuhkan untuk jangka waktu lama, mengingat perawatan diabetes memerlukan waktu panjang. Dukungan keluarga pada penderita diabetes diharapkan turut membantu keberhasilan penatalaksanaan diabetes, sehingga dapat menghindari terjadinya komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup penderita (Rifki, 2011).

Kota Surabaya sebagai kota terbesar di Jawa Timur dengan tingkat perekonomian tinggi dan gaya hidup masyarakat modern menjadikan Surabaya sebagai peringkat pertama dengan kasus DM tertinggi di Jawa Timur pada tahun 2012 dan 2013. Pada tahun 2012, terdapat 25,1% kasus DM di Jawa Timur yang berasal dari kota Surabaya. Persentase tersebut meningkat menjadi 30,2% pada tahun 2013. Penyakit DM menempati urutan ke-2 terbanyak dari seluruh penyakit tidak menular di RS sentinel di Jawa Timur tahun 2012 setelah penyakit hipertensi. DM berada pada ranking ke-5 dari 49 penyakit menular dan tidak menular di RS sentinel di Jawa Timur (Dinkes Prov. Jatim, 2012; Dinkes Prov. Jatim, 2013).

Jumlah pasien DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya mengalami peningkatan dari tahun 2012 ke tahun 2013 yaitu dari 758 menjadi 1326 kasus. Berdasarkan data morbiditas tahun 2012, DM menempati urutan ke-7 dari 15 besar penyakit di Puskesmas Tanah Kalikedinding. Peringkat tersebut meningkat pada tahun 2013 menjadi urutan ke-4 dari 10 besar penyakit setelah ISPA, hipertensi dan radang sendi termasuk reumatik. Selama tahun 2013, sebanyak 33% dari semua kasus DM merupakan kasus baru. Prevalensi kasus DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding juga mengalami peningkatan dari tahun 2012 ke tahun 2013 yaitu dari 2,24% menjadi 3,11% (Puskesmas Tanah Kalikedinding, 2012; Puskesmas Tanah Kalikedinding, 2013).

Peningkatan kasus DM dan tingginya kasus DM baru di Puskesmas Tanah Kalikedinding merupakan ancaman bagi status kesehatan masyarakat di wilayah kerja puskesmas. Kondisi penyakit DM dapat menimbulkan berbagai permasalahan fisik maupun psikologis. Kondisi tersebut apabila tidak segera dilakukan upaya intervensi maka dapat menimbulkan komplikasi DM yang akan semakin menurunkan kualitas hidup penderita. Timbulnya permasalahan tersebut dapat dipicu oleh kurangnya dukungan keluarga dan berdampak pada tingkat kualitas hidup penderita. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk

mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM, di mana belum pernah dilakukan penelitian sejenis di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya.

Kualitas hidup penderita DM juga dapat berhubungan dengan sejumlah faktor lain seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan, status pekerjaan, lama menderita DM dan komplikasi DM. Pada penelitian ini, sejumlah faktor tersebut merupakan variabel yang diduga sebagai perancu yang mempengaruhi hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM. Variabel tersebut harus dikendalikan untuk dapat diketahui kontribusinya terhadap hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding, menganalisis hubungan variabel umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan, status pekerjaan, lama menderita DM dan komplikasi DM dengan kualitas hidup penderita DM serta menganalisis kontribusi variabel yang diduga sebagai perancu (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan, status pekerjaan, lama menderita DM dan komplikasi DM) terhadap hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*. Lokasi penelitian adalah di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya. Waktu penelitian dilaksanakan selama 7 bulan dari bulan Februari hingga Agustus 2014. Populasi penelitian adalah semua penderita diabetes melitus yang berkunjung ke Puskesmas Tanah Kalikedinding pada bulan Januari – Maret 2014. Besar populasi penelitian diketahui sebanyak 314 orang. Perhitungan besar sampel menggunakan rumus *simple random sampling* didapatkan besar sampel minimal sebanyak 45 sampel. Sampel penelitian diambil secara *simple random sampling* atau secara acak sederhana.

Penentuan sampel berdasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi agar sesuai dengan tujuan penelitian dan memperkecil kemungkinan munculnya bias penelitian. Pada penelitian ini, kriteria inklusi untuk sampel penelitian dibatasi pada responden yang terdiagnosis DM melalui pemeriksaan

laboratorium menggunakan sampel darah plasma vena. Responden juga harus memiliki minimal satu anggota keluarga baik yang tinggal bersama maupun tidak. Pada penderita DM yang sedang mengalami depresi berat digolongkan ke dalam kriteria eksklusi karena dapat menimbulkan bias terhadap hasil pengukuran kualitas hidup dan dukungan keluarga.

Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas, variabel terikat dan variabel perancu. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu kualitas hidup penderita DM. Variabel bebasnya yaitu dukungan keluarga yang meliputi dukungan emosional, penghargaan, instrumental dan informasi. Variabel perancu antara lain umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan, status pekerjaan, lama menderita DM dan komplikasi DM. Kualitas hidup diukur menggunakan kuesioner DQOL (*Diabetes Quality of Life*). Dukungan keluarga diukur menggunakan kuesioner dukungan keluarga yang mencakup dukungan emosional, penghargaan, instrumental dan informasi. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menanyakan langsung pada setiap responden secara *door to door*.

