
ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP PADA PASIEN PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) DIABETES MELITUS TIPE 2 DI BEBERAPA PUSKESMAS KOTA BANDUNG

ED. Yunisa Mega Pasha, Mia Nisrina Anbar Fatin

Faculty of Pharmacy, Bhakti Kencana University, Jl. Soekarno-Hatta No. 754, 40614, Bandung, Indonesia

Email: edyunisa.megapasha@bku.ac.id

Received: 23 Juli 2021; Revised: 28 Agustus 2021; Accepted: 25 Agustus 2021; Available online: 31 Agustus 2021

ABSTRACT

Long-term therapy is needed for all chronic diseases such as Diabetes Mellitus (DM) so that it can affect the quality of life. Various characteristic factors can affect the quality of life such as socio-demographic and clinical. This study aims to obtain an overview of patient characteristics and analyze characteristic factors that can affect the quality of life of Prolanis type 2 DM patients at several Bandung City Public Health Care from February to May 2019. A total of 116 patients met the inclusion criteria as the study sample. The instrument used is a Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire (DQLCTQ) in Indonesian with a cross-sectional method. The results of the description of patient characteristics are more women, age 63 years, not working, education high school, marital status, not smoking, moderate-severe physical activity, comorbidities, duration of DM < 6 years, and fasting blood glucose levels >126 mg/dL. The results of the analysis using the Mann-Whitney test showed that the difference in the quality of life with characteristic factors is not significantly different ($p>0.05$) and the results of the analysis with linear regression showed that there were no factors that affected the quality of life.

Keywords: Characteristic Factor, DQLCTQ, Type 2 Diabetes Mellitus, Quality of Life

ABSTRAK

Terapi jangka panjang diperlukan oleh semua penyakit kronis seperti Diabetes Melitus (DM) sehingga dapat berpengaruh pada kualitas hidup pasien. Berbagai faktor karakteristik dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien diantaranya sosio-demografi dan klinis. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran karakteristik pasien serta menganalisis faktor-faktor karakteristik yang dapat berpengaruh pada kualitas hidup pasien Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) DM tipe 2 di beberapa Puskesmas Kota Bandung pada bulan Februari sampai Mei 2019. Sebanyak 116 pasien memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ) dalam bahasa Indonesia dengan metode *Cross-sectional*. Hasil gambaran karakteristik pasien lebih banyak perempuan, usia ≥ 63 tahun, tidak bekerja, pendidikan \leq SMA, status menikah, tidak merokok, aktivitas fisik sedang-berat, ada penyakit penyerta, lama menderita DM < 6 tahun, dan kadar glukosa darah puasa >126 mg/dL. Hasil analisis dengan uji *Mann Whitney* menunjukkan bahwa perbedaan kualitas hidup antara faktor-faktor karakteristik tidak berbeda secara signifikan ($p>0,05$) dan hasil analisis dengan regresi linier menunjukkan bahwa tidak ada faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup.

Kata kunci: Diabetes Melitus tipe 2, DQLCTQ, Faktor Karakteristik, Kualitas Hidup

PENDAHULUAN

Kualitas hidup didefinisikan oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai persepsi seseorang tentang posisi dalam kehidupannya yang ditinjau dari perilaku, sistem nilai serta konteks budaya sesuai tempat tinggalnya yang erat kaitannya terhadap standar hidup, tujuan, harapan serta masalah mereka.(Group, 1995) Penilaian kualitas hidup memiliki peran penting sebagai ukuran keberhasilan pengobatan penyakit kronis sehingga kualitas hidup digunakan sebagai alat untuk memprediksi kemampuan individu dalam mengelola penyakit, meningkatkan hasil pengobatan, dan menjaga kesehatan jangka.(Al - Jabi *et al.*, 2015; Prajapati *et al.*, 2018)

Penyakit kronis seperti Diabetes Melitus telah menjadi perhatian kesehatan global. Berbagai jenis Diabetes Melitus (DM) terjadi pada masyarakat, namun kejadian DM tipe 2 memiliki persentase terbanyak dibandingkan jenis DM lainnya yaitu 90-95%.(Unnikrishnan *et al.*, 2017; Association, 2019) Ketika DM tidak terkontrol maka akan mempengaruhi fungsi organ dan pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas hidup pasien.(Chaturvedi *et al.*, 2018) Sehingga peningkatan kualitas hidup dijadikan sebagai salah satu tujuan dalam manajemen DM.(Harahap and Nasution, 2018) Dalam mendorong tercapainya kualitas hidup yang optimal telah dilakukan upaya melalui Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yaitu suatu program promotif dan preventif atas kerja sama Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) dengan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama.

