

**PERBANDINGAN SKOR DEPRESI ANTARA PASIEN
DIABETES MELITUS DENGAN PASIEN KAKI DIABETIKUM
DI RSUD RADEN MATTAHER JAMBI TAHUN 2016**

***COMPARISON OF DEPRESSION SCORES BETWEEN PATIENTS DIABETES
MELLITUS WITH THE PATIENTS FEET DIABETIC IN RSUD RADEN
MATTAHER JAMBI IN 2016***

Maria Estela Karolina¹, Floera Finalita², Victor Eliezer³,

^{1 2}Faculty of Medicine, Jambi University of Jambi

³Rumah Sakit Umum Daerah Raden MattaHER Jambi

maria_estela@unja.ac.id

ABSTRACT

INTRODUCTION *Depression is a psychiatric disorder that most often appears in patients with Diabetes Melitus (DM). Depression is one of the precipitating factors in diabetic patients because depression can raise blood glucose levels. On the other hand, psychological stress can arise when a person suffers from diabetes because they assume that the DM disease will cause a lot of problems. If DM is not handled properly, it will lead to various complications, one of the most common complications is diabetic foot. In a research it has been found that depression was associated with doubled increased risk of diabetic foot among patients with DM.*

METHOD *This research used analytical research method with cross sectional approach. The sample was taken by Consecutive Sampling (15 patients with DM and 15 patients with foot ulcers). This research took place at RSUD Raden MattaHER Jambi from August to October 2016. The data were collected from direct interview with respondents included the identity of respondents and 21 questions BDI questionnaire.*

RESULT *The results showed that most of the patients with DM had normal score (53,3%) and fewest patient (6,7%) had severe depression score. On the other hand, most of the patients with foot ulcers had moderate depression score and no patient had normal score. The results of bivariate analysis showed that p-value = 0.000.*

CONCLUSION DAN RECOMMENDATION *From the data it can be concluded that there was a depression score comparison between patients with DM and patients with foot ulcers at RSUD Raden MattaHER Jambi in 2016.*

Keywords : *Diabetes mellitus, diabetic foot, depression scores*

Pendahuluan

Leonard E (2012) menyatakan gangguan psikiatri yang paling sering muncul akibat diagnosa Diabetes Melitus (DM) ialah depresi. Beberapa penulis telah menyatakan bahwa depresi merupakan salah satu faktor pencetus pada pasien DM. Hal ini disebabkan karena depresi dikatakan dapat menaikkan kadar glukosa darah (Meta A dan Sri E, 2011). Firdaus A (2013) juga menyebutkan bahwa stres psikologis dapat timbul pada saat seseorang menderita Diabetes Melitus.

Diabetes Melitus yang tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan komplikasi-

komplikasi yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik. Penyebab utama kematian penyandang DM adalah komplikasi makrovaskular yang masuk ke dalam komplikasi kronik (Amelisa ED, Manaf A, et al, 2011). Komplikasi makrovaskular yang paling sering terjadi adalah penyakit pembuluh darah perifer yaitu ulkus diabetikum bagian kaki. Dalam suatu penelitian telah ditemukan bahwa depresi dikaitkan dengan dua kali lipat peningkatan risiko kejadian ulkus diabetikum bagian kaki diantara pasien dengan DM (Lisa HW, Carolyn M, et al. 2011).

Depresi menunjukkan suasana hati yang tertekan, perasaan putus asa, perasaan sedih, tidak berharga, gangguan tidur dan nafsu makan, kehilangan energi, serta penurunan kualitas hidup pasien dengan diabetes yang berhubungan dengan tingginya tingkat morbiditas, mortalitas, dan biaya kesehatan. Pada penelitian ini, luka kronis pada pasien diabetes dipelajari sebagai faktor depresi antara dua kelompok pasien diabetes. Dalam hal ini, depresi dibandingkan pada kedua kelompok pasien diabetes dengan luka kaki diabetikum dan pasien diabetes tanpa kaki diabetikum (Ghanbari L and Azita Z, 2016).