Data yang terkumpul sebelum dianalisis dilakukan pengolahan data terlebih dahulu melalui tahapan *editing, coding, entry* dan *cleaning* data. Data dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik data pada setiap variabel penelitian yang ditampilkan menggunakan distribusi frekuensi dan proporsi data. Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui adanya korelasi di antara dua variabel yang diteliti. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-square* dengan koreksi lanjutan *Fisher's exact test* pada tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ . Kekuatan hubungan antara dua variabel ditentukan berdasarkan nilai *Cramer's V*. Analisis multivariat dilakukan untuk memperkecil bias penelitian dengan mengendalikan variabel perancu. Pengendalian variabel perancu dilakukan dengan metode stratifikasi menggunakan uji *Mantel-Haenszel*.

## HASIL

Penelitian dilakukan pada 45 orang penderita DM yang menjadi responden. Data karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan dan status pekerjaan termasuk lama menderita DM, komplikasi DM, dukungan keluarga dan kualitas hidup. Data diperoleh dengan cara menanyakan langsung pada responden dengan panduan kuesioner.

Data karakteristik responden, meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan dan status pekerjaan) juga diperoleh melalui *crosscheck* pada kartu identitas responden (kartu tanda penduduk/KTP atau kartu keluarga/KK). Data komplikasi DM juga diperoleh melalui *crosscheck* pada kartu status pasien yang terdapat di Puskesmas Tanah Kalikedinding.

Variabel umur dikategorikan menjadi umur  $< 60$  tahun dan  $\geq 60$  tahun. Variabel tingkat pendidikan dikategorikan menjadi pendidikan tinggi dan rendah. Pendidikan tinggi dimaksudkan bagi responden yang telah menyelesaikan pendidikan minimal SMA/ sederajat. Pendidikan rendah dimaksudkan bagi responden yang tidak bersekolah atau menyelesaikan pendidikan hanya sampai maksimal SMP/ sederajat. Variabel penghasilan dikategorikan menjadi penghasilan di atas UMK ( $\geq$  Rp. 2.200.000) dan di bawah UMK ( $<$  Rp. 2.200.000). Jumlah penghasilan diukur berdasarkan jumlah penghasilan keluarga selama satu bulan dan dibandingkan dengan standar UMK Surabaya tahun 2014. Status pernikahan dikategorikan menjadi menikah dan belum menikah/janda/duda. Variabel dukungan keluarga dikategorikan menjadi dukungan baik (skor 2,51–4,00) dan kurang (skor 1,00–2,50). Kualitas hidup dikategorikan menjadi puas (skor 2,51–4,00) dan tidak puas (skor 1,00–2,50).

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berumur antara 55–64 tahun (37,8%), perempuan (64,4%), lulus SMA/ sederajat (33,3%), berpenghasilan di bawah UMK (53,3%), menikah (77,8%), tidak bekerja/pensiun (75,6%), telah menderita DM selama  $< 10$  tahun (71,1%) dan mengalami komplikasi (60%). Rata-rata umur responden adalah 57,76 tahun dengan usia termuda 41 tahun dan tertua 79 tahun. Rata-rata lama menderita DM pada responden adalah 5,84 tahun dengan waktu tersingkat 1 tahun dan terlama 19 tahun. Jenis komplikasi DM yang paling sering diderita responden adalah komplikasi pada sistem kardiovaskuler seperti hipertensi dan PJK (36,6%).

Dukungan keluarga pada responden diukur berdasarkan dukungan emosional, penghargaan, instrumental dan informasi. Hasil uji validitas kuesioner dukungan keluarga pada 15 orang penderita DM menggunakan uji *pearson* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$  menyatakan hasil yang valid untuk semua item pertanyaan (*P Value*  $< \alpha$ ). Nilai reliabilitas yang dihasilkan dengan *Alpha Cronbach* sebesar 0,764. Kualitas hidup diukur dengan kuesioner DQOL yang terbagi menjadi dua

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Responden Penelitian

Variabel	Jumlah (n=45)	Persentase (%)
<b>Umur</b>		
< 45 tahun	4	8,9
45–54 tahun	14	31,1
55–64 tahun	17	37,8
≥ 65 tahun	10	22,2
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	16	35,6
Perempuan	29	64,4
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Lulus SMA/ sederajat	15	33,3
Lulus SMP/ sederajat	4	8,9
Lulus SD/ sederajat	12	26,7
Tidak Sekolah	14	31,1
<b>Penghasilan</b>		
Di atas UMK	21	46,7
Di bawah UMK	24	53,3
<b>Status Pernikahan</b>		
Menikah	35	77,8
Janda/duda	9	20,0
Belum menikah	1	2,2
<b>Status Pekerjaan</b>		
Bekerja	11	24,4
Tidak bekerja/pensiun	34	75,6
<b>Lama Menderita DM</b>		
≥ 10 tahun	13	28,9
< 10 tahun	32	71,1
<b>Komplikasi DM</b>		
Tidak Ada	18	40,0
Ada	27	60,0
<b>Dukungan Keluarga</b>		
Baik	27	60,0
Kurang	18	40,0
<b>Kualitas Hidup</b>		
Puas	28	62,2
Tidak Puas	17	37,8

skala yaitu skala kepuasan dan skala dampak. Skor pengukuran dukungan keluarga dan kualitas hidup memiliki rentang skor tertinggi 4 dan terendah 1.

