

HUBUNGAN KOMPLIKASI DIABETES MELLITUS DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELLITUS

Utami Maulina Hutabarat¹, Yesi Hasneli², Erwin³

Fakultas Keperawatan

Universitas Riau

Email: utamimaulina6@gmail.com

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is called silent killer that was characterized by an increasing in blood glucose levels and failure of insulin secretion or insulin in inadequate metabolism causing symptoms of hyperglycemia. The purpose of this study was to determine the relationship between DM complications and the quality of life of DM patients. This research method uses a descriptive correlation research design with a cross sectional approach. This research was carried out at Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru with 83 respondents with DM complications using purposive sampling technique, based on inclusion criteria. The results showed that from 83 respondents, there were 41 diseases (77.4%) and one high quality of life, while 26 respondents (86.7%) had more than one complication and low quality of life. Data processing used in this study was Chi-Square test. The results showed p value <0.05 its means that there was a relationship between DM complications and quality of life of DM patients with p = 0,000.

Keywords: Complications, Diabetes Mellitus (DM), quality of life

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan konsentrasi glukosa darah disertai munculnya gejala utama yang khas, yakni urine yang berasa manis dalam jumlah yang besar (Bilous & Donelly, 2014). DM merupakan kondisi kronis yang terjadi saat tubuh tidak mampu menghasilkan cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah (*hiperglikemi*) (International Diabetes Federation, 2015).

International Diabetes Federation (IDF) tahun 2015 menyatakan penderita DM dari keseluruhan penduduk dunia mencapai 415 juta orang. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 642 juta orang pada tahun 2040 jika tidak ditangani secara optimal (WHO, 2016). IDF juga memperkirakan bahwa sekitar 87-97% dari seluruh penderita DM adalah DM tipe 2. Berdasarkan data IDF, Indonesia menempati peringkat ke-7 di dunia, dengan 20 juta orang penyandang DM dan diprediksi akan meningkat menjadi peringkat ke-6 pada tahun 2040 dengan jumlah 16,2 juta orang pasien DM. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 melaporkan penyandang DM di Provinsi Riau tercatat sebanyak 41.071 orang. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru angka kejadian DM sebanyak 15.233 kasus, dengan

jumlah kunjungan terbanyak dari semua Puskesmas yang ada di Kota Pekanbaru berada di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya Kecamatan Bukit Raya sebanyak 2.297 kunjungan.

Keadaan DM merupakan suatu kondisi yang berjalan lama atau tidak dapat disembuhkan yang dapat menyerang semua organ tubuh manusia dan menimbulkan berbagai keluhan, namun DM dapat dikontrol untuk mengurangi terjadinya komplikasi (Price & Wilson, 2012). Komplikasi terjadi biasanya dalam kurun waktu 5-10 tahun setelah diagnosis ditegakkan. Komplikasi DM timbul karena kadar glukosa yang tidak terkontrol dan tidak ditangani dengan baik sehingga menimbulkan komplikasi *makrovaskuler* dan *mikrovaskuler* (Smeltzer & Bare, 2011).

Komplikasi *makrovaskuler* terjadi karena adanya penyumbatan pada pembuluh darah besar seperti pada jantung dan otak yang sering menyebabkan kematian serta penyumbatan pembuluh darah di ekstremitas bawah yang mengakibatkan *ganggren* di kaki sehingga banyak penderita DM yang harus kehilangan kaki dikarenakan harus diamputasi. Komplikasi *mikrovaskuler* terjadi karena ada penyumbatan pada pembuluh darah kecil seperti di ginjal yang dapat menyebabkan penderita mengalami gangguan ginjal dan di mata dapat mengakibatkan penderita mengalami gangguan penglihatan bahkan kebutaan (Smeltzer & Bare, 2011).

Menurut Kalda, R., Ratsep, A., Lember, M (2008), pasien yang lama menderita DM dengan komplikasi akan memiliki harga diri yang rendah sehingga pasien dengan komplikasi akan mempengaruhi kualitas hidupnya. Kualitas hidup merupakan persepsi seseorang mengenai kehidupannya dalam lingkup kebudayaan, sistem nilai kehidupan yang dianut, harapan dan standar yang mereka anut. Kualitas hidup mempengaruhi kesehatan fisik, keadaan psikologi, hubungan sosial, dan hubungan pasien dengan lingkungannya (Pertiwi, 2013).