Penyebab depresi pada orang dengan diabetes berkaitan dengan kontrol glikemik dan metabolik yang lebih buruk, percepatan timbulnya komplikasi yang lebih cepat, dan risiko morbiditas dua kali lebih besar dibandingkan dengan penderita DM tanpa depresi. Selain itu, kualitas hidup penderita DM juga secara signifikan jauh lebih buruk dibandingkan orang dengan depresi saja, diabetes saja, atau orang tanpa diabetes maupun tanpa depresi. Ditambah lagi, penderita DM dengan depresi juga menunjukkan hari sakit yang lebih banyak, hari rawat di rumah sakit yang lebih panjang, dan waktu rawat yang lebih sering dibandingkan pasien diabetes tanpa depresi (Leonard E, 2012 ; Mazlina M and Shamsul A, 2011).

Risiko depresi pada penderita DM disebabkan oleh stresor psikososial kronik karena mengidap penyakit kronik. Sebaliknya, depresi juga dapat menjadi faktor risiko DM. Secara teori, hal ini diakibatkan dari proses peningkatan sekresi dan aksi hormon kontraregulasi, perubahan fungsi transpor glukosa, dan peningkatan aktivasi inflamasi (Rivandi A and Lisiswanti R, 2015).

Menurut Heeramun A, Lu Z, et al (2012) Kehadiran depresi pada pasien DM telah dikaitkan dengan dampak negatif dalam perawatan diri, kontrol glikemik, hasil kesehatan, dan kualitas hidup. Selain itu, ada bukti kuat bahwa depresi berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi diabetes termasuk ulkus diabetikum dan disfungsi seksual. Beberapa studi juga telah menetapkan bahwa depresi meningkatkan risiko kematian pada orang dewasa dengan diabetes.

Menurut Magela G, Leila B, et al (2011) Pasien dengan ulkus kaki diabetikum mengalami pembatasan pada aktivitas sehari-hari mereka sebagai akibat dari ulkus. Mereka memerlukan pengobatan klinis yang sering dan konstan dan memastikan bahwa perawatan efektif yang diambil adalah tepat. Hal ini juga memiliki dampak psikologis negatif pada pasien. Pasien dengan ulkus kaki diabetikum sering mengalami tingkat depresi yang lebih tinggi, takut untuk masa depan, dan ketidakpuasan yang sangat besar dengan kehidupan pribadi mereka (Mazlina M, Shamsul A, et al, 2011; Safitri D, 2013).

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey dengan tipe penelitian analitik. Penelitian dilakukan di ruangan poli dan rawat inap penyakit dalam RSUD Raden Mattaher Jambi pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2016. Populasi pada penelitian ini adalah pasien DM dan kaki diabetikum di RSUD Raden Mattaher Jambi. Sampel penelitian diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi, dengan besar sampel sebanyak 30 sampel yang terdiri dari 15 pasien DM dan 15 pasien kaki diabetikum.

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu pasien yang mengidap penyakit DM dan kaki diabetikum di RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2016, pasien dapat berbicara dengan baik, dan pasien yang berumur diatas 13 tahun, sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien yang telah didiagnosis menderita gangguan jiwa dan pasien yang tidak bersedia diwawancarai. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik consecutive sampling. Data yang diambil merupakan data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan pasien menggunakan kuesioner data demografi dan kuesioner *Beck Depression Inventory* (BDI-I).

Pengolahan data dilakukan dengan cara *coding, editing, entry data, dan cleaning data*. Etika penelitian yang digunakan adalah *informed consent* (lembar persetujuan), *anonymity* (tanpa nama), dan *confidentiality* (kerahasiaan). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji-t tidak berpasangan untuk membandingkan antara nilai rerata 2 kelompok.