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa berdasarkan skor *mean* dukungan keluarga, rata-rata responden mendapat dukungan baik (skor > 2,50) dari keluarga, namun skor yang didapatkan tidak terlalu tinggi. Pada sub variabel dukungan keluarga berdasarkan dukungan emosional dan penghargaan mendapatkan skor tinggi, sedangkan berdasarkan dukungan instrumental dan informasi mendapatkan skor rendah. Hal ini menjelaskan bahwa rata-rata responden mendapat dukungan yang baik menurut

**Tabel 2.** Hasil Analisis Skor Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Responden (n=45)

Variabel	Mean	SD	Min–Maks
<b>Dukungan Keluarga</b>			
Dukungan emosional	3,24	0,75	1,33–4,00
Dukungan penghargaan	2,72	0,55	1,33–3,67
Dukungan instrumental	2,37	0,65	1,00–3,50
Dukungan instrumental	2,37	0,65	1,00–3,50
Dukungan informasi	1,82	0,66	1,00–3,00
<b>Kualitas Hidup</b>			
Skala kepuasan	2,55	0,45	1,54–3,38
Skala dampak	2,76	0,49	1,88–3,65

dukungan emosional dan dukungan penghargaan, sedangkan menurut dukungan instrumental dan dukungan informasi, dukungan yang didapatkan masih kurang.

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa berdasarkan skor *mean* kualitas hidup, rata-rata responden merasa puas terhadap kualitas hidupnya (skor > 2,50). Pada sub skala pengukuran kualitas hidup juga terlihat bahwa rata-rata responden merasa puas terhadap kualitas hidupnya jika ditinjau berdasarkan skala kepuasan (2,55) dan skala dampak (2,76). Aspek kepuasan tertinggi yang dirasakan responden adalah pada hubungan sosial yang baik termasuk hubungan dengan keluarga serta adanya waktu senggang yang cukup dan berkualitas bersama keluarga. Aspek ketidakpuasan yang dirasakan responden disebabkan oleh adanya gangguan seksual, merasa dibatasi oleh aturan makan, merasa kurang paham tentang penyakit diabetes, sering merasakan sakit/nyeri dan sering timbul rasa takut/kawatir mengalami gejala komplikasi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan signifikan antara dukungan keluarga ( $p=0,000$ ), tingkat pendidikan ( $p=0,039$ ), penghasilan ( $p=0,034$ ), status pernikahan ( $p=0,003$ ) dan komplikasi ( $p=0,007$ ) dengan kualitas hidup responden. Variabel umur, jenis kelamin, status pekerjaan dan lama menderita DM tidak berhubungan dengan kualitas hidup responden. Hubungan antara kualitas hidup dengan dukungan keluarga (*cramer's v* = 0,580), status pernikahan (*cramer's v* = 0,465) dan komplikasi DM (*cramer's v* = 0,449) menunjukkan kategori sedang. Kekuatan hubungan yang menunjukkan kategori lemah adalah hubungan antara kualitas hidup dengan tingkat pendidikan (*cramer's v* = 0,357) dan penghasilan (*cramer's v* = 0,361) (Tabel 3).

Mayoritas responden yang menyatakan puas terhadap kualitas hidupnya adalah responden yang

memperoleh dukungan baik dari keluarga (85,2%), berumur  $\geq 60$  tahun (73,7%), laki-laki (68,8%), berpendidikan tinggi (86,7%), berpenghasilan di atas UMK (81,0%), berstatus menikah (74,3%), bekerja (81,8%), telah menderita diabetes selama  $\geq 10$  tahun (69,2%) dan tidak mengalami komplikasi (88,9%). Mayoritas responden yang menyatakan tidak puas adalah responden yang kurang mendapatkan dukungan keluarga (72,2%), berpenghasilan di bawah UMK (54,2%), berstatus belum menikah/janda/ duda (80,0%), dan mengalami komplikasi (55,6%) (Tabel 3).

Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup juga dipengaruhi oleh variabel lain yang diduga sebagai variabel perancu. Variabel tersebut antara lain umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan, status pekerjaan, lama menderita DM dan komplikasi DM. Kontribusi variabel perancu pada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup diketahui melalui analisis menggunakan

metode stratifikasi. Variabel yang secara signifikan sebagai perancu pada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup ditunjukkan berdasarkan nilai *p value* (Tabel 4).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa variabel umur (0,001), jenis kelamin (0,001), tingkat pendidikan (0,002), penghasilan (0,004), status pernikahan (0,007), status pekerjaan (0,000), lama menderita DM (0,001) dan komplikasi DM (0,000) secara signifikan merupakan perancu (*confounding*) pada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup responden (*p value*  $< (\alpha = 0,005)$ ). Besar kontribusi variabel perancu terhadap hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup ditentukan berdasarkan adanya perbedaan nilai aOR (*adjusted*) dengan nilai cOR (*crude*) (Tabel 4).

Pada hasil penelitian didapatkan nilai *odds ratio* untuk hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup sebelum dilakukan pengendalian terhadap variabel perancu (cOR) sebesar 14,950

**Tabel 3.** Hubungan Antara Variabel Independen dengan Kualitas Hidup Responden (n=45) di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya Tahun 2014

Variabel	Kualitas Hidup						P Value	Cramer's V
	Puas		Tidak Puas		Total			
	n	%	n	%	N	%		
<b>Dukungan Keluarga</b>								
Baik	23	85,2	4	14,8	27	100,0	0,000	0,580
Kurang	5	27,8	13	72,2	18	100,0		
<b>Umur</b>								
< 60 tahun	14	53,8	12	46,2	26	100,0	0,296	0,202
$\geq 60$ tahun	14	73,7	5	26,3	19	100,0		
<b>Jenis Kelamin</b>								
Laki-laki	11	68,8	5	31,2	16	100,0	0,727	0,100
Perempuan	17	58,6	12	41,4	29	100,0		
<b>Tingkat Pendidikan</b>								
Tinggi	13	86,7	2	13,3	15	100,0	0,039	0,357
Rendah	15	50,0	15	50,0	30	100,0		
<b>Penghasilan</b>								
Di atas UMK	17	81,0	4	19,0	21	100,0	0,034	0,361
Di bawah UMK	11	45,8	13	54,2	24	100,0		
<b>Status Pernikahan</b>								
Menikah	26	74,3	9	25,7	35	100,0	0,003	0,465
Belum menikah/Janda/Duda	2	20,0	8	80,0	10	100,0		
<b>Status Pekerjaan</b>								
Bekerja	9	81,8	2	18,2	11	100,0	0,165	0,230
Tidak bekerja/Pensiun	19	55,9	15	44,1	34	100,0		
<b>Lama Menderita DM</b>								
$\geq 10$ tahun	9	69,2	4	30,8	13	100,0	0,737	0,092
< 10 tahun	19	59,4	13	40,6	32	100,0		
<b>Komplikasi DM</b>								
Tidak Ada	16	88,9	2	11,1	23	100,0	0,007	0,449
Ada	12	44,4	15	55,6	22	100,0		