Menurut penelitian sebelumnya oleh Tamara, E., Bayhakki, & Nauli, A.F (2014), yang berjudul hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien DM tipe II. Mendapatkan hasil adanya dukungan keluarga mampu meningkatkan kualitas hidup bagi penderita DM tipe 2. Dukungan keluarga mampu memberikan rasa nyaman dan dapat meningkatkan motivasi pasien dalam menjalani pengobatan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien DM tipe 2 menjadi lebih baik.

Utami, D.T., Karim, D, & Agrina (2014), dalam penelitiannya terhadap pasien DM yang berjudul faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien DM dengan ulkus diabetikum. Hasil penelitiannya yaitu komplikasi yang dialami pasien DM dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Peneliti lain yaitu Setiyorini dan Wulandari (2017) yang meneliti tentang hubungan lama menderita dan kejadian komplikasi dengan kualitas hidup lansia penderita DM tipe II. Hasil penelitian ini yaitu tidak ada hubungan lama menderita dan kejadian komplikasi dengan kualitas hidup lansia penderita DM tipe 2. Semakin lama seseorang menderita suatu penyakit, maka semakin lama kesempatan untuk belajar tentang penyakitnya dan lebih berpengalaman dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul terkait dengan penyakitnya, sehingga berkecenderungan memiliki kualitas hidup yang baik.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 6 orang pasien diabetes melitus didapatkan rata-rata lama menderita penyakit DM yaitu lebih dari 10 tahun dengan komplikasi dari penyakit DM yang dialami. Pasien tersebut mengatakan sudah bosan dengan penyakitnya karena

pasien merasa penyakit diabetes yang diderita saat ini mulai mengganggu kegiatan sehari-hari seperti pergi wirid atau arisan, kondangan dan berlibur.

Pasien sudah tidak mengikuti wirid atau arisan karena pasien merasa malu selalu izin kencing kekamar mandi sehingga pasien tidak mau mengikuti perkumpulan wirid atau arisan. Pasien tidak mau menghadiri kondangan karena pasien merasa takut tidak bisa mengontrol makanan yang ada di tempat pesta, karena ditempat pesta banyak makanan yang bersantan seperti rendang dan makanan yang berminyak.

Pasien juga merasa sudah tidak mau lagi pergi bersama anak dan keluarga ke pusat perbelanjaan, karena pasien merasa mudah lelah dan sering mengeluh sakit dibagian kakinya apabila terlalu lama berjalan. 4 pasien mengatakan tidak ada perubahan dalam hidupnya karena pasien merasa penyakit ini tidak mengganggu aktivitas sehari-hari yang dilakukan seperti sebelum menderita DM. 5 dari 6 orang pasien mengatakan juga menderita hipertensi dan 1 orang pasien tidak mengalami gangguan lain.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada penderita DM tentang hubungan komplikasi diabetes melitus dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan komplikasi diabetes melitus dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan terutama tentang komplikasi DM dengan kualitas hidup pasienDM.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru karena berdasarkan hasil dari data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru Riau didapatkan jumlah kunjungan penderita Diabetes Mellitus tertinggi terdapat di Puskesmas Harapan Raya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita Diabetes Melitus yang berkunjung di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru dalam 6 bulan terakhir dari bulan Agustus 2017 sampai Januari 2018 yang berjumlah 480 orang.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiono, 2010). Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi yang sesuai dengan keinginan peneliti berdasarkan tujuan ataupun masalah penelitian serta karakteristik subjek yang diinginkan (Hidayat, 2012). Jadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 83 orang.

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *World Health Organization Quality of Life-BREF* (WHOQOL-BREF) yaitu kuesioner versi pendek yang dikembangkan oleh WHO untuk menilai kualitas hidup yang terdiri 26 pertanyaan. Empat domain yaitu domain fisik, domain psikologis, domain hubungan sosial dan domain lingkungan. Empat dimensi kualitas hidup dapat diukur dengan 7 pertanyaan untuk domain fisik, 6 pertanyaan untuk domain psikologis, 3 pertanyaan untuk domain hubungan sosial dan 8 pertanyaan untuk domain lingkungan.

Analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat. Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi karakteristik responden (data demografi) yaitu nama (inisial), umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan komplikasi, serta peneliti juga melihat gambaran kualitas hidup pasien DM. analisa bivariat digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan komplikasi Diabetes Mellitus dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

Distribusi berdasarkan karakteristik responden dijelaskan pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan Terakhir, Pekerjaan.

No	Karakteristik responden	Jumlah n	Persentase (%)
1.	Kategori Umur		
	a. Dewasa	5	6
	Akhir (36-45 tahun)	34	41
		44	53

No	Karakteristik responden	Jumlah n	Persentase (%)
	b. Lansia Awal (46-55 tahun)		
	c. Lansia Akhir (>56 tahun)		
2.	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	34	41
	b. Perempuan	49	59
3.	Pendidikan Terakhir	37	44,6
	a. SD	14	16,9
	b. SMP	29	34,9
	c. SMA	3	3,6
	d. Perguruan Tinggi		
4.	Pekerjaan		
	a. Bekerja	29	34,9
	b. Tidak Bekerja	54	65,1
Total		83	100

Hasil penelitian pada tabel 1 diketahui bahwa dari 83 responden yang diteliti, distribusi umur yang terbanyak adalah lansia akhir dengan jumlah 44 orang responden (53,0%), distribusi jenis kelamin yang terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 49 orang responden (59,0%), distribusi pendidikan terakhir responden yang terbanyak adalah tamat SD dengan jumlah 37 orang responden (44,6%), distribusi pekerjaan responden yang terbanyak adalah tidak bekerja dengan jumlah 54 orang responden (65,1%).

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Komplikasi Diabetes Mellitus.

Komplikasi	Jumlah	Persentase (%)
Satu komplikasi	53	63,9
Lebih dari satu komplikasi	30	36,1
Total	83	100

No.	Komplikasi	Total
1.	Hipertensi	53
2.	Stroke	5
3.	Neuropati	20
4.	TBC	10
5.	Dislipidemia	9
6.	Gastritis	3
7.	Hiperkolesterol	3
8.	Osteoarthritis	1
9.	PPOK	1
10.	ISPA	1
11.	GERD	4

Hasil penelitian pada tabel 2 diketahui bahwa dari 83 responden yang diteliti, sebagian besar responden mengalami satu penyakit komplikasi sebanyak 53 responden (63,9%). Komplikasi yang ditemukan terbanyak adalah Hipertensi yaitu sebanyak 53 orang responden.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Hidup

No.	Kualitas Hidup	Jumlah	Persentase (%)
1.	Rendah	38	45,8
2.	Tinggi	45	54,2
	Total	83	100

Hasil penelitian pada tabel 3 diketahui bahwa dari 83 orang responden yang diteliti, didapatkan data bahwa sebagian besar responden mengalami kualitas hidup yang tinggi yaitu sebanyak 45 orang responden (54,2%).

2. Analisa Bivariat

Tabel 4
Hubungan Komplikasi DM dengan Kualitas Hidup Pasien DM

Komplikasi	Kualitas Hidup				Total	<i>p-value</i>	OR	
	Rendah		Tinggi					
	N	%	n	%				N
1 komplikasi	1	22,	4	77,	5	10	0,000	0,45
	2	6	1	4	3	0		
>1 komplikasi	2	86,	4	13,	3	10		
	6	7		3	0	0		
Total	3	38,	4	45,	8	10		
	8	0	5	0	3	0		

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil analisis hubungan antara komplikasi DM dengan kualitas hidup pasien DM diperoleh hasil dari 83 responden (100%) satu komplikasi dan kualitas hidup yang tinggi sebanyak 41 orang responden (77,4%). Sedangkan responden yang memiliki lebih dari satu komplikasi dan kualitas hidup yang rendah sebanyak 26 orang responden (86,7%).

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,000 < α 0,005, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara komplikasi Diabetes Mellitus dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus sehingga H_0 ditolak. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 0,45, artinya pasien dengan satu komplikasi berpeluang 0,45 kali memiliki kualitas hidup yang tinggi dibandingkan dengan kualitas hidup yang rendah.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 83 orang responden di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya, didapatkan hasil bahwa penderita komplikasi DM paling banyak responden berada di lansia akhir yang berjumlah 44 orang (53,0%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Laoh dan Tampongangoy (2015) dengan hasil penelitian umur mempengaruhi resiko dan kejadian Diabetes Mellitus, umur erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah.