Hasil

Deskripsi Responden Penelitian

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Jenis kelamin

Jenis Kelamin	Diagnosis				Total	
	Diabetes Melitus		Kaki Diabetikum		N	%
	n	%	n	%		
Laki-laki	10	66,7	9	60,0	19	63,3
Perempuan	5	33,3	6	40,0	11	36,7
Total	15	100	15	100	30	100

Kelompok pasien DM maupun pasien kaki diabetikum didominasi oleh laki-laki, yaitu 10 orang (66,7%) pada kelompok pasien DM dan 9 orang (60,0%) pada kelompok pasien kaki diabetikum. Pasien perempuan berjumlah 5 orang (33,3%) pada kelompok pasien DM dan 6 orang (40%) pada kelompok pasien kaki diabetikum.

Tabel 2 Distribusi Responden berdasarkan usia

Usia (Tahun)	Diagnosis				Total	
	Diabetes Melitus		Kaki Diabetikum		N	%
	n	%	n	%		
40-44	2	13,3	1	6,7	3	10,0
45-49	2	13,3	2	13,3	4	13,3
50-54	2	13,3	4	26,7	6	20,0
55-60	6	40,0	5	33,3	11	36,7
>60	3	20,0	3	20,0	6	20,0
Total	15	100	15	100	30	100

Rentang usia terbanyak pada dua kelompok sama, yaitu 55-60 tahun dimana 6 orang (40,0%) pada kelompok pasien DM dan 5 orang (33,3%) pada kelompok pasien kaki diabetikum. Rentang usia paling sedikit pada kelompok pasien DM terdapat pada 3 kelompok, yaitu 40-44 tahun, 45-49 tahun, dan 50-54 tahun dimana terdapat masing-masing 2 orang (13,3%) pada tiap kelompok, pada kelompok pasien kaki diabetikum terdapat pada usia 40-44 tahun yaitu 1 orang (6,7%).

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Diagnosis				Total	
	Diabetes Melitus		Kaki Diabetikum		N	%
	n	%	n	%		
IRT	4	26,7	4	26,7	8	26,7
Pensiun	1	6,7	1	6,7	2	6,7
PNS	5	33,3	3	20,0	8	26,7
Buruh	3	20,0	3	20,0	6	20,0
Wiraswasta	0	0	3	20,0	3	10,0
DII	2	13,3	1	6,7	3	10,0
Total	15	100	15	100	30	100

Kelompok pasien DM lebih banyak bekerja sebagai PNS yaitu 5 orang (33,3%) dan tidak ada yang bekerja sebagai wiraswasta, sedangkan kelompok pasien kaki diabetikum lebih banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 4 orang (26,7%) dan paling sedikit sudah pensiun dan bekerja diluar dari kelompok yang disebutkan pada tabel dimana terdapat masing-masing 1 orang (6,7%).

Tabel 4. Distribusi Responden berdasarkan status pernikahan

Status Pernikahan	Diagnosis				Total	
	Diabetes Melitus		Kaki Diabetikum		N	%
	n	%	n	%		
Laki-laki	15	100	15	100	30	100
Perempuan	0	0	0	0	0	0
Total	15	100	15	100	30	100

Semua sampel baik pada kelompok pasien DM maupun kelompok pasien kaki diabetikum berstatus menikah.

Tabel 5. Distribusi pasien berdasarkan pendidikan

Pendidikan	Diagnosis				Total	
	Diabetes Melitus		Kaki Diabetikum		n	%
	n	%	N	%		
Tidak Sekolah	1	6,7	0	0	1	3,3
SD	3	20,0	6	40,0	9	30,0
SMP	2	13,3	3	20,0	5	16,7
SMA	3	20,0	4	26,7	7	23,3
Perguruan Tinggi	6	40,0	2	13,3	8	26,7
Total	15	100	15	100	30	100

Berdasarkan tingkat pendidikan, paling banyak ditemukan pendidikan akhir Perguruan Tinggi pada kelompok pasien DM, yaitu 6 orang (40,0%) dan pendidikan akhir SD pada kelompok pasien kaki diabetikum, yaitu 6 orang (40,0%). Disamping itu, terdapat 1 orang (6,7%) pada kelompok pasien DM yang tidak sekolah dan tidak terdapat pasien yang tidak sekolah pada kelompok pasien kaki diabetikum.