(Tabel 4). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada responden yang mendapatkan dukungan baik dari keluarga berisiko menyatakan puas terhadap kualitas hidupnya 15 kali daripada responden yang kurang mendapatkan dukungan keluarga.

Perbedaan nilai *odds ratio* pada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup sebelum dilakukan pengendalian terhadap variabel perancu (cOR) dengan setelah dilakukan pengendalian terhadap variabel perancu (aOR) menunjukkan besar kontribusi variabel perancu. Perbedaan nilai *odds ratio* terbesar adalah saat dilakukan pengendalian pada variabel komplikasi DM. Maka dapat disimpulkan bahwa komplikasi DM memiliki kontribusi terbesar terhadap hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup. Nilai *odds ratio* meningkat menjadi dua kali lebih besar setelah dilakukan pengendalian terhadap komplikasi DM (aOR=39,250) dibandingkan dengan sebelum dilakukan pengendalian (cOR=14,950) (Tabel 4). Hasil tersebut menjelaskan bahwa apabila variabel komplikasi DM dipertimbangkan, maka risiko penderita DM menyatakan puas terhadap kualitas hidupnya dengan adanya dukungan baik dari keluarga menjadi lebih dua kali lebih besar.

Hasil penelitian tentang hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup setelah dilakukan stratifikasi menurut dua kriteria responden untuk setiap variabel perancu ditunjukkan berdasarkan nilai *p value* (Tabel 5). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada responden yang dengan kriteria umur < 60 tahun (0,000), perempuan (0,005), berpendidikan rendah (0,003), berpenghasilan di bawah UMK (0,011), berstatus menikah (0,007), tidak bekerja/ pensiun (0,002), telah menderita DM  $\geq$  10 tahun (0,014) maupun < 10 tahun (0,014) dan mengalami komplikasi DM (0,001) (Tabel 5). Responden yang memiliki minimal satu dari kriteria tersebut dan mendapatkan dukungan baik dari keluarga mayoritas menyatakan puas terhadap kualitas hidupnya. Sedangkan pada responden yang memiliki minimal satu dari kriteria tersebut dan kurang mendapatkan dukungan keluarga mayoritas menyatakan sebaliknya.

Hasil penelitian tentang kekuatan hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup setelah dilakukan stratifikasi menurut dua kriteria responden untuk setiap variabel perancu ditunjukkan berdasarkan nilai *cramer's v* (Tabel 5). Kekuatan hubungan yang

**Tabel 4.** Kontribusi Variabel Perancu terhadap Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Responden di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya Tahun 2014

Variabel Perancu	Dukungan Keluarga	Kualitas Hidup						OR	P Value
		Puas		Tidak Puas		Total			
		n	%	n	%	N	%		
-	Baik	23	85,2	4	14,8	27	100,0	14,950**	-
	Kurang	5	27,8	13	72,2	18	100,0		
Umur	Baik	14	53,8	12	46,2	26	100,0	13,558*	0,001
	Kurang	14	73,7	5	26,3	19	100,0		
Jenis Kelamin	Baik	11	68,8	5	31,2	16	100,0	15,860*	0,001
	Kurang	17	58,6	12	41,4	29	100,0		
Tingkat Pendidikan	Baik	13	86,7	2	13,3	15	100,0	12,769*	0,002
	Kurang	15	50,0	15	50,0	30	100,0		
Penghasilan	Baik	17	81,0	4	19,0	21	100,0	11,568*	0,004
	Kurang	11	45,8	13	54,2	24	100,0		
Status Pernikahan	Baik	26	74,3	9	25,7	35	100,0	10,097*	0,007
	Kurang	2	20,0	8	80,0	10	100,0		
Status Pekerjaan	Baik	9	81,8	2	18,2	11	100,0	18,273*	0,000
	Kurang	19	55,9	15	44,1	34	100,0		
Lama Menderita DM	Baik	9	69,2	4	30,8	13	100,0	13,764*	0,001
	Kurang	19	59,4	13	40,6	32	100,0		
Komplikasi DM	Baik	16	88,9	2	11,1	23	100,0	39,250*	0,000
	Kurang	12	44,4	15	55,6	22	100,0		

Keterangan:

\*\*\*) cOR (*crude OR*), nilai *odds ratio* sebelum dilakukan pengendalian terhadap variabel perancu.

\*) aOR (*adjusted OR*), nilai *odds ratio* setelah dilakukan pengendalian terhadap variabel perancu.