Terdapat banyak hal yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang diantaranya adalah faktor karakteristik seperti sosio-demografi dan klinis. Berbagai penelitian telah dilakukan sebelumnya terkait pengaruh faktor karakteristik terhadap kualitas hidup diantaranya jenis kelamin, umur, status pernikahan, tingkat pendidikan, lama menderita DM, HbA1c, jumlah komplikasi, dan jenis komplikasi.(Sari, Thobari and Andayani, 2011; Al - Jabi *et al.*, 2015; Prajapati *et al.*, 2018) Namun, faktor karakteristik lainnya seperti indeks masa tubuh dan aktivitas fisik belum diketahui pengaruhnya terhadap kualitas hidup pasien DM sedangkan salah satu penelitian menyebutkan bahwa DM tipe 2 diperkirakan meningkat tiap tahunnya dan dramatisnya kenaikan angka kejadian tersebut berkaitan dengan obesitas serta menurunnya aktivitas fisik.(Alldredge *et al.*, 2013) Selain itu, faktor karakteristik lainnya seperti status pekerjaan, status merokok, dan kadar glukosa puasa perlu ditelusuri pengaruhnya terhadap kualitas hidup pasien DM. Berbeda dengan penelitian sebelumnya pada penelitian ini dilakukan terhadap pasien prolanis DM tipe 2 sedangkan penelitian sebelumnya dilakukan terhadap pasien umum DM.

Maka tujuan penelitian ini dilakukan agar memperoleh gambaran karakteristik pasien serta menganalisis faktor-faktor karakteristik yang dapat berpengaruh pada kualitas hidup pasien Prolanis DM tipe 2 di tiga Puskesmas Kota Bandung menggunakan *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ) yaitu kuesioner untuk pengukuran kualitas hidup yang spesifik pada penyakit Diabetes Melitus sehingga dapat mengukur kualitas hidup yang lebih rinci dan akurat dalam mengukur dampak penyakit tertentu.

METODE PENELITIAN

Desain studi yang digunakan yaitu potong lintang pada pasien Prolanis Diabetes Melitus Tipe 2 di tiga Puskesmas Kota Bandung, Indonesia. Data diambil pada bulan Februari sampai Mei 2019 melalui *purposive sampling* (Dahlan, 2013). Kriteria inklusi meliputi: 1) pasien Prolanis DM tipe 2 minimal 3 bulan pengobatan berturut-turut sebelum kualitas hidup diukur (dibuktikan melalui rekam medis), 2) pasien dengan atau tanpa penyakit penyerta, 3) data rekam medis lengkap, 4) tidak memiliki keterbatasan komunikasi, 5) bersedia ikut serta dan mengisi kuesioner *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ) secara lengkap yaitu kuesioner yang digunakan untuk pengukuran kualitas hidup yang spesifik pada penyakit DM. Sedangkan kriteria eksklusi adalah sebagai berikut: 1) wanita hamil, 2) pasien yang mengisi kuesioner tidak lengkap, 3) pasien dengan gangguan mental. Pengukuran kualitas hidup ini hanya dilakukan satu kali pengukuran setelah pasien diketahui telah menjalani minimal tiga bulan terapi berturut-turut.

Kualitas hidup dinilai menggunakan instrumen kuesioner spesifik yaitu DQLCTQ yang terdiri dari delapan domain meliputi frekuensi gejala penyakit, fungsi fisik, kepuasan pribadi, efek pengobatan, kepuasan pengobatan, tekanan mental, energi serta tekanan kesehatan. Kuesioner diadaptasi dari jurnal penelitian Shen *et al.*, (1999). Skala skor kualitas hidup pasien adalah 0 hingga 100 yang memiliki arti bahwa semakin tinggi rata-rata skor kualitas hidup maka memperoleh kualitas

hidup semakin baik.(Shen *et al.*, 1999; Hartati, 2003) Kuesioner ini telah melalui tahap validasi pada 30 pasien DM tipe 2 di beberapa Puskesmas Kota Bandung diperoleh nilai *Alpha Cronbach* 0,86 (>0,361).