Tabel 6. Distribusi Responden berdasarkan lamanya menderita penyakit

Lamanya Menderita Penyakit (Tahun)	Diagnosis				Total	
	Diabetes Melitus		Kaki Diabetikum			
	n	%	n	%	N	%
<1	1	6,7	13	86,7	14	46,7
1-4	4	26,7	2	13,3	6	20,0
5-10	5	33,3	0	0	5	16,7
>10	5	33,3	0	0	5	16,7
Total	15	100	15	100	30	100

Mayoritas lamanya menderita penyakit pada kelompok pasien DM adalah 5-10 tahun dan lebih dari 10 tahun dimana pada masing-masing rentang waktu tersebut terdapat 5 orang (33,3%), sedangkan mayoritas pada kelompok pasien kaki diabetikum adalah kurang dari 1 tahun sebanyak 13 orang (86,7%). Kelompok pasien DM hanya 1 orang (6,7%) yang mengidap penyakit DM kurang dari 1 tahun dan tidak ada yang mengidap penyakit kaki diabetikum selama 5 tahun atau lebih. Pada penelitian ini, pasien yang mengidap penyakit kaki diabetikum sudah lama menderita DM, tetapi komplikasi kaki diabetikum sebagian besar baru muncul pada satu tahun terakhir.

Gambaran Skor Depresi pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2016

Tabel 7 Distribusi skor depresi pada Responden DM

Skor BDI	N	%
Normal (0-9)	8	53,3
Depresi Ringan (10-15)	3	20,0
Depresi Sedang (16-23)	3	20,0
Depresi Berat (24-26)	1	6,7
Total	15	100

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok pasien DM menunjukkan bahwa dari 15 pasien DM di RSUD Raden Mattaher Jambi, tercatat paling banyak pasien dengan skor normal yaitu sebanyak 8 orang (53,3%) dan paling sedikit pasien dengan skor depresi berat yaitu sebanyak 1 orang (6,7%). Pada penelitian ini, sebagian besar pasien dengan skor normal adalah pasien yang mengidap penyakit DM lebih dari 5 tahun. Hal ini disebabkan karena pasien telah bisa menerima keadaan fisik pasien sendiri dan telah terbiasa dengan pengobatan serta terapi DM yang

diberikan. Pasien DM yang mengalami depresi berat pada penelitian ini dikarenakan pasien tersebut telah mengalami DM selama 21 tahun dan mengalami komplikasi CKD selama 5 tahun. Hal ini tentunya dapat menjadi faktor yang mempengaruhi tingkat depresi pasien karena lamanya penyakit kronis serta komplikasi yang diderita.

Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Safitri, D (2013), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dari 87 pasien DM, tercatat paling banyak pasien dengan skor depresi ringan yaitu sebanyak 51 orang (58,6%) dan tidak terdapat pasien dengan skor normal dan depresi berat. Perbedaan ini mungkin disebabkan karena karakteristik subjek penelitian yang berbeda yang tentunya dapat mempengaruhi skor depresi pasien, terutama pada poin tempat berobat pasien, dimana pada penelitian yang dilakukan Diana Safitri semua pasien DM yang menjadi sampel menjalankan pengobatan di rawat inap, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebagian besar pasien DM yang menjadi sampel menjalankan pengobatan di poli. Hal ini tentu berpengaruh karena di ruang rawat inap kondisi pasien cenderung lebih serius serta tuntutan pengobatan lebih banyak dibandingkan dengan pasien di poli.

