

**PERBEDAAN PERILAKU OLAHRAGA PENDERITA YANG BARU
TERDIAGNOSA DAN YANG SUDAH LAMA TERDIAGNOSA DIABETES
MELITUS**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh

ASTUTI RISMAWATI

20130320086

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

**PERBEDAAN PERILAKU OLAHRAGA PENDERITA YANG BARU TERDIAGNOSA
DAN YANG SUDAH LAMA TERDIAGNOSA DIABETES MELITUS**

Disusun oleh:

ASTUTI RISMAWATI

20130320086

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 3 Agustus 2017

Dosen pembimbing

Dosen penguji

Yanuar Primanda, S. Kep., Ns., MNS

Resti Yulianti Sutrisno, M. Kep., Ns., Sp. Kep., MB

NIK: 19850103201110173177

NIK: 19870719201504173185

Mengetahui

Kaprodi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Sri Sumaryani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Mat., HNC

NIK: 19770313200104173046

PERBEDAAN PERILAKU OLAHRAGA PENDERITA YANG BARU TERDIAGNOSA DAN YANG SUDAH LAMA TERDIAGNOSA DIABETES MELITUS

(The Differences of Sport Behavior in Patient Newly Diagnosed and Patient Long Been Diagnosed with Diabetes Mellitus)

Astuti Rismawati¹, Yanuar Primanda²

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Yogyakarta

²Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Yogyakarta

Intisari

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan sebuah penyakit yang dapat dikontrol dengan melakukan gaya hidup yang sehat, salah satunya dengan melakukan olahraga. Lama menderita penyakit dapat mempengaruhi perilaku olahraga penderita DM.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui perbedaan perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *convenience sampling* yang terdiri dari 23 penderita yang sudah lama terdiagnosa DM dan 23 penderita yang baru terdiagnosa DM. Instrumen yang digunakan adalah kuisioner Aktifitas Fisik yang telah diuji valid dengan nilai $r = 0,607$ dan uji reliabilitas dengan hasil $0,892$. Data dianalisis dengan *Chi-Square*.

Hasil: Karakteristik demografi penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM rata-rata berusia diatas 50 tahun, perempuan, SD, IRT, pernah mendapatkan edukasi tentang penatalaksanaan DM dan adanya teman yang menemani olahraga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita yang sudah lama terdiagnosa DM mempunyai perilaku olahraga baik lebih banyak yaitu sebanyak 17 (73,9%) daripada penderita yang baru terdiagnosa DM yang hanya 12 (52,2%). Terdapat perbedaan perilaku olahraga penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM $p=0,001$ ($p<0,05$).

Kesimpulan: Terdapat perbedaan perilaku olahraga antara penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM, dimana jumlah penderita yang sudah lama terdiagnosa DM lebih banyak mempunyai perilaku olahraga yang baik daripada penderita yang baru terdiagnosa DM. Perawat disarankan untuk memberikan intervensi yang komperhensif terkait olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa DM. Untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian intervensi terkait olahraga bagi penderita DM.

Kata Kunci: *diabetes melitus, olahraga, penderita baru, penderita lama.*

Abstract

Background: Diabetes melitus is actually a controllable condition by employing healthy lifestyle, such as physical exercise. Duration of suffering DM can affect exercise behavior for patient DM.

Objective: This study is aimed to observe the difference between attitudes towards physical exercise of newly-diagnosed diabetes melitus patients and those of long-held diagnosed diabetes melitus patients.