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik dari tiap variabel penelitian seperti jenis kelamin, umur, status pernikahan, tingkat pendidikan, lama menderita DM, kadar glukosa darah puasa, pekerjaan, indeks massa tubuh (IMT), aktivitas fisik, riwayat merokok serta penyakit penyerta, berupa persentase distribusi frekuensi. Uji *Mann-Whitney* digunakan sebagai analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup dari faktor-faktor karakteristik dengan tingkat signifikansi 5% ($p < 0,05$ artinya ada perbedaan antar variabel) menggunakan SPSS versi 26. Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui faktor karakteristik yang paling besar pengaruhnya terhadap kualitas hidup.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah subjek pada penelitian ini adalah sebanyak 116 pasien prolanis DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi di tiga Puskesmas Kota Bandung. Gambaran karakteristik pasien lebih banyak perempuan, usia ≥ 63 tahun, tidak bekerja, pendidikan \leq SMA, status menikah, tidak merokok, aktivitas fisik sedang-berat, ada penyakit penyerta, lama menderita DM < 6 tahun, dan kadar glukosa darah puasa > 126 mg/dL (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Pasien (n=116)

Karakteristik Pasien		Jumlah
		n (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	30 (25,86)
	Perempuan	86 (74,14)
Umur	< 63 tahun	53 (45,69)
	≥ 63 tahun	63 (54,31)
Pekerjaan	Tidak bekerja	108 (93,10)
	Bekerja	8 (6,90)
Pendidikan	\leq SMA	71 (61,21)
	$>$ SMA	45 (38,79)
Status Pernikahan	Menikah	87 (75,00)
	Janda/Duda	29 (25,00)
IMT	Non-Obesitas	58 (50,00)
	Obesitas	58 (50,00)
Merokok	Ya	9 (7,76)
	Tidak	107 (92,24)
Aktivitas Fisik	Rendah	6 (5,17)
	Sedang - Berat	110 (94,83)
Penyakit Penyerta	Tidak ada	28 (24,14)
	Ada	88 (75,86)
Lama Menderita DM	< 6 tahun	72 (62,07)
	≥ 6 tahun	44 (37,93)
Kadar Glukosa Puasa	≤ 126 mg/dL	42 (36,21)
	> 126 mg/dL	74 (63,79)

Rata-rata umur pasien DM tipe 2 pada penelitian ini adalah 63 tahun dan berdasarkan Tabel 1 diperoleh bahwa pasien lebih banyak umur ≥ 63 tahun, hal ini sejalan dengan penelitian lain yaitu insidensi DM tipe 2 mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya umur.(Hackett EA, 2012) Dikarenakan, penuaan akan mempengaruhi fungsi hormon yang pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya resistensi insulin serta kelainan pada sekresi insulin.(Gong and Muzumdar, 2012)

Jika dilihat berdasarkan karakteristik IMT yang diperoleh pasien DM tipe 2 sebanyak 58 orang (50,00%) merupakan pasien obesitas. Sesuai dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa insidensi DM tipe 2 meningkat seiring dengan meningkatnya kejadian obesitas.(Hackett EA, 2012; Alldredge *et al.*, 2013) Hal ini dikarenakan pasien dengan obesitas memiliki sensitivitas tubuh terhadap insulin semakin berkurang sehingga pankreas memproduksi insulin lebih banyak pada akhirnya menyebabkan resistensi insulin dan terganggunya sekresi insulin oleh sel β pankreas, dengan

tingginya kadar glukosa darah menandakan terjadinya DM tipe 2.(Al-Goblan, Al-Alfi and Khan, 2014)

Berbeda dengan data Riskesdas (2018), penelitian ini menunjukkan pasien DM yang tidak bekerja lebih banyak daripada yang bekerja.(Riskesdas, 2018) Status tidak bekerja disini meliputi pensiunan, pengangguran dan ibu rumah tangga. Perbedaan ini dikarenakan subjek penelitian ini lebih banyak pasien lanjut usia yaitu usia yang sudah tidak produktif untuk bekerja.