Menurut Sudoyo (2009) usia sangat erat kaitannya dengan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses menua yang berlangsung setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimia. Perubahan dimulai dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan dan akhirnya pada tingkat organ yang dapat mempengaruhi fungsi homeostasis. Komponen tubuh yang dapat mengalami perubahan adalah sel beta pankreas yang

menghasilkan hormon insulin, sel-sel jaringan target yang menghasilkan glukosa, sistem saraf dan hormon lain yang mempengaruhi kadar glukosa.

Asumsi peneliti bahwa banyaknya responden yang mengalami DM disebabkan sebagian besar responden berusia lansia awal (46-55 tahun), karena usia 46-55 tahun fungsi tubuh secara umum menurun, terutama gangguan organ pankreas dalam menghasilkan insulin sehingga kadar gula darah tidak terkendali.

b. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 83 orang responden diwilayah kerja Puskesmas Harapan Raya didapatkan bahwa persentase jenis kelamin responden terbanyak adalah jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 49 responden (59,0%), sedangkan responden jenis kelamin laki-laki sebanyak 34 responden (41,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian Wardani (2014) dengan hasil penelitiannya bahwa penderita diabetes melitus lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.

Perempuan lebih rentan mengalami diabetes karena perempuan mengalami *menopause* yang menyebabkan penurunan produksi insulin yang mengakibatkan penurunan terhadap sensitifitas terhadap insulin. *Estrogen* berfungsi untuk menjaga keseimbangan insulin dan meningkatkan penyimpanan lemak, serta *progesterone* membantu menjaga keseimbangan insulin dan membantu menggunakan lemak sebagai energy (Taylor, 2008).

Asumsi peneliti hormon *estrogen* dan *progesterone* mempengaruhi bagaimana sel-sel tubuh merespon insulin. Setelah *menopause*, perubahan tingkat hormon tubuh dapat memicu fluktuasi dalam kadar gula darah. Hal ini menyebabkan kadar gula dalam darah lebih sulit diprediksi dibandingkan pada masa sebelum *menopause*.

c. Pendidikan terakhir

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 83 orang responden menggambarkan karakteristik pendidikan terakhir responden, sebagian besar

responden penderita komplikasi DM pendidikan terakhirnya adalah SD dengan jumlah 37 orang (44,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siwiutami (2017) bahwa pendidikan responden mayoritas SD (35,2%), hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan responden adalah rendah.

Asumsi peneliti pendidikan yang rendah berpengaruh terhadap kualitas hidup yang semakin rendah pula karena tidak memiliki pengetahuan dan pengalaman untuk tetap aktif dan berkarya pada masa tua terlebih saat menderita DM. Hal ini sesuai dengan teori bahwa kualitas hidup yang rendah juga dapat berhubungan dengan tingkat pendidikan yang rendah serta aktivitas fisik yang kurang baik (Gautam et al, 2009).

d. Pekerjaan

Hasil penelitian yang didapatkan bahwa dari 83 orang responden (100%), mayoritas responden adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 54 orang responden (65,1%). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin (2011) yang mendapatkan hasil sebagian besar responden tidak bekerja. Pekerjaan merupakan faktor penentu dari kesehatan. Jenis pekerjaan seseorang berperan dalam mempengaruhi kesehatannya (Marmot, 2010). Asumsi peneliti penghasilan seseorang bisa mempengaruhi kondisi DM yang sudah ada, karena keterbatasan finansial akan membatasi responden untuk mencari informasi, perawatan dan pengobatan untuk dirinya.