Methods: The study employed a descriptive comparative method with cross sectional design. The research sampling used convenience sampling technique consisting of 23 newly-diagnosed diabetes melitus patients and 23 long-held diagnosed diabetes melitus patients. The study used questionnaire as its instrument to gather the data needed. The data was physical exercise validly assessed by using $r = 0,607$ and using reliability assessment resulting in $0,892$. The data analysis technique employed was Chi square

Result: The demographic characteristics of (both newly-diagnosed and long-held diagnosed) diabetes melitus patients are 1) above 50 years old, 2) female, 3) from elementary education level, 4) housewife, 5) were educated about diabetes melitus in the past. The research showed that the long-held diagnosed patients have better attitudes towards physical exercise, as seen by the result number of 17 (73,9%) compared to the newly-diagnosed patients with result number of 12 (52,2%). The research concluded that there is a significant difference between attitudes towards physical exercise of

newly-diagnosed diabetes mellitus patients and those of long-held diagnosed diabetes mellitus patients, analysed by using Chi square ($p=0,000<0,05$).

Conclusion : *There is a different attitude between long-held diagnosed patients and newly-diagnosed patients towards physical exercise. The research showed that long-held diabetes melitus patients tend to perform physical exercise compared to those the newly-diagnosed diabetes melitus patients. Therefore professional nurses are supposed to comprehensively intervene patients attitudes towards physical exercise. For further study, researcher suggests that professional intervention about physical exercise for diabetes melitus patients to be researched.*

Key words : *Diabetes melitus, physical exercise, newly-diagnosed patients, long-held diagnosed patients*

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) atau yang lebih dikenal sebagai penyakit kencing manis adalah suatu penyakit yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemi) dan apabila tidak dikendalikan dengan baik akan menimbulkan berbagai macam komplikasi penyakit¹. Latihan jasmani atau olahraga merupakan salah satu pilar dalam pengendalian DM. Olahraga bermanfaat untuk memperbaiki sensitivitas insulin sehingga dapat memperbaiki kendali kadar glukosa darah selain itu olahraga juga bermanfaat untuk menjaga kebugaran tubuh¹. Bagi penderita DM sangat penting untuk melakukan olahraga sebab dengan melakukan olahraga, akan meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah².

Hasil penelitian Indriyanti³ menunjukkan hasil bahwa latihan jasmani berupa senam berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa dalam darah. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa sebelum dilakukan senam kadar glukosa darah 240,27% dan setelah dilakukan senam menjadi 210,14%, sehingga terjadi penurunan kadar glukosa darah sebesar 30,14%³. Hal ini menunjukkan bahwa latihan jasmani berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif dengan dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta pada bulan April-Mei 2017. Sampel yang digunakan sebanyak 46 orang yang terdiri dari 23 penderita yang baru terdiagnosa DM dan 23 penderita yang sudah lama menderita DM. Teknik pengambilan sampel menggunakan *convenience sampling*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner aktivitas fisik yang dibuat oleh peneliti dengan 13 pertanyaan. Kuesioner tersebut telah teruji validitasnya menggunakan *product moment* dengan hasil korelasi r hitung 0,607 dan uji reliabilitas *Alfa Cronbach* dengan angka alpha 0,892. Data dianalisis dengan menggunakan *Chi-Square*.

Hasil

Penyajian data yang ditampilkan meliputi data analisa univariat dan data analisa bivariat. Data analisa univariat meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita DM pernah mendapatkan edukasi, teman atau keluarga yang menemani olahraga. Data analisa bivariat meliputi perbedaan perilaku olahraga penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM.

Tabel 1. Deskriptif statistik penderita DM berdasarkan usia di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

Penderita	Mean	Modus	Min-Maks	Std Deviation
Penderita lama (n=23)	59,043	53,00	48-70	6,55382
Penderita baru (n=23)	56,130	51,00	44-68	7,13063

Sumber: Data Primer (2017).

Karakteristik Responden

Berdasarkan karakteristik usia pada tabel 1 penderita DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta untuk penderita lama dalam rentang usia minimum 48 tahun, maksimum 70 tahun, dan rata-rata pada usia 57,04 tahun, sedangkan penderita baru dalam rentang usia minimum 44 tahun, maksimum 68 tahun, dan rata-rata pada usia 56,13 tahun. Dapat disimpulkan bahwa rerata usia responden dalam penelitian ini masuk dalam kategori dewasa atau diatas 50 tahun.