Jika dilihat dari status pendidikan diperoleh bahwa pasien DM tipe 2 dengan tingkat pendidikan \leq SMA lebih banyak dibandingkan pasien dengan tingkat pendidikan $>$ SMA. Hal ini dikarenakan, terdapat pengaruh tingkat pendidikan terhadap risiko DM tipe 2 yaitu semakin rendah pendidikan maka semakin berisiko mengalami DM. Hal ini terkait dengan cara mengontrol glukosa darah, cara mengatasi kemunculan gejala, serta cara mencegah adanya komplikasi.(Sousa and Zauszniewski, 2006; Yosmar, Almasdy and Rahma, 2018)

Jika dilihat dari status merokok diperoleh bahwa pasien DM tipe 2 yang tidak merokok lebih banyak dibandingkan yang merokok. Akan tetapi paparan asap rokok adalah faktor risiko terjadinya penyakit DM tipe 2 dikarenakan nikotin yang terdapat pada rokok memengaruhi insulin melalui pelepasan insulin yang berkurang sehingga berpengaruh pada kerja insulin, sel β pankreas terganggu, dan berkembang pada resistensi insulin.(Ario, 2014) Perbedaan ini dikarenakan pasien lebih banyak perempuan yang cenderung tidak merokok namun ada kemungkinan terpapar asap rokok (perokok pasif).

Jika dilihat dari aktivitas fisik yang diukur pasien dengan aktivitas fisik sedang-berat lebih banyak dibandingkan aktivitas ringan, sedangkan penelitian lain menyebutkan bahwa kasus DM tipe 2 meningkat tiap tahunnya berkaitan dengan menurunnya aktivitas fisik.(Alldredge *et al.*, 2013) Perbedaan ini dikarenakan subjek adalah pasien Prolanis sehingga setiap bulannya sudah terjadwal untuk olahraga dan selalu diberi edukasi terkait terapi non farmakologi termasuk aktivitas fisik.

Tabel 2. Skor Kualitas Hidup Rata-rata Berdasarkan Karakteristik Pasien

Karakteristik Pasien		Rata-rata Skor Kualitas Hidup (Mean)	<i>p</i> value	Nilai <i>p</i> (adjusted)
Jenis kelamin	Laki-laki	75,76	0,677	0,286
	Perempuan	74,53		
Umur	< 63 tahun	72,06	0,71	0,218
	\geq 63 tahun	77,20		
Pekerjaan	Tidak bekerja	75,76	0,991	0,101
	Bekerja	62,52		
Pendidikan	\leq SMA	76,30	0,27	0,598
	$>$ SMA	72,56		
Status Pernikahan	Menikah	73,69	0,688	0,574
	Janda/Duda	78,32		
IMT	Non-Obesitas	73,63	0,782	0,698
	Obesitas	76,07		
Merokok	Ya	73,51	0,403	0,562
	Tidak	74,96		
Aktivitas Fisik	Rendah	78,64	0,866	0,944
	Sedang - Berat	74,64		
Penyakit Penyerta	Tidak ada	73,37	0,964	0,576
	Ada	75,32		
Lama Menderita DM	< 6 tahun	75,89	0,613	0,394
	\geq 6 tahun	73,14		
Kadar Glukosa Puasa	\leq 126 mg/dL	71,94	0,195	0,082
	$>$ 126 mg/dL	76,50		

*Taraf signifikansi ($p < 0,05$)

Uji beda menggunakan uji *Mann-Whitney*; Uji Pengaruh menggunakan uji regresi linier

Tabel 2 menunjukkan bahwa skor kualitas hidup rata-rata jenis kelamin laki-laki lebih tinggi (75,76) dibandingkan perempuan (74,53), namun diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan jenis kelamin. Didukung oleh penelitian lain bahwa jenis kelamin tidak ada hubungannya dengan rendahnya skor kualitas hidup pasien DM.(Maatouk *et al.*, 2012) Penelitian yang sama menyebutkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor kualitas hidup laki-laki dengan perempuan serta kualitas hidup secara umum menurun pada pasien diabetes tanpa memandang jenis kelamin.(Prajapati *et al.*, 2018) Peneliti mengasumsikan bahwa dalam menyelesaikan masalah baik laki-laki maupun perempuan mempunyai kemampuan yang sama dalam menyikapi ataupun berperilaku mengelola penyakit DM tipe 2.