2. Gambaran komplikasi

Hasil penelitian yang didapatkan bahwa dari 83 orang responden (100%), sebagian besar responden memiliki satu komplikasi DM yaitu sebanyak 53 orang responden (63,9%). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Edwina, Manaf & Efrida (2015) yang mendapatkan hasil penderita komplikasi kronis mikrovaskular tahun 2011-2012 sebanyak 161 orang (81,7%), penderita komplikasi kronis makrovaskular sebesar 131 orang (66,5%), dan yang memiliki makrovaskular dan mikrovaskular 95 orang (48,2%).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan komplikasi DM terbanyak yaitu Hipertensi sebanyak 53 orang responden. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan Tamara, Bayhakki & Nauli (2014) yang mendapatkan hasil mayoritas responden memiliki komplikasi hipertensi dengan jumlah 21 responden (45,7%). Salah satu komplikasi penyakit yang menyerang pada penderita DM adalah hipertensi, terutama pada pasien dengan DM tipe 2.

Penderita DM tipe 2 pada umumnya memiliki kondisi yang disebut dengan resistensi insulin. Insulin yang tidak bekerja tidak akan dirombak menjadi apapun dan akan tetap ada dalam bentuk insulin sehingga insulin yang berlebih inilah yang akan menyebabkan terjadinya hipertensi pada pasien DM.

Insulin selain bekerja untuk merubah glukosa menjadi glikogen dapat mengakibatkan peningkatan retensi natrium di ginjal dan meningkatkan aktivitas sistem syaraf simpatik. Retensi natrium dan meningkatnya aktivitas sistem syaraf simpatik merupakan dua hal yang berpengaruh terhadap meningkatnya tekanan darah (Sulistyoningrum, 2010).

3. Gambaran kualitas hidup

Kualitas hidup merupakan persepsi seseorang tentang kondisi kesehatannya yang mempengaruhi kesehatan secara umum dalam pelaksanaan peran dan fungsi serta keadaan tubuh (Raudatussalamah & Fitri, 2012). Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas hidup yang tinggi yaitu 45 orang responden (54,2%).

Penelitian Oktavia (2012) peningkatan kualitas hidup merupakan tujuan akhir dari suatu program rehabilitasi medik dan mobilitas merupakan salah satu aspek yang sangat mempengaruhi kualitas hidup dari seseorang.

Hasil observasi peneliti, sebagian besar pasien mengatakan bahwa rasa gelisah dan kesakitan yang terkadang membuat pasien tidak bisa bekerja seperti biasanya dan menghambat aktivitas atau rutinitas sehari-hari. Ada beberapa hal yang dapat

mempengaruhi kualitas hidup diantaranya adalah kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial (dukungan sosial), keyakinan pribadi, dan status ekonomi (CDC, 2011).

4. Hubungan Komplikasi DM dengan Kualitas Hidup pasien DM

Berdasarkan hasil analisis didapatkan data bahwa responden yang memiliki komplikasi satu penyakit dan kualitas hidup yang rendah sebanyak 12 orang responden (22,6%), responden yang memiliki komplikasi satu penyakit dan kualitas hidup yang tinggi sebanyak 41 orang responden (77,4%). Responden yang memiliki komplikasi lebih dari satu penyakit dan kualitas hidup yang rendah sebanyak 26 orang responden (86,7%), responden yang memiliki komplikasi lebih dari satu penyakit dan kualitas hidup yang tinggi sebanyak 4 orang responden (13,3%).

Hasil bivariat setelah dilakukan analisis menggunakan uji Chi-Square didapatkan $p\text{ value } 0,000 < \alpha (0,05)$, dimana nilai $p\text{ value}$ lebih kecil dari nilai $\alpha (0,05)$ yang artinya ada hubungan komplikasi DM dengan kualitas hidup pasien DM. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yusra (2010) yang menyatakan ada hubungan antara berbagai macam komplikasi seperti hipertensi, katarak, obesitas dan perubahan seksual dengan kualitas hidup pasien DM.

Komplikasi yang dialami pasien menimbulkan dampak yang dapat berpengaruh negatif terhadap kualitas hidup pasien dan kualitas hidup yang rendah dapat memperburuk gangguan metabolik, baik secara langsung melalui stress hormonal ataupun secara tidak langsung melalui komplikasi (Mandagi, 2010).

