

**PENGARUH PENYULUHAN LATIHAN JASMANI  
TERHADAP PENGETAHUAN PADA PASIEN  
DIABETES MELLITUSTIPE II DI  
RS PKU MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:  
YUNIARTI  
201310201136**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2015**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH PENYULUHAN LATIHAN JASMANI  
TERHADAP PENGETAHUAN PADA PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE II DI  
RS PKU MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun oleh:  
YUNIARTI  
201310201136**

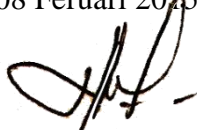
Telah Memenuhi Persyaratan dan disetujui Untuk Mengikuti Ujian  
Skripsi Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan  
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Lutfi Nurdian Asnindari, S.Kep., Ns., M.Sc

Tanggal : 08 Februari 2015

Tanda tangan :



# **PENGARUH PENYULUHAN LATIHAN JASMANI TERHADAP PENGETAHUAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Yuniarti, Lutfi Nurdian Asnindari, Mamnu'ah  
Onet20desember@gmail.com

Health counselling for diabetes mellitus has important role in increasing patient's knowledge. Physical exercise is on of diabetes mellitus care which aims at increasing patient's knowledge in order to achieve optimum health condition and decrease complication on diabetes mellitus patient. This research aims at knowing the influence of physical exercise counselling on diabetes mellitus type II patient's knowledge at PKU Muhammadiyah hospital of Yogyakarta. This research used *pre-experimental design* with *Pre* and *Post Test Design*. The research result which used *wilxocon* test in the variable of physical exercise knowledge shows that the mean pre-test value is 13,066 and post-test value is 13,966 in which significant value is 0,000, smaller than 0,05 ( $p < 0,05$ ). There is influence of physical exercise counselling on diabetes mellitus type II patient's knowledge at PKU Muhammadiyah hospital of Yogyakarta.

Keywords : Counselling, knowledge, physical exercise

Penyuluhan kesehatan bagi penderita diabetes mellitus memiliki peranan yang penting untuk meningkatkan pengetahuan pasien sehingga latihan jasmani adalah salah satu penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien agar mencapai keadaan sehat yang optimal dan mengurangi komplikasi penderita diabetes mellitus. Diketahuinya pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan latihan jasmani pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Desain penelitian ini menggunakan *pre eksperimental design* dengan rancangan penelitian *pre test and pot test group design*. Hasil penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon* pada variabel pengetahuan latihan jasmani didapat hasil pre test nilai rata-rata 13,066 dan post test nilai 13, 966, nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05 ( $p < 0,05$ ). Terdapat pengaruh penyuluhan latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhamadiyah Yogyakarta.

Kata Kunci : Penyuluhan, pengetahuan, latihan jasmani

## PENDAHULUAN

Penyakit diabetes mellitus menjadi salah satu masalah kesehatan yang besar. Data dari studi global menunjukkan bahwa jumlah penderita DM pada tahun 2011 telah mencapai 366 juta orang, dan diperkirakan akan meningkat menjadi 552 juta pada tahun 2030. Sebesar 80% orang dengan DM tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Sebagian besar penderita DM berusia antara 40-59 tahun (IDF, 2012).

Diperkirakan jumlah penderita diabetes mellitus akan meningkat pada tahun 2030 di Indonesia tercatat 175,4 juta orang, dan pada tahun 2010 menjadi 279,3 juta orang, tahun 2020 menjadi 300 juta orang dan tahun 2030 menjadi 366 juta orang. Jumlah penderita DM di Yogyakarta pada tahun 2010 mencapai 1.835 orang atau sekitar 0,93% dari jumlah penduduk (Depkes, 2010).

Resolusi Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) Nomor 61/255 tanggal 20 Desember 2006 menetapkan bahwa tanggal 14 November sebagai Hari Diabetes Sedunia (*World Diabetes Day*). Hasil dari resolusi tersebut adalah kebijakan pemerintah untuk mencegah dan mengatasi penyakit DM dengan mengaktifkan pusat-pusat pelayanan kesehatan mulai dari tingkat primer sampai ke tingkat paling atas yaitu rumah sakit untuk melakukan pencegahan primer dan pengobatan penyakit DM (Suryono, 2005).