Skor kualitas hidup rata-rata pasien umur ≥ 63 tahun lebih tinggi (77,20) daripada umur < 63 tahun (72,06). Penelitian ini sesuai dengan penelitian lain yaitu persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup tinggi adalah kelompok umur lansia.(Wahyuni, Nursiswati and Anna, 2014) Seseorang dengan umur tua telah melalui masa melakukan perubahan untuk hidupnya sehingga akan cenderung dapat mengevaluasi kehidupannya lebih positif menyebabkan kualitas hidup meningkat. (Rapkin and Schwartz, 2004) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara umur dengan kualitas hidup dan didukung oleh penelitian lain dimana tidak ada hubungan antara kualitas hidup dengan umur.(Retnowati and Satyabakti, 2015)

Skor kualitas hidup rata-rata pasien yang tidak bekerja lebih tinggi (75,76) daripada yang bekerja (62,52). Peneliti mengasumsikan pasien yang tidak bekerja, tidak akan ada tuntutan dari pekerjaan, memiliki banyak waktu luang untuk istirahat, olahraga, dan kesempatan bersosialisasi lebih banyak. Berbeda dengan pasien DM yang bekerja, aktivitas yang dilakukan lebih banyak sehingga mengeluhkan kelelahan dalam bekerja, waktu luang yang sedikit karena tuntutan pekerjaan yang mungkin dapat memengaruhi pikiran, dan juga mengakibatkan waktu untuk istirahat dan kesempatan bersosialisasi dengan orang lain lebih sedikit. Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara status pekerjaan dengan kualitas hidup. Didukung oleh penelitian lain yang menyebutkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan risiko DM.(Cosgrove *et al.*, 2012)

Skor kualitas hidup rata-rata pasien dengan pendidikan \leq SMA lebih tinggi (76,30) daripada pendidikan $>$ SMA (72,56). Berbeda dengan penelitian lain yaitu rendahnya skor kualitas hidup dapat disebabkan efek preventif dari tingkat pendidikan.(Mikailiūkštienė *et al.*, 2013) Hal ini karena pasien yang memiliki pemahaman yang lebih baik terkait penyakit DM dan efek terhadap kesehatan adalah pasien yang berpendidikan tinggi.(Javanbakht *et al.*, 2012) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan pendidikan. Sesuai penelitian sebelumnya yaitu tidak ada perbedaan signifikan antara faktor pendidikan dengan dari kualitas hidup.(Hartati, 2003)

Skor rata-rata kualitas hidup pasien yang tidak merokok lebih tinggi (74,96) daripada yang merokok (73,51). Hal ini dikarenakan paparan asap rokok adalah faktor risiko terjadinya penyakit DM tipe 2 dikarenakan nikotin yang terdapat pada rokok memengaruhi insulin melalui pelepasan insulin yang berkurang sehingga berpengaruh pada kerja insulin, sel β pankreas terganggu, dan berkembang pada resistensi insulin.(Ario, 2014) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan status merokok.

Pasien dengan lama menderita DM < 6 tahun memiliki skor kualitas hidup rata-rata pasien lebih tinggi (75,89) dibandingkan ≥ 6 tahun (73,14). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu kualitas hidup pasien akan menurun jika semakin lama menderita DM ditunjukkan dengan kualitas hidup pada pasien yang lama menderita DM < 6 tahun lebih tinggi dibandingkan ≥ 6 tahun.(Prajapati *et al.*, 2018) Orang yang menderita DM untuk jangka waktu yang lama akan menurunkan kualitas hidup yang signifikan dikarenakan meningkatnya tingkat kecemasan.(Tulloch-Reid and Walker, 2009) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan lama menderita DM. Sesuai penelitian lain yaitu kualitas hidup tidak berhubungan signifikan dengan lama menderita DM. (Donald *et al.*, 2013) Hal ini dikarenakan manajemen perawatan DM yang dilakukan dengan tepat dan teratur dapat mengontrol kadar glukosa darah tetap stabil maka kualitas hidup pasien tidak menurun.

Pasien dengan kadar GDP > 126 mg/dL memiliki skor kualitas hidup rata-rata lebih tinggi (76,50) dibandingkan ≤ 126 mg/dL (71,94). Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan kadar GDP. Berbeda dengan penelitian lainnya yaitu

terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas hidup dengan kadar GDP yaitu tingginya kadar glukosa menyebabkan kualitas hidup semakin rendah. (Rumana, Sitoayu and Sa'pang, 2018) Peneliti mengasumsikan bahwa baik pasien dengan kadar glukosa tinggi maupun rendah sama-sama mampu mengatur kualitas hidupnya karna subjek penelitian ini adalah pasien prolanis.