Tabel 2 menunjukkan karakteristik mayoritas responden

Karakteristik demografi penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM mayoritas perempuan, SD, IRT, pernah mendapatkan edukasi dan mempunyai kebiasaan ada yang menemani olahraga.

Berdasarkan lamanya menderita DM pada tabel 3 diketahui bahwa dari 46 responden, 23 responden penderita lama memiliki rentang durasi menderita DM antara 60 sampai 480 bulan atau 5 sampai 40 tahun dengan rata-rata 139,30 bulan atau 11,6 tahun, sedangkan untuk penderita baru rentang durasi menderita DM antara 1 sampai 12 bulan, dengan rata-rata 8 bulan.

Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 4 menunjukkan bahwa penderita yang sudah lama terdiagnosa DM mempunyai perilaku olahraga yang lebih baik yaitu sebanyak 17 (73,9%) daripada penderita yang baru terdiagnosa DM yang hanya 12 (52,2%).

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Jenis Pekerjaan, Pengalaman Edukasi, dan Adanya teman yang menemani olahraga di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

No	Karakteristik	Penderita Lama		Penderita Baru	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	Jenis kelamin				
	Laki-Laki	9	39,1	10	43,5
	Perempuan	14	60,9	13	56,5
2	Tingkat Pendidikan				
	Tidak Sekolah	2	8,1	0	0
	SD	7	30,4	10	43,5
	SMP	4	17,4	6	26,1
	SMA	5	21,7	4	17,4
	D3	3	13,0	0	0
	Sarjana	2	8,7	3	13,0
3.	Jenis Pekerjaan				
	IRT	9	39,1	9	39,1
	Wiraswasta	3	13,0	8	34,8
	Pensiunan	5	21,7	1	4,3
	PNS	2	8,7	0	0
	Buruh	4	17,4	5	21,7
4.	Pengalaman Edukasi				
	Ya	13	56,5	15	65,2
	Tidak	10	43,5	8	34,8
5.	Adanya teman yang menemani olahraga				
	Ya	14	60,9	15	65,2
	Tidak	9	39,1	8	34,8

Sumber: Data Primer (2017).

Tabel 3. Deskriptif statistik penderita DM berdasarkan lama menderita DM dalam hitungan bulan di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

Penderita	Mean	Modus	Min-Maks	Std Deviation
Penderita lama (n=23)	139,30	120,00	60-480	96,119
Penderita baru (n=23)	8,00	12,00	1-12	3,618

Sumber: Data Primer (2017).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Perilaku Olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

No	Perilaku Olahraga	Penderita Lama		Penderita Baru	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	Baik	17	73,9	12	52,2
2	Buruk	6	26,1	11	47,8

Tabel 5 Perbedaan Perilaku Olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

Crosstabulation	Perilaku Olahraga		Total	P. value
	Baik	Buruk		
Lama menderit DM >1 Tahun	17	6	23	0,000
<1 Tahun	12	11	23	
Total	29	17	46	

Sumber: Data Primer (2017).

Perbedaan Perilaku Olahraga antara Penderita yang Baru Terdiagnosa dan yang Sudah Lama Terdiagnosa DM

Perbedaan perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 5.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah penderita yang sudah lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan mempunyai perilaku olahraga baik, lebih banyak yaitu sebanyak 17 orang dibandingkan dengan penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulanyang hanya 12 orang.

Berdasarkan hasil tersebut terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan antara perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM, yaitu nilai $p= 0,000$ ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil analisis juga menunjukkan bahwa penderita yang lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan mempunyai perilaku olahraga baik lebih banyak daripada penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulan.