Pengelolaan pasien diabetes mellitus ini ada tiga pilar utama yang harus dilakukan agar pasien terhindar dari komplikasi dan dapat hidup normal serta aktif di masyarakat. Tiga pilar utama yang harus dilakukan untuk pasien diabetes mellitus yaitu pencegahan makan (diet), intervensi farmakologi dan melakukan latihan jasmani. Tahap pertama yang harus dilakukan adalah latihan jasmani (Waspadji, 2006).

Upaya yang dilakukan dalam mengatasi masalah tersebut yaitu memberikan penyuluhan dan pendidikan kesehatan (edukasi) tentang perawatan dan pengobatan penyakit DM secara mandiri. Edukasi ini mencakup kegiatan olahraga (exercise) yang tepat. Pemantauan kadar gula dalam darah serta meningkatnya motivasi penderita DM untuk kontrol secara teratur yang bertujuan menghilangkan gejala, mencegah komplikasi akut dan kronik, mengurangi komplikasi yang sudah ada, mengobati penyakit penyerta, menciptakan dan mempertahankan rasa sehat, memperbaiki kualitas hidup dan mengurangi angka kematian (Soegondo, 2008).

Menurut data rekam medik, jumlah pasien DM di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada periode November 2014 didapatkan 284 pasien dengan rincian 160 pasien yang rutin melakukan kontrol dan 74 pasien rawat inap dan 30 pasien yang menjadi peserta PERSADIA. Penyakit DM termasuk penyakit 10 besar di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada hari Minggu tanggal 21 Desember 2014, diperoleh data berdasarkan wawancara peserta menyatakan senang dengan kegiatan senam tersebut karena setelah senam merasakan tubuhnya lebih segar dan fit. Dari 30 peserta yang ikut klub PERSADIA dan 10 peserta yang diwawancarai menyatakan masih ragu apakah senam yang dilakukan berpengaruh terhadap kadar gula darah dan berat badan. Didapatkan 13 peserta yang diwawancarai belum ada yang memberikan penyuluhan tentang latihan jasmani, sejauh ini hanya untuk mengontrol kadar gula dalam darah dan berat badan, sedangkan dampak jika tidak melakukan latihan jasmani peserta kurang memahami. Dan 7 peserta yang diwawancarai mengatakan bahwa tahapan-tahapan dan proses dalam melakukan olahraga belum dimengerti sehingga peserta tersebut hanya melakukan latihan dengan sepengetahuan yang dimiliki peserta

## TINJAUAN PUSTAKA

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2010). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu faktor internal terdiri usia, pengalaman, pendidikan, dan pekerjaan. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari informasi, lingkungan, social budaya, status perkawinan.

Penyuluhan dalam pengertiannya lebih mengarah pada usaha – usaha suatu badan, baik pemerintah maupun swasta untuk meningkatkan kesadaran, pemahaman, sikap, dan keterampilan warga masyarakat berkenaan dengan hal tertentu (Prayitno, 2004). Upaya agar masyarakat berperilaku atau mengadopsi perilaku kesehatan dengan cara persuasi, bujukan, himbuan, ajakan, memberikan informasi, memberikan kesadaran dan sebagainya, disebut pendidikan atau penyuluhan kesehatan.

Pentingnya latihan jasmani bagi pasien DM, diet makanan bukanlah satu-satunya cara untuk menjaga kualitas hidup diabetes (pasien DM). Untuk memelihara kesehatan dan mengontrol kadar gula darahnya harus tetap melakukan olahraga. Sebagai diabetisi, kesadaran untuk rajin olahraga harus dijaga. Namun, masalah yang timbul adalah menentukan jenis olahraga yang tepat dan aman. Salah satu olahraga yang cukup baik bagi pasien diabetes mellitus adalah latihan jasmani.