Skor kualitas hidup rata-rata pasien dengan status pernikahan janda/duda lebih tinggi (78,32) daripada dengan status menikah (73,69). Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan status pernikahan. Berbeda dengan penelitian lain yaitu terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata skor kualitas hidup pada responden yang telah menikah, janda/duda dan belum menikah yaitu skor kualitas hidup rata-rata lebih tinggi pada individu yang menikah dibandingkan janda/duda dan belum menikah. (Kiadaliri, Najafi and Mirmalek-Sani, 2013; Mikailiūkštienė *et al.*, 2013) Peneliti mengasumsikan bahwa pasien dengan status pernikahan janda/duda dapat lebih fokus mengelola hidupnya sendiri.

Skor kualitas hidup rata-rata pasien dengan IMT kategori obesitas lebih tinggi (76,07) daripada non obesitas (73,63). Berbeda dengan penelitian lain yaitu kualitas hidup yang lebih rendah dihubungkan dengan obesitas grade tinggi. (Slagter *et al.*, 2015) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan IMT.

Skor kualitas hidup rata-rata pasien dengan aktivitas rendah lebih tinggi (78,64) daripada pasien dengan aktivitas fisik sedang-berat (74,64). Berbeda dengan penelitian lain yaitu kualitas hidup berkurang dengan menurunnya aktivitas fisik di semua dimensi. (Eckert, 2012) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan aktivitas fisik.

Skor kualitas hidup rata-rata pasien dengan penyakit penyerta lebih tinggi (75,32) daripada pasien tanpa penyakit penyerta (73,37). Berbeda dengan penelitian yaitu ketika jumlah penyakit penyerta meningkat maka terjadi penurunan kualitas hidup. (Prajapati *et al.*, 2018) Namun, diperoleh hasil statistik yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup dengan penyakit penyerta. Sama halnya dengan penelitian lain bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor kualitas hidup dengan penyakit penyerta. (Shirish I, Priya SP, 2011)

Secara statistik berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa keseluruhan faktor karakteristik dengan kualitas hidup tidak ada perbedaan signifikan dan hasil regresi linier menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh karakteristik responden terhadap kualitas hidup pasien. Budaya Indonesia yang memiliki nilai spiritualitas yang tinggi maka cenderung menghadapi penyakit dengan lebih berserah diri sehingga aspek penerimaan kondisi pasien akan meningkat dan pada akhirnya mempengaruhi terhadap hasil penelitian ini. (Wahyuni, Nursiswati and Anna, 2014)

KESIMPULAN

Pasien prolanis DM tipe 2 di tiga Puskesmas Kota Bandung lebih banyak dengan jenis kelamin perempuan, usia ≥ 63 tahun, tidak bekerja, pendidikan \leq SMA, status menikah, tidak merokok, aktivitas fisik sedang-berat, ada penyakit penyerta, lama menderita DM < 6 tahun, dan kadar glukosa darah puasa > 126 mg/dL. Tidak ada faktor yang terbukti mempengaruhi secara signifikan terhadap kualitas hidup ($p > 0,05$) pada pasien prolanis DM tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Goblan, A. S., Al-Alfi, M. A. and Khan, M. Z. (2014) 'Mechanism linking diabetes mellitus and obesity', *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy*, 7, p. 587.
2. Al- Jabi, S. W. *et al.* (2015) 'Relationship of treatment satisfaction to health- related quality of life: findings from a cross- sectional survey among hypertensive patients in Palestine', *Health Expectations*, 18(6), pp. 3336–3348.
3. Alldredge, B. K. *et al.* (2013) 'Koda-kimble and young's applied therapeutics'. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
4. Ario, M. D. (2014) 'Effect of nicotine in cigarette for type 2 diabetes mellitus', *Jurnal Majority*, 3(7).
5. Association, A. D. (2019) 'Disclosures: Standards of Medical Care in Diabetes—2019'. Am Diabetes Assoc.
6. Chaturvedi, R. *et al.* (2018) 'An evaluation of the impact of antidiabetic medication on treatment satisfaction and quality of life in patients of diabetes mellitus', *Perspectives in clinical research*, 9(1), p. 15.
7. Cosgrove, M. P. *et al.* (2012) 'Work-related stress and Type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis', *Occupational Medicine*, 62(3), pp. 167–173.
8. Dahlan, S. . (2013) *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. Jakarta: Salemba Medika.