Pembahasan

Karakteristik responden

Berdasarkan hasil penelitian ini mayoritas usia responden diatas 50 tahun pada usia tersebut terjadi penurunan fungsi tubuh, salah satunya adalah penurunan fungsi pengaturan hormon atau terjadinya gangguan pada toleransi glukosa sehingga meningkatkan resiko terjadinya penyakit DM. Usia merupakan faktor spesifik yang dapat meningkatkan penimbunan lemak dalam tubuh yang dapat mengganggu kerja insulin serta dapat menyebabkan terjadinya kecacatan pada sel beta pankreas sehingga menimbulkan adanya retensi insulin⁴. Kemudian untuk jenis kelamin mayoritas dalam penelitian ini adalah perempuan Sebenarnya jenis kelamin bukanlah salah satu faktor resiko DM. Namun jika dilihat dari faktor kebiasaan, perempuan mempunyai kebiasaan lebih buruk dalam bidang olahraga, sehingga menyebabkan kadar lemak perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Selanjutnya untuk tingkat pendidikan mayoritas dalam penelitian ini adalah SD menurut Saydah dan Lonchner⁵, menyatakan bahwa orang dewasa dengan pendidikan yang tidak mencapai sekolah menengah memiliki resiko terkena DM dua kali dibandingkan dengan mereka yang lulusan universitas. Kemudian untuk jenis pekerjaan mayoritas responden adalah ibu rumah tangga menurut Vaidya dan Krettek⁶, menyebutkan bahwa ibu rumah tangga memiliki perilaku olahraga yang tergolong rendah. Rendahnya perilaku olahraga menjadi salah satu faktor resiko DM⁷. Untuk karakteristik berdasarkan pengalaman mengikuti edukasi mayoritas responden dalam penelitian ini pernah mendapatkan edukasi. Edukasi merupakan salah satu pilar dalam penatalaksanaan DM selain olahraga, obat dan terapi gizi. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Hasbi⁸ yang menyebutkan bahwa seseorang dengan pengetahuan yang baik akan memiliki perilaku yang baik dalam menjaga kesehatannya. Kemudian untuk karakteristik ada atau

tidaknya teman yang menemani olahraga mayoritas responden mengatakan ada yang menemani berolahraga. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Haditya dan Griadhi⁹ yang menyebutkan bahwa salah satu faktor yang menjadi penghalang seseorang melakukan olahraga ada faktor tidak adanya teman yang menemani olahraga yaitu sebesar 28,7%. Oleh karena itu faktor adanya teman atau keluarga yang menemani olahraga dapat menjadi motivasi tersendiri untuk melakukan olahraga khususnya bagi penderita DM. Selain itu durasi menderita DM juga merupakan salah satu faktor yang menentukan perilaku penderita DM untuk mengelola penyakitnya. Sebab pada penderita lama dia sudah lebih paham bagaimana cara untuk mengelola penyakitnya seperti yang disebutkan dalam penelitian Ermawati (2011) yang menyebutkan bahwa semakin lama seseorang menderita DM mempengaruhi tingkat pengetahuannya untuk mengelola penyakitnya dan mempunyai pengalaman yang lebih banyak dalam hal mengelola penyakit.

Perbedaan Perilaku Olahraga antara Penderita yang Baru Terdiagnosa dan yang Sudah Lama Terdiagnosa DM

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM, yaitu nilai $p=0,000$ ($p < 0,05$). Penderita yang lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan mempunyai kecenderungan perilaku olahraga yang lebih baik daripada penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti keikutsertaan dalam mengikuti program penatalaksanaan DM, pengalaman, adanya teman yang menemani olahraga, serta sarana dan prasarana untuk berolahraga. Faktor yang pertama adalah keikutsertaan mengikuti program tentang penatalaksanaan DM seperti dalam penelitian Suhendro¹⁰ yang menyatakan bahwa ada pengaruh keikutsertaan mengikuti program senam terhadap keaktifan melakukan