Gambaran Skor Depresi pada Pasien Kaki Diabetikum di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2016

Tabel 8 Distribusi skor depresi pada Responden kaki diabetikum

Skor BDI	N	%
Normal (0-9)	0	0
Depresi Ringan (10-15)	2	13,3
Depresi Sedang (16-23)	12	80,0
Depresi Berat (24-26)	1	6,7
Total	15	100

Pada tabel 8, tercatat paling banyak pasien dengan skor depresi sedang yaitu sebanyak 12 orang (80,0%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Magela G, Leila B, *et al* (2011), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dari 50 pasien kaki diabetikum, tercatat paling banyak pasien dengan skor depresi sedang yaitu sebanyak 32 orang (64,0%). Pada kelompok pasien kaki diabetikum terdapat 1 orang dengan skor depresi berat. Hal ini disebabkan

karena pasien yang sudah berusia 60 tahun, pasien tidak bisa melakukan aktivitas sebagaimana biasanya, dan dukungan yang kurang dari keluarga pasien sehingga pasien kehilangan semangat untuk sembuh.

Perbandingan Skor Depresi antara Pasien Diabetes Melitus dengan Pasien Kaki Diabetikum di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2016

Uji Normalitas

Pada tabel 9 menunjukkan bahwa sebaran skor pada kedua kelompok sampel mengikuti distribusi normal ($p > 0,005$).

Tabel 9 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

	Diagnosis	Sig.
Skor	Diabetes Melitus	0,200
Depresi	Kaki Diabetikum	0,200

Uji Perbedaan

Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian ini. Pengujian ini menggunakan *Independent Sample T-test* melalui program *IBM SPSS Statistics 20*. Hal ini dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10 Hasil Perhitungan Uji Beda

	Diagnosis	N	Mean	SD	Std. Error	Df	Sig. (2-tailed)
Skor	Diabetes Melitus	15	10,670	5,563	1,463	28	0,000
Depresi	Kaki Diabetikum	15	18,530	3,399	0,878		

Keterangan : N = jumlah subjek; Mean= rata-rata; SD = besarnya standar deviasi; Sig.=Signifikansi

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan didapatkan bahwa $p = 0,000$ ($p < 0,005$) yang artinya terdapat perbandingan skor depresi antara pasien DM dengan pasien kaki diabetikum, dimana pasien kaki diabetikum cenderung memiliki tingkat depresi yang lebih tinggi daripada pasien DM. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Leila Ghanbari Afrai (2015), dimana hasil penelitiannya juga menyebutkan bahwa pasien kaki diabetikum memiliki tingkat depresi lebih tinggi daripada pasien DM.

Dibandingkan dengan penderita penyakit lainnya, penderita DM berisiko lebih banyak dan jauh lebih besar untuk mengalami gangguan depresi. DM dan depresi mempunyai hubungan sebab akibat. Pertama, depresi akan lebih parah dua kali lipat jika diderita oleh individu dengan DM dibandingkan dengan penderita lain Magela G, Leila B, *et al* (2011). Kedua, prevalensi depresi mungkin lebih tinggi pada pasien DM yang memiliki komplikasi karena manajemen pasien yang mengidap komplikasi akan lebih rumit dan depresi merupakan penghalang utama terhadap manajemen diabetes yang efektif. Ketiga, berkaitan dengan ketidakpatuhan pasien terhadap manajemen

diet, olahraga dan obat-obatan, serta kontrol HbA1c, maka depresi dapat memperberat beban penyakit karena depresi merupakan salah satu tekanan yang dapat memperparah diabetes (Leonard E, 2011).

Menurut peneliti dari penelitian yang telah dilakukan dan hasil penelitian yang didapatkan, ada atau tidaknya komplikasi dapat mempengaruhi skor depresi pada pasien DM. Disamping itu, bukan hanya ada atau tidaknya komplikasi pada pasien DM saja yang dapat mempengaruhi skor depresi, ada beberapa faktor lain yang juga dapat mempengaruhi skor depresi seperti jenis kelamin, usia, pekerjaan, lamanya pasien menderita penyakit DM, aspek kepribadian individu, dan dukungan sosial dari orang-orang terdekat.