**Tabel 5.** Statifikasi Variabel Perancu pada Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Responden di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya Tahun 2014

Variabel Perancu	Dukungan Keluarga	Kualitas Hidup						P Value	Cramer's V	
		Puas		Tidak Puas		Total				
		n	%	n	%	N	%			
Umur	< 60 tahun	Baik	11	100	0	0,0	11	100,0	0,000	0,793
		Kurang	3	20,0	12	80,0	15	100,0		
	≥ 60 tahun	Baik	12	75,0	4	25,0	16	100,0		
		Kurang	2	66,7	1	33,3	3	100,0		
Jenis Kelamin	Laki-laki	Baik	10	83,3	2	16,7	12	100,0	0,063	0,545
		Kurang	1	25,0	3	75,0	4	100,0		
	Perempuan	Baik	13	86,7	2	13,3	15	100,0		
		Kurang	4	28,6	10	71,4	14	100,0		
Tingkat Pendidikan	Tinggi	Baik	11	91,7	1	8,3	12	100,0	0,371	0,294
		Kurang	2	66,7	1	33,3	3	100,0		
	Rendah	Baik	12	80,0	3	20,0	15	100,0		
		Kurang	3	20,0	12	80,0	15	100,0		
Penghasilan	Di atas UMK	Baik	15	88,2	2	11,8	17	100,0	0,148	0,382
		Kurang	2	50,0	2	50,0	4	100,0		
	Di bawah UMK	Baik	8	80,0	2	20,0	10	100,0		
		Kurang	3	21,4	11	78,6	14	100,0		
Status Pernikahan	Menikah	Baik	22	88,0	3	12,0	25	100,0	0,007	0,496
		Kurang	4	40,0	6	60,0	10	100,0		
	Belum menikah/ Janda/Duda	Baik	1	50,0	1	50,0	2	100,0		
		Kurang	1	12,5	7	87,5	8	100,0		
Status Pekerjaan	Bekerja	Baik	7	100	0	0	7	100,0	0,109	0,624
		Kurang	2	50	2	50	4	100,0		
	Tidak bekerja/ Pensiun	Baik	16	80,0	4	20,0	20	100,0		
		Kurang	3	21,4	11	78,6	14	100,0		
Lama Menderita DM	≥ 10 tahun	Baik	9	90,0	1	10,0	10	100,0	0,014	0,822
		Kurang	0	0,0	3	100	3	100,0		
	< 10 tahun	Baik	14	82,4	3	17,6	17	100,0		
		Kurang	5	33,3	10	66,7	15	100,0		
Komplikasi DM	Tidak ada	Baik	12	100	0	0,0	12	100,0	0,098	0,500
		Kurang	4	66,7	2	33,3	6	100,0		
	Ada	Baik	11	73,3	4	26,7	15	100,0		
		Kurang	1	8,3	11	91,7	12	100,0		

menunjukkan kategori sangat kuat adalah pada responden dengan kriteria telah menderita DM  $\geq 10$  tahun (*cramer's v* = 0,822). Kategori kuat adalah pada responden dengan kriteria umur < 60 tahun (*cramer's v* = 0,793), berpendidikan rendah (*cramer's v* = 0,600) dan mengalami komplikasi (*cramer's v* = 0,650). Kategori sedang adalah pada responden dengan kriteria berjenis kelamin perempuan (*cramer's v* = 0,598), berpenghasilan di bawah UMK (*cramer's v* = 0,580), berstatus menikah (*cramer's v* = 0,496), tidak bekerja/pensiun (*cramer's v* = 0,581) dan telah menderita DM < 10 tahun (*cramer's v* = 0,498) (Tabel 5).

## PEMBAHASAN

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

hidupnya. Dukungan keluarga terhadap penderita DM memberikan manfaat dalam manajemen dan penyesuaian terhadap penyakit (Rifki, 2011).

Hasil analisis hubungan menunjukkan ada hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup responden. Penelitian di RS Pendidikan di Nigeria menyatakan bahwa pasien DM yang mendapatkan dukungan dari keluarga memiliki nilai kualitas hidup yang baik (Issa & Baiyewu, 2006). Semakin tinggi dukungan yang diperoleh maka semakin rendah derajat depresi yang dialami penderita DM sehingga kualitas hidupnya akan semakin tinggi, begitu pula sebaliknya. Dukungan keluarga mempunyai dampak terhadap kesehatan fisik dan mental anggota keluarga yang menderita DM. Dukungan keluarga dapat meningkatkan kesehatan dan mengurangi depresi pada penderita diabetes hingga akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup penderita DM. (Setiadi, 2008).

Hasil analisis hubungan antara umur dengan kualitas hidup responden menunjukkan tidak ada hubungan di antara keduanya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ningtyas (2013) yang menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara usia dengan kualitas hidup pasien DM. Poljicanin *et al.* (2010) menyimpulkan bahwa kualitas hidup penderita DM lebih dipengaruhi oleh kondisi kronis termasuk komplikasi daripada kondisi sosio-demografi termasuk umur. Penderita DM yang berhasil mencegah timbulnya komplikasi dapat hidup lebih lama dengan diabetes hingga mencapai usia tua, sehingga pada usia tua skor kualitas hidupnya tidak menurun signifikan.

Hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup responden menunjukkan tidak ada hubungan di antara keduanya. Issa & Baiyewu (2006) dan Maatouk *et al.* (2012) juga menyatakan jenis kelamin tidak berhubungan dengan rendahnya skor kualitas hidup pasien DM. Hasil pendudukan kualitas hidup pada responden perempuan dan laki-laki tidak menunjukkan adanya perbedaan. DM dapat menimbulkan gejala pada organ reproduksi baik pada laki-laki maupun perempuan. DM pada laki-laki dapat mengakibatkan impotensi sedangkan pada perempuan menimbulkan infeksi pada vagina, sehingga sama-sama mempengaruhi kualitas hidup keduanya (Tandra, 2008).