olahraga pada komunitas diabetes. Faktor yang kedua adalah pengalaman faktor pengalaman merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang. Seseorang dengan pengalaman yang lebih akan mempengaruhi cara berfikirnya untuk melakukan kegiatan yang bermanfaat bagi dirinya, seperti halnya dengan melakukan olahraga. Dalam penelitian ini mayoritas penderita yang sudah lama terdiagnosa DM mempunyai perilaku olahraga yang baik, hal tersebut disebabkan karena pada penderita yang sudah lama terdiagnosa DM cenderung mempunyai pengalaman lebih dalam hal menjaga kesehatan. Seperti menjaga kadar gula darahnya agar tetap terkontrol dibandingkan pada penderita yang baru terdiagnosa, dia belum mempunyai cukup pengalaman dalam penatalaksanaan penyakitnya. Faktor yang ketiga adalah adanya teman yang menemani olahraga, karena dengan adanya teman yang menemani olahraga maka seseorang akan termotivasi untuk melakukan olahraga. Menurut Haditya dan Griadhi⁹ menyebutkan bahwa salah satu faktor yang menjadi penghalang seseorang melakukan olahraga adalah faktor tidak adanya teman yang menemani olahraga yaitu sebesar 28,7%. Oleh karena itu faktor adanya teman atau keluarga yang menemani olahraga dapat menjadi motivasi tersendiri untuk melakukan olahraga khususnya bagi penderita DM. Selanjutnya faktor yang keempat adalah adanya sarana dan prasarana untuk berolahraga. Seseorang akan malas untuk berolahraga apabila tidak terdapat fasilitas untuk berolahraga. Menurut Notoatmojo¹¹ perilaku manusia dalam bidang kesehatan dipengaruhi oleh ada atau tidaknya fasilitas serta sarana kesehatan. Hal ini sesuai dengan penelitian Hasbi⁸ yang menyebutkan bahwa sarana dan prasarana menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang aktif melakukan olahraga, namun apabila sarana dan prasarannya kurang memadai maka seseorang tidak akan termotivasi untuk melakukan olahraga.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar responden berusia diatas 50 tahun, perempuan, tingkat pendidikan SD, pekerjaan IRT, pernah mendapatkan edukasi, dan ada teman atau keluarga yang menemani olahraga kemudian untuk perilaku olahraganya penderita DM yang sudah lama terdiagnosa mempunyai perilaku olahraga yang lebih baik dari pada penderita yang baru terdiagnosa DM dan terdapat perbedaan perilaku olahraga antara penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM. Dimana penderita DM yang sudah lama terdiagnosa lebih banyak yang melakukan olahraga daripada penderita yang baru terdiagnosa DM.

Saran

Bagi penderita DM diharapkan dapat meningkatkan keikutsertaannya dalam mengikuti program-program terkait dengan penatalaksanaan DM terutama dalam hal olahraga serta diharapkan penderita DM dapat meningkatkan perilaku olahraganya menjadi lebih baik khususnya untuk penderita yang baru terdiagnosa.

Daftar Pustaka

1. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2011. Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Jakarta.
2. Dewi, P., Sumarni, T., & Sundari, R. I. (2012). *Pengaruh Senam Diabetes Mellitus dengan Nilai Abi (Ankle Brachial Index) pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Padamara Purbalingga*. Jurnal STikes Harapan Bunda, 5, 1–6. Retrieved from jurnal.shb.ac.id
3. Indriyanti, Sulistyarini, & Mulyani, R. (2007). *Pengaruh Latihan Fisik; Senam Aerobik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 Di*

Wilayah Puskesmas Bukateja Purbalingga. Semarang

4. National Institute of Health. (2014). *Insuline Resistance and Prediabetes. The National Diabetes Clearinghouse.*
5. Vaidya, Krettek. (2014). *Physical Activity level and Its Sociodemographic Correlates in a Peri-Urban Nepalese Population: a Cross-sectional Study from the Jhaukhel-Duwakot Health Demographic Surveillance Site. International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity.* 11:39.
6. Hasbi. (2012). *Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penderita Diabetes Melitus Dalam Melakukan Olahraga Di Wilayah Puskesmas Praya Lombok Tengah.* Universitas Indonesia.
7. Haditya & Griadhi. (2017). *Hubungan Faktor Penghalang berolahraga terhadap Tahap Perilaku Olahraga Berdasarkan Model Transteori Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Di Denpasar.* Denpasar