Chaidir, Wahyuni dan Furkhani (2017) mengungkapkan bahwa kualitas hidup merupakan dampak dari masalah kesehatan yang paling penting, merupakan tujuan utama dari setiap pengobatan atau intervensi keperawatan, dan sudah merupakan kebutuhan bagi seseorang untuk bertahan hidup tetapi dalam

keadaan tidak sehat akan mengganggu kebahagiaan dan kestabilan individu.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden sebagian besar distribusi umur responden terbanyak adalah lansia akhir dengan jumlah 44 orang responden (53,0%), distribusi jenis kelamin yang terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 49 orang responden (59,0%), distribusi pendidikan terakhir responden yang terbanyak adalah tamat SD dengan jumlah 37 orang responden (44,6%). Distribusi pekerjaan responden yang terbanyak adalah tidak bekerja dengan jumlah 54 orang responden (65,1%), distribusi komplikasi DM yang terbanyak adalah satu penyakit dengan jumlah 53 orang responden (63,9%), distribusi kualitas hidup yang terbanyak adalah kualitas hidup yang tinggi yaitu sebanyak 45 orang responden (54,2%).

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan $p\text{ value } 0,000 < \alpha (0,05)$, dimana nilai $p\text{ value}$ lebih kecil dari nilai $\alpha (0,05)$ yang berarti H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan komplikasi Diabetes Mellitus dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus.

SARAN

1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai identifikasi dan analisis hubungan komplikasi Diabetes Mellitus dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus sehingga sebagai sumber informasi mengenai kualitas hidup pasien DM.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan petugas kesehatan dapat memberikan asuhan keperawatan secara integral baik bio, psiko, sosial dan spiritual karena pasien DM dengan komplikasi merupakan penyakit yang menahun yang kemungkinan besar mengalami gangguan berbagai aspek tersebut yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence base* dan tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan menambah variabel faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang tak terhingga atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyelesaian laporan penelitian ini.

¹**Utami Maulina Hutabarat:** Mahasiswa Fakultas Keperawatan, Indonesia

²**Yesi Hasneli:** Dosen Departemen Keperawatan Medikal-Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

³**Erwin:** Dosen Departemen Keperawatan Medikal-Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2011). Glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit umum provinsi nusa tenggara barat. Tesis. Depok. Universitas Indonesia. Diperoleh tanggal 25 Juli 2018 dari <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20282771-T%20Zaenal%20Arifin%20.pdf>.
- Bilous, R., & Donelly, R. (2014). *Buku pegangan diabetes edisi ke 4*. Jakarta: Bumi Medika.
- CDC. (2011). HRQOL concept. Diperoleh pada tanggal 25 Juni 2018 dari <https://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm>.
- Chaidir, R., Wahyuni, A. S, & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan *self care* dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus. Diperoleh tanggal 22 Juli 2018 dari <http://ejournal.kopertis10.or.id/index.php/endurance/article/view/1357>.
- Edwina, D. A, Manaf, A, & Efrida. (2015). Pola komplikasi kronis penderita Diabetes Mellitus tipe 2 rawat inap di bagian penyakit dalam RS. Dr. M. Djamil Padang Januari 2011 – Desember 2012. Diperoleh pada