Hasil analisis hubungan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup responden menunjukkan ada hubungan signifikan di antara keduanya. Hasil ini sesuai dengan penelitian Javanbakht *et al.* (2012) menyatakan bahwa

tingkat pendidikan berhubungan signifikan dengan sebagian besar domain pada kualitas hidup. Tingkat pendidikan adalah faktor penting dalam memahami manajemen dan perawatan diri, kepatuhan kontrol glikemik serta persepsi hidup sehat (Issa & Baiyewu, 2006). Tingkat pendidikan memiliki efek preventif terhadap rendahnya skor kualitas hidup (Narkauskaite, Mikaikiukstiene, Zagminas, Salyga, & Stukas, 2013). Penderita yang berpendidikan tinggi akan memiliki pemahaman lebih baik mengenai penyakit diabetes dan efeknya terhadap kesehatan (Javanbakht, Abolhasani, Mashayekhi, Baradaran, & Noudeh, 2012).

Hasil analisis hubungan antara penghasilan dengan kualitas hidup responden menunjukkan ada hubungan signifikan di antara keduanya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ningtyas (2013) yang menyatakan ada hubungan signifikan antara pendapatan dengan kualitas hidup pasien DM. Tingkat penghasilan pada penderita DM mempengaruhi pasien dan keluarga dalam melakukan manajemen perawatan diri dan pengelolaan diabetes. Keterbatasan finansial akan membatasi penderita DM dalam memperoleh informasi terkait diabetes. Penghasilan lebih tinggi memberikan kemudahan bagi pasien DM untuk mengakses informasi lebih banyak terkait diabetes serta berkesempatan lebih besar dalam melakukan perawatan komperhensif pada pasien. Pasien dengan penghasilan tinggi akan memiliki kualitas hidup lebih baik (Kiadaliri, Najafi, & Sani, 2013).

Hasil analisis hubungan antara status pernikahan dengan kualitas hidup responden menunjukkan ada hubungan signifikan di antara keduanya. Penelitian empiris di Iran menunjukkan bahwa individu yang menikah memiliki skor kualitas hidup lebih tinggi daripada individu yang tidak menikah atau berstatus janda/duda (Kiadaliri, Najafi, & Sani, 2013). Narkauskaite *et al.* (2013) menyatakan ada perbedaan rata-rata skor kualitas hidup secara signifikan pada responden yang telah menikah, janda/duda dan belum menikah. Kualitas hidup terendah dimiliki oleh responden dengan status janda/duda. Dukungan dari suami/istri memberikan motivasi dan fasilitas dalam menerapkan pola hidup sehat serta dapat saling bertukar informasi dan opini terkait diabetes.

Hasil analisis hubungan antara status pekerjaan dengan kualitas hidup responden menunjukkan tidak ada hubungan di antara keduanya. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Issa & Baiyewu (2006) yang menyatakan ada hubungan signifikan

antara status pekerjaan dengan kualitas hidup pada seluruh domain. Pada penderita DM yang tidak bekerja memiliki skor kualitas hidup lebih rendah daripada penderita DM yang bekerja (Javanbakht, Abolhasani, Mashayekhi, Baradaran, & Noudeh, 2012). Donald *et al.* (2013) mengemukakan bahwa diabetes berhubungan dengan aspek non kesehatan pada kehidupan penderitanya serta aspek tersebut juga dapat terkena dampak langsung dari penyakit. Sebagai contoh pada kasus diabetes sering terjadi penurunan kemampuan dalam bekerja.

Hasil analisis hubungan antara lama menderita DM dengan kualitas hidup responden menunjukkan tidak ada hubungan di antara keduanya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Donald *et al.* (2013) pada pasien DM di Australia juga menyatakan bahwa lama menderita DM tidak berhubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien. Pada penelitian ini tidak ada perbedaan skor kualitas hidup pada penderita DM yang telah menderita diabetes selama lebih dari 10 tahun dan kurang dari 10 tahun. Issa & Baiyewu (2006) dalam penelitiannya menyatakan bahwa lama menderita DM dan jenis diabetes tidak selalu berhubungan dengan kualitas hidup. Manajemen perawatan DM yang dilaksanakan dengan benar dan intensif dapat menjaga kadar gula darah tetap stabil sehingga tidak menurunkan kualitas hidup pasien.

Hasil analisis hubungan antara lama menderita DM dengan kualitas hidup responden menunjukkan ada hubungan signifikan di antara keduanya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kiadaliri *et al.* (2013) yang menyatakan ada hubungan signifikan antara komplikasi DM dengan kualitas hidup pasien DM. Ada perbedaan signifikan untuk skor kualitas hidup pada penderita DM yang mengalami komplikasi dan penderita DM yang tidak mengalami komplikasi (Narkauskaite, Mikaikiukstiene, Zagminas, Salyga, & Stukas, 2013). Komplikasi DM merupakan faktor yang paling menentukan kualitas hidup pasien DM (Choi, *et al.*, 2011). Adanya komplikasi DM merupakan faktor penentu terkuat terhadap penurunan kualitas hidup untuk lima tahun kedepan (Maatouk, Wild, Wesche, Herzog, Raum, & Muller, 2012). Kualitas hidup yang rendah berhubungan dengan adanya komplikasi fisik terutama hipertensi, ganggren, katarak, obesitas, kehilangan berat badan dan gangguan seksual. Turunnya kualitas hidup pada pasien DM sangat mudah terjadi apabila ada komplikasi dan gangguan kesehatan mental seperti depresi, gelisah dan *schizophrenia* (Donald, Dower, Coll, Baker, Mukandi, & Doi, 2013).