9. Donald, F. *et al.* (2013) 'A systematic review of the effectiveness of advanced practice nurses in long- term care', *Journal of advanced nursing*, 69(10), pp. 2148–2161.
10. Eckert, P. (2012) 'Three waves of variation study: The emergence of meaning in the study of sociolinguistic variation', *Annual review of Anthropology*, 41, pp. 87–100.
11. Gong, Z. and Muzumdar, R. H. (2012) 'Pancreatic function, type 2 diabetes, and metabolism in aging', *International journal of endocrinology*, 2012.
12. Group, W. (1995) 'The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization', *Social science & medicine*, 41(10), pp. 1403–1409.
13. Hackett EA, J. S. (2012) *Diabetes Mellitus*, in Walker, R., and Whittlesea, C. In: *Clinical Pharmacy and Therapeutics*. Fifth. UK: Churchill Livingstone.
14. Harahap, A. W. and Nasution, M. S. (2018) 'Comparison quality of life patients treated with insulin and oral hypoglycemic drugs', in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing, p. 12166.
15. Hartati, T. (2003) *Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2: Perbandingan Antara Penderita Kadar Gula Darah Terkendali dan Tidak Terkendali*. Universitas Gadjah Mada.
16. Javanbakht, M. *et al.* (2012) 'Health related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus in Iran: a national survey'.
17. Kiadaliri, A. A., Najafi, B. and Mirmalek-Sani, M. (2013) 'Quality of life in people with diabetes: a systematic review of studies in Iran', *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 12(1), pp. 1–10.
18. Maatouk, I. *et al.* (2012) 'Temporal predictors of health-related quality of life in elderly people with diabetes: results of a German cohort study', *PloS one*, 7(1), p. e31088.
19. Mikailiūkštienė, A. *et al.* (2013) 'Quality of life in relation to social and disease factors in patients with type 2 diabetes in Lithuania', *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 19, p. 165.
20. Prajapati, V. B. *et al.* (2018) 'Assessment of quality of life in type II diabetic patients using the modified diabetes quality of life (MDQoL)-17 questionnaire', *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 53.
21. Rapkin, B. D. and Schwartz, C. E. (2004) 'Toward a theoretical model of quality-of-life appraisal: Implications of findings from studies of response shift', *Health and quality of life outcomes*, 2(1), pp. 1–12.
22. Retnowati, N. and Satyabakti, P. (2015) 'Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Tanah Kalikedinding', *Jurnal berkala epidemiologi*, 3(1), pp. 57–68.
23. Riskesdas (2018) *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018 : Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia*, *Kemertrian Kesehatan Republik Indonesia*. doi: 1 Desember 2013.
24. Rumana, N. A., Sitoayu, L. and Sa'pang, M. (2018) 'Korelasi Kadar Gula Darah Puasa Terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Type 2 di Puskesmas Jakarta Barat Tahun 2018', *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 6(2), pp. 41–45.
25. Sari, R. M., Thobari, J. A. and Andayani, T. M. (2011) 'Evaluasi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 yang diterapi rawat jalan dengan anti diabetik oral di RSUP Dr. Sardjito', *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 1(2011).
26. Shen, W. *et al.* (1999) 'Development and validation of the diabetes quality of life clinical trial questionnaire', *Medical care*, pp. AS45-AS66.
27. Shirish I, Priya SP, A. F. (2011) *Assessment of quality of life of type 2 diabetic renal failure patients [dissertation]*. Manipal.
28. Slagter, S. N. *et al.* (2015) 'Health-related quality of life in relation to obesity grade, type 2 diabetes, metabolic syndrome and inflammation', *PloS one*, 10(10), p. e0140599.
29. Sousa, V. D. and Zauszniewski, J. A. (2006) 'Demographic Differences of Adults with Diabetes Mellitus-cross-sectional study', *Online Brazilian Journal of Nursing*, 5(2), pp. 11–19.
30. Tulloch-Reid, M. K. and Walker, S. P. (2009) 'Quality of life in Caribbean youth with diabetes.', *West indian medical journal*, 58(3).
31. Unnikrishnan, R. *et al.* (2017) 'Type 2 diabetes: demystifying the global epidemic', *Diabetes*, 66(6), pp. 1432–1442.
32. Wahyuni, Y., Nursiswati, N. and Anna, A. (2014) 'Kualitas Hidup berdasarkan Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2', *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 2(1).
33. Yosmar, R., Almasdy, D. and Rahma, F. (2018) 'Survei risiko penyakit diabetes melitus terhadap masyarakat Kota Padang', *Jurnal sains farmasi & klinis*, 5(2), pp. 134–141.