- tanggal 25 Juli 2018 dari <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:JJCnpk4fuIUJ:jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/207+&cd=5&hl=id&ct=clnk&gl=id&client=firefox-b-ab>.
- Gautam, Y., Sharma, A.K., Agarwal A.K., Bhatnagar, M.K, & Trehan, R.R. (2009). A Cross Sectional Study of QOL of diabetic patient at tertiary care hospital in Delhi. Diperoleh pada tanggal 25 Juni 2018 dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20165632>.
- Hidayat. (2009). *Riset keperawatan dan teknik penelitian ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- International Diabetes Federation (IDF). (2015). *Diabetes atlas. Seventh edition*. Diperoleh tanggal 10 April 2018 dari https://www.oedg.at/pdf/1606_IDF_Atlas_2015_UK.pdf.
- Kalda, R., Ratsep, A., & Lember, M. (2008). *Predictors of quality of life of patients with type 2 Diabetes*. Diperoleh tanggal 20 Februari 2018 dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2770386/>.
- Laoh, J. M & Tampongangoy, D. (2015). Gambaran kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus di pliklinik endokrin RSUP Manado. Diperoleh pada tanggal 24 Juli 2018 dari <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7-G6AvIAg1AJ:https://media.neliti.com/media/publications/92587-ID-gambaran-kualitas-hidup-pasien-diabetes.pdf+&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id>.
- Mandagi, A.M. (2010). Faktor yang berhubungan dengan status kualitas hidup penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Pakis kecamatan Sawahan Kota Surabaya. Diperoleh pada tanggal 25 Juli 2018 dari <http://www.alumni.unair.ac.id>.
- Marmot, S. M. (2010). Area aksi IPH dalam ketidaksetaraan kesehatan: pendidikan, keterampilan hidup dan pekerjaan. Diperoleh pada tanggal 22 Januari 2015 dari <http://www.publichealth.ie/healthinequalities/educationskills>.
- Oktavia, V. (2012). Hubungan citra tubuh dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. *Skripsi*. PSIK UR. Tidak dipublikasikan.
- Pertiwi, N. (2013). Hubungan lama menderita diabetes melitus dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 diPoliklinik penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul. Diperoleh tanggal 18 Januari 2018 dari http://repository.stikesayaniy.ac.id/863/1/Nita%20Pertiwi_3209047_nonfull.pdf.
- Price, S.A & Wilson, L.M. (2012). *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit Edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Raudatussalamah & Fitri, A. R. (2012). *Psikologi kesehatan*. Pekanbaru: Almujtahadah Press.
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2013). *Riset kesehatan dasar badan penelitian dan pengembangan kesehatan kementerian kesehatan RI*. Diperoleh tanggal 02 Februari 2018 <https://www.google.co.id>.
- Setiyorini, E., & Wulandari, A.N. (2017). Hubungan lama menderita dan kejadian komplikasi dengan kualitas hidup lansia penderita diabetes melitus tipe 2. Diperoleh pada tanggal 24 Januari 2018 dari <http://research-report.umm.ac.id/index.php/research-report/article/viewFile/1194/1413>.
- Siwiutami, F. (2017). Gambaran kualitas hidup pada penyandang diabetes melitus di wilayah puskesmas purwosari Surakarta. Diperoleh pada tanggal 25 Juni 2018 dari eprints.ums.ac.id/57246/19/NASKAH%20PUBLIKASI%20.pdf.
- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2011). *Textbok of medical surgical nursing*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadribata, K. M., & Setiadi, S. (2009). *Buku ajar ilmu penyakit dalam, edisi V*. Jakarta: Interna Publising.

- Sugiono. (2010). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sulistyoningrum, E. (2010). Tinjauan molekular dan aspek klinis resistensi insulin. *Jurnal Mandala of Health*. Diperoleh pada tanggal 03 Agustus 2018 dari <http://kedokteran.unsoed.ac.id>.
- Tamara, E., Bayhakki, & Nauli, A.F. (2014). Hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Online Mahasiswa Unri*. Diperoleh tanggal 25 Januari 2018 dari <http://jom.unri.ac.id/>.
- Tamara, E., Bayhakki, & Nauli, A.F. (2014). Hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Online Mahasiswa Unri*. Diperoleh tanggal 25 Januari 2018 dari <http://jom.unri.ac.id/>.
- Taylor, C. (2008). Gula darah dan menopause kenali tanda awal ketidakseimbangan menopause. Diperoleh tanggal 25 Juli 2018 dari <http://repository.usu.ac.id>.
- Utami, D.T., Karim, D, & Agrina. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien DM dengan ulkus diabetikum. *Jurnal Online Mahasiswa*. Diperoleh tanggal 25 Mei 2018 dari <http://jom.unri.ac.id/>.
- Wardani, A.K & Isfandiari, M.A. (2014). Hubungan dukungan keluarga dan pengendalian kadar gula darah dengan gejala komplikasi mikrovaskule. Diperoleh tanggal 24 Juni 2018 dari <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hub6svmUiRsJ:jurnal.unair.ac.id/download-fullpapers-jbef4166aa5ccfull.pdf+&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id>.
- World Health Organization (WHO). (2016). *Diabetes mellitus*. Diperoleh tanggal 05 Februari 2018 dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/>.
- Yusra, A. (2010). Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di poliklinik dalam rumah sakit umum pusat Fatmawati Jakarta. *Tesis*. Diperoleh tanggal 12 Maret 2018 dari <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20280162-T%20Aini%20Yusra.pdf>.