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel perancu yang berkontribusi paling besar terhadap dukungan keluarga dengan kualitas hidup responden adalah komplikasi DM. Apabila variabel komplikasi DM dipertimbangkan, maka risiko penderita DM menyatakan puas terhadap kualitas hidupnya dengan adanya dukungan baik dari keluarga menjadi lebih besar. Komplikasi menjadi faktor penentu paling penting pada kualitas hidup penderita DM. Komplikasi DM yang tidak terkontrol mengakibatkan kualitas hidup pasien DM semakin menurun, meskipun tanpa komplikasi (Choi, *et al.*, 2011). Penderita DM dengan komplikasi dapat menurunkan kemampuan secara fisik sehingga mengalami kesulitan dalam menerapkan manajemen perawatan diabetes secara intensif (Donald, Dower, Coll, Baker, Mukandi, & Doi, 2013).

Pada kondisi demikian, pasien akan membutuhkan dukungan keluarga. Menerapkan aturan makan yang ketat dan kontrol gula darah secara teratur merupakan upaya pencegahan komplikasi dan aspek penting dalam manajemen perawatan pasien DM yang dapat mempengaruhi kualitas hidup (Donald, Dower, Coll, Baker, Mukandi, & Doi, 2013). Dukungan keluarga pada penderita DM dengan memperhatikan kondisi komplikasi dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan risiko peningkatan sebesar 39,25 kali.

Tingkat pendidikan penderita DM juga menentukan bentuk dukungan yang harus diberikan oleh keluarga. Penderita DM yang berpendidikan rendah cenderung lebih sulit menerima perubahan dan mengolah informasi baru, sehingga membutuhkan pemahaman secara perlahan dan intensif tentang diabetes. Kurangnya pemahaman tentang diabetes mengakibatkan penerapan manajemen perawatan diabetes tidak tepat dan tidak melakukan kontrol gula darah secara teratur, sehingga rentan mengalami komplikasi (Narkauskaite, Mikaikiukstiene, Zagminas, Salyga, & Stukas, 2013). Peran keluarga dalam memberikan pendidikan kesehatan terkait diabetes yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup penderita DM (Poljicanin, Adjukevic, Sekerija, Okanovic, Metelko, & Mavrinc, 2010). Pendidikan kesehatan terkait DM pada penderita diabetes dan keluarga sangat dibutuhkan, dengan fokus utama promosi gaya hidup sehat dan perawatan diabetes yang tepat (Narkauskaite, Mikaikiukstiene, Zagminas, Salyga, & Stukas, 2013).

Penderita DM yang berpenghasilan rendah memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi terkait diabetes serta mendapatkan metode perawatan atau pengobatan yang lebih baik. Keterbatasan akses informasi terkait diabetes menyebabkan penderita kurang memiliki pengetahuan tentang diabetes. Akibatnya penderita kurang terampil dalam menerapkan manajemen perawatan diabetes yang tepat sehingga berisiko lebih besar mengalami komplikasi DM yang dapat menurunkan kualitas hidup penderita. Informasi terkait diabetes dapat diperoleh melalui pendidikan kesehatan yang dimulai dari lingkungan keluarga. Pendidikan kesehatan pada penderita DM dengan penghasilan rendah merupakan upaya preventif untuk kejadian komplikasi dan skor kualitas hidup lebih rendah (Narkauskaite, Mikaiikiukstiene, Zagminas, Salyga, & Stukas, 2013).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding dengan kriteria umur kurang dari 60 tahun, perempuan, berpendidikan rendah, berpenghasilan di bawah UMK, berstatus menikah, tidak bekerja/pensiun, telah menderita DM kurang dari 10 tahun maupun lebih dari 10 tahun dan mengalami komplikasi DM. Variabel yang berhubungan signifikan dengan kualitas hidup penderita DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding antara lain dukungan keluarga, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan dan komplikasi DM. Variabel yang tidak berhubungan dengan kualitas hidup penderita DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding antara lain umur, jenis kelamin, status pekerjaan dan lama menderita DM.

Variabel yang menjadi perancu (*confounding*) pada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding antara lain umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, status pernikahan, status pekerjaan, lama menderita DM dan komplikasi DM. Variabel perancu yang berkontribusi paling besar terhadap hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita DM di Puskesmas Tanah Kalikedinding adalah komplikasi DM. Apabila variabel komplikasi DM dipertimbangkan, maka risiko penderita DM menyatakan puas terhadap kualitas hidupnya dengan adanya dukungan

baik dari keluarga menjadi dua kali lebih besar dibandingkan saat variabel komplikasi DM tidak dipertimbangkan.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka disarankan bagi puskesmas untuk melaksanakan program pendidikan dan promosi kesehatan secara terstruktur tentang diabetes melitus dan penatalaksanaannya serta menekankan pentingnya dukungan keluarga bagi penderita DM. Program pendidikan dan promosi kesehatan diberikan kepada penderita DM beserta keluarga, sehingga diharapkan ada persamaan persepsi antara keluarga dengan penderita DM. Puskesmas juga disarankan untuk melaksanakan upaya pemberdayaan keluarga dalam memberikan dukungan dan perawatan kepada penderita DM terutama pada penderita DM yang berpendidikan rendah, berpenghasilan di bawah UMK dan mengalami komplikasi DM.