Kesimpulan

Pada kelompok pasien DM yang terdiri dari 15 pasien didapatkan sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki (66,7%), berusia 55-60 tahun (40,0%), bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (33,3%), berstatus kawin (100%), berpendidikan terakhir di Perguruan Tinggi (40,0%), sudah menderita DM selama 5-10 tahun (33,3%) dan lebih dari 10 tahun (33,3%), serta berobat di ruangan poli penyakit dalam (86,7%).

Pada kelompok pasien kaki diabetikum yang terdiri dari 15 pasien

didapatkan sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki (60,0%), berusia 55-60 tahun (33,3%), bekerja sebagai ibu rumah tangga (26,7%), berstatus kawin (100%), berpendidikan akhir di Sekolah Dasar (40,0%), sudah menderita kaki diabetikum selama kurang dari 1 tahun (86,7%), dan berobat di ruangan rawat inap penyakit dalam (100%).

Pada kelompok pasien DM didapatkan paling banyak pasien dengan skor normal yaitu sebanyak 8 orang (53,3%) dan paling sedikit pasien dengan skor depresi berat yaitu sebanyak 1 orang (6,7%).

Pada kelompok pasien kaki diabetikum didapatkan paling banyak pasien dengan skor depresi sedang yaitu sebanyak 12 orang (80,0%) dan tidak terdapat pasien dengan skor normal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat perbandingan skor depresi antara pasien DM dengan pasien kaki diabetikum ($p < 0,05$).

Saran

Depresi pada orang diabetes berkaitan dengan kontrol glikemik dan metabolik yang buruk dan timbulnya komplikasi yang lebih cepat, untuk itu dalam menangani pasien diabetes melitus tidak hanya secara klinis saja, namun diperlukan terapi non farmakologi seperti pelayanan psikos pada pasien dengan diabetes melitus agar terciptanya pelayanan yang holistik. Hal ini karena diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang rentan akan adanya gangguan jiwa, khususnya depresi.

Daftar Pustaka

- Amelisa ED, Manaf A, Efrida. (2015). Pola komplikasi kronis penderita diabetes melitus tipe 2 rawat inap di bagian penyakit dalam RS. Dr. M. Djamil Padang januari 2011 - desember 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, Vol. 4, No. 1, hh 103
- Firdaus A. (2013). Hubungan lamanya menderita diabetes melitus tipe 2 terhadap tingkat depresi pada pasien poli penyakit dalam RSD Dr. Soebandi Jember (Skripsi Sarjana). Jawa Timur: Universitas Jember;
- Ghanbari L& Azita Z. (2016). Comparison of depression in diabetic patients with and without foot wound. *J Bas Res Med Sci*, Vol. 3, No. 4, hh 22-27.
- Heeramun A, Lu Z, *et al.* (2012). Comorbidity of depression and diabetes. *Psychology Scientific Research*, Vol. 3, hh790-791.
- Leonard E. (2012). Treating depression in patients with comorbid diabetes. *Medscape Education Psychiatry & Mental Health*.
- Lisa HW, Carolyn M, *et al.* (2010). Depression and incident diabetic foot ulcers: a prospective cohort study. *Am J Med*, Vol. 123, No. 8, hh 748-754.
- Meta A & Sri E. (2011). Hubungan antara dukungan sosial dengan depresi pada lanjut usia yang tinggal di panti wreda wening wardoyo Jawa Tengah. *Jurnal Psikologi Undip*, Vol. 9, hh 1-68
- Magela G, Leila B, *et al.* (2011). Assessment of depressive symptoms in people with diabetes *mellitus* and foot ulcers. *Scielo*, Vol. 38, No. 5.
- Mazlina M, Shamsul A, *et al.* (2011). Health-related quality of life in patients with diabetic foot problems in Malaysia. *Med J Malaysia*, Vol. 66, No. 3, hh 234.
- Rivandi A, Lisiswanti R. Depresi pada penderita diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. 2015;4(9):74-76
- Safitri D. (2013). Hubungan antara tingkat depresi dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Islam Surakarta (Skripsi Sarjana). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.