Penderita DM dan keluarga disarankan untuk lebih sering mengikuti program edukasi diabetes agar memperoleh informasi baru terkait diabetes dan penatalaksanaannya serta dapat melakukan konsultasi kesehatan terkait diabetes. Penderita DM dan keluarga juga disarankan untuk memperbanyak komunikasi di dalam keluarga (komunikasi dua arah antara penderita DM dengan keluarga) sehingga keluarga dapat memberikan dukungan yang tepat pada penderita DM sesuai dengan yang dibutuhkan.

Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan penelitian selanjutnya mengenai kualitas hidup penderita DM. Bahan kajian yang dapat dipertimbangkan yaitu melakukan analisis lebih lanjut melalui pengamatan longitudinal untuk mengetahui besar dukungan keluarga yang dibutuhkan penderita DM untuk meningkatkan kualitas hidupnya dengan memperhatikan kondisi karakteristik penderita (terutama tingkat pendidikan, penghasilan dan status pernikahan) dan adanya komplikasi DM.

## REFERENSI

- Antari, G.A.A., Rasdini, I.G.A. & Triyani, G.A.P., 2012. Besar Pengaruh Dukungan Sosial Terhadap Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Interna RSUP Sanglah. pp. 1-7.
- ADA, 2012. Diagnosis and Classification of Diabetes Melitus. *Diabetes Care*, 35(1), pp. S64-S71.

- Choi, Y.J., Lee, M.S., An, S.Y., Kim, T.H., Han, S.J., Kim, H.J., Chung, Y.S., Lee, K.W. & Kim, D.J., 2011. The Relationship between Diabetes Mellitus and Health-Related Quality of Life in Korean Adults: The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2007-2009). *Diabetes Metabolism Journal*, 35(6), pp. 587-594.
- Dinkes Prov. Jatim, 2012. *Distribusi Penyakit Diabetes Melitus Menurut Orang, Tempat dan Waktu di Jawa Timur Tahun 2012*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Dinkes Prov. Jatim, 2013. *Distribusi Penyakit Diabetes Melitus Menurut Orang, Tempat dan Waktu di Jawa Timur Tahun 2013*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Donald, M., Dower, J., Coll, J.R., Baker, P., Mukandi, B. & Doi, S.A.R., 2013. Mental health issues decrease diabetes-specific quality of life independent of glycaemic control and complications: findings from Australia's living with diabetes cohort study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11(170), pp. 1-8.
- Ernawati, 2013. *Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Friedman, M.M., Bowden, V.R. & Jones, E.G., 2010. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset, Teori dan Praktik*. 5th ed. Jakarta: EGC.
- IDF, 2014. The Double Burden of Diabetes and Disaster. *Diabetes Voice*, 59(1), pp. 1-68.
- Issa, B.A. & Baiyewu, O., 2006. Quality of Life Patient with Diabetes Melitus in a Nigerian Teaching Hospital. *Hongkong Journal Psychiatry*, 16, pp. 27-33.
- Javanbakht, M., Abolhasani, F., Mashayekhi, A., Baradaran, H.R. & Noudeh, Y.J., 2012. Health Related Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Iran: A National Survey. *Plos One*, 7(8), pp. 1-9.
- Kiadaliri, A.A., Najafi, B. & Sani, M.M., 2013. Quality of life in people with diabetes: a systematic review of studies in Iran. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 12(54), pp. 1-10.
- Maatouk, I., Wild, B., Wesche, D., Herzog, W., Raum, E. & Muller, H., 2012. Temporal Predictors of Health Related Quality of Life in Elderly People with Diabetes: Results of a German Cohort Study. *Plos One*, 7(1), pp. 1-7.
- Narkauskaite, L., Mikaikiukstiene, Al., Zagminas, K., Salyga, J. & Stukas, R., 2013. Quality of life in relation to social and disease factors in patients with type 2 diabetes in Lithuania. *Medical Science Monitor*, 19, pp. 165-174.
- Ningtyas, D.W., 2013. Analisis Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. *Skripsi*. Jember; Universitas Jember: 38-55.
- Poljicanin, T., Adjukovic, D., Sekerija, M., Okanovic, M.P., Metelko, Z. & Mavrinac, G.V., 2010. Diabetes mellitus and hypertension have comparable adverse effects on health related quality of life. *BMC Public Health*, 10(12), pp. 1-6.
- Puskesmas Tanah Kalikedinding, 2012. *Profil Puskesmas Tanah Kalikedinding Tahun 2012*. Surabaya: Puskesmas Tanah Kalikedinding.
- Puskesmas Tanah Kalikedinding, 2013. *Profil Puskesmas Tanah Kalikedinding Tahun 2013*. Surabaya: Puskesmas Tanah Kalikedinding.
- Rifki, N.N., 2011. Penatalaksanaan Diabetes dengan Pendekatan Keluarga. In S. Soegondo, P. Soewondo & I. Subekti, eds. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. 2nd ed. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. pp. 217-230.
- Setiadi, 2008. *Konsep dan Proses: Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soewondo, P. & Pramono, L.A., 2011. Prevalence, characteristics and predictors of pre-diabetes in Indonesia. *Medical Journal Indonesia*, 20(4), pp. 283-294.
- Tandra, H., 2008. *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- WHO, 2011. *Global Status Report on Non Communicable Disease 2010*. [Online] World Health Organization Available at: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report2010/en/](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/) [Accessed 15 October 2013].
- WHO, 2012. *Scoring and Coding for the WHOQOLHIV Instruments*. [Online] World Health Organization Available at: [http://www.who.int/mental\\_health/publications/whoqol/en/](http://www.who.int/mental_health/publications/whoqol/en/) [Accessed 16 November 2013].
- Yudianto, K., Rizmadewi, H. & Maryati, I., 2008. Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Cianjur. *Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus*, 10(XVJJJ), pp. 76-87.