Latihan jasmani bermanfaat untuk membakar kalori tubuh sehingga glukosa darah menurun. latihan yang tepat dan teratur menjadi peluang alami bagi diabetisi untuk menurunkan resiko komplikasi dan menjalani kehidupan yang lebih baik. latihan yang teratur membuat sensitivitas insulin menjadi lebih baik, artinya insulin yang digunakan menjadi lebih efektif. Oleh karena itu, olahraga menjadi penting untuk pasien diabetes. Pada prinsipnya, olahraga diabetisi tidak jauh berbeda dengan orang sehat, tetapi proporsi dan jenis latihan harus diperhatikan menganut prinsip *Continuous, Rhythmic, Interval, progressive, Endurance* (CRIPE).

Efek baik aktivitas untuk meningkatkan metabolisme didalam tubuh, semisal aktivitas fisik olahraga bagi penderita diabetes mellitus dapat meningkatkan perbaikan ikatan insulin dengan reseptornya dan perbaikan pada sensitivitas insulin hampir selalu proposional dengan kesegaran jasmani yang dapat diukur dengan  $VO_2$  maksimum. Aktivitas fisik juga mempengaruhi agregasi trombosit pada pengidap diabetes mellitus jika melakukan aktivitas fisik olahraga dengan tepat, sehingga dapat mencegah penyakit trombosis pada diabetes mellitus, terutama yang berkaitan dengan kebutaan. Penderita diabetes mellitus lansia sangatlah diperluakan latihan aktivitas fisik untuk memperbaiki peredaran darah di kaki (Asdie, 2007).

Kurang berolahraga merupakan salah satu faktor resiko utama terjadinya diabetes mellitus. Menurut Haznam (1991) olahraga dianjurkan karena bertambahnya kegiatan fisik menambah reseptor insulin dalam sel target. Dengan demikian insulin dalam tubuh bekerja lebih efektif. Latihan merupakan modifikasi kedua pada pengobatan hiperglikemia ada diabetes mellitus. Glukosa dapat masuk kedalam sel-sel otot yang aktif tanpa bantuan insulin, dan kemudian dioksidasi menjadi karbondioksida dan air, sehingga olahraga mempunyai aksi hipoglikemi. Olahraga juga mampu untuk menurunkan resistensi insulin dan menurunkan berat badan pada diabetic dengan obesitas (kegemukan).



## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimental design* dengan rancangan *Pre Test and Post Test Group Design*, di dalam design ini observasi dilakukan selama dua kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Perbedaan antara  $O_1$  dan  $O_2$  merupakan efek dari eksperimen (Arikunto, 2013)

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
$O_1$	X	$O_2$

Variabel independent dalam penelitian ini adalah penyuluhan latihan jasmani dan variabel dependent adalah pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II sedangkan variabel pengganggu adalah usia, pengalaman, pendidikan, pekerjaan, informasi, lingkungan, sosial budaya, status perkawinan.

Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu 1) Penyuluhan tentang latihan jasmani adalah suatu bentuk proses penyampaian informasi dan diskusi tentang latihan jasmani yang dilakukan pada anggota klub PERSADIA di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Penyuluhan ini dilakukan oleh peneliti sendiri dengan metode ceramah dan diskusi menggunakan media power point, dan leaflet selama 30 menit. 2) Pengetahuan pada pasien DM tipe II yaitu tingkat kemampuan pasien dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang pengertian latihan jasmani, tujuan latihan jasmani, manfaat latihan jasmani, frekuensi latihan jasmani, intensitas latihan jasmani, time latihan jasmani dan type latihan jasmani. Pengetahuan yang diperoleh dari kuisioner dengan cara memberikan tanda ( $\surd$ ) pada kolom “ya” atau “tidak”. Jika jawaban “ya” nilainya 1 dan jika “tidak” nilainya 0. Untuk pertanyaan *foavourable* nilainya 1 jika jawaban “ya” dan jawaban “tidak” nilainya 0, begitu pula untuk pertanyaan *unfavourable* nilainya 0 jika jawabannya “ya” dan nilainya 1 jika jawabannya “tidak”, pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner yang ukur sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan, skala data interval.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang didalamnya terdapat objek yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya karena objek dan subjek tersebut memiliki karakteristik tertentu (Sugiyono, 2013). Populasi pada penelitian ini adalah 58 anggota klub PERSADIA di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria ada 30 orang di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Analisa data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih muda dibaca dan diinterpretasikan sebagai langkah awal dari keseluruhan proses analisa (Sugiyono, 2010). Analisa data yang digunakan oleh peneliti adalah dilakukan uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidak data tersebut yaitu dengan menggunakan *Uji Shapiro-Wilk*.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data berdistribusi normal. Dibawah ini adalah tabel perhitungan uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* Dari hasil diatas terlihat bahwa nilai pre-test *Shapiro-Wilk* memiliki *p-value* yaitu 0,000, sedangkan post-test *p-value* yaitu 0,000. Kedua *p-value* tersebut lebih kecil dari nilai  $\text{sig} = 0,05$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data pre test dan post test tidak berdistribusi normal. Karena data tidak terdistribusi normal maka akan dianalisis menggunakan Uji Statistik *Non Parametric Wilcoxon* (Riwidikdo, 2007)

Penelitian ini menggunakan taraf signifikan 0,05. Jika nilai  $p < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani

terhadap pengetahuan pada pasien DM tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Sebaliknya,  $p > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak ada pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien DM tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga diabetes. Hasil penelitian karakteristik berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga diabetes dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga diabetes

Umur	f	%
30 - 40 tahun	2	6,7
41 - 46 tahun	3	10,0
47 - 52 tahun	8	26,7
53 - 60 tahun	17	56,7
Total	30	100
Jenis kelamin	f	%
Laki - laki	4	13,3
Perempuan	26	86,7
Total	30	100
Pendidikan	f	%
SD	5	16,7
SMP	12	40,0
SMA	13	43,3
Total	30	100
Pekerjaan	f	%
PNS / TNI/ POLRI	1	3,3
Wiraswasta / Pedagang	14	46,7
Ibu rumah tangga / IRT	14	46,7
Lain - lain	1	3,3
Total	30	100
Riwayat Diabetes	f	%
Ada	21	70,0
Tidak ada	9	30,0
Total	30	100

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 53-60 tahun sebanyak 17 orang (56,7%), sedangkan sebagian kecil berusia 30-40 tahun sebanyak 2 orang (6,7%). Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (86,7%), sedangkan sebagian kecil berjenis kelamin laki – laki sebanyak 4 orang (13,3%).

Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 13 orang (43,3%), sedangkan sebagian kecil berpendidikan SD sebanyak 5 orang (16,7%). Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta dan ibu rumah tangga masing – masing sebanyak 14 orang (46,7%), sedangkan sebagian kecil bekerja sebagai PNS TNI/POLRI dan juga lain- lainnya sebanyak masing – masing 1 orang (3,3%). Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan riwayat diabetes menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat diabetes sebanyak 21 orang (70%), sedangkan sebagian kecil tidak terdapat riwayat diabetes sebanyak 9 orang (30%).

Deskripsi data hasil penelitian sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2 Deskripsi data hasil penelitian sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan

Deskripsi	Pre test	Post test
Mean	13,07	13,97
Median	13	14
Mode	13	15
Std. Deviation	0,4498	1,033
Variance	0,202	1,06
Range	3	3
Minimum	12	12
Sum	392	419

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat rata – rata sebelum diberikan penyuluhan pengetahuan pasien sebesar 13,07 dengan jumlah skor sebanyak 392, setelah dilakukan penyuluhan didapat rata- rata sebesar 13,97 dengan jumlah skor keseluruhan pada post – test sebesar 419, dapat dilihat pada rata- rata sebelum dan sesudah sebesar 0,9 dan pada selisih pada jumlah skor sebesar 27.

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebelum diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani. Hasil penelitian pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebelum diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani dapat dilihat pada tabel berikut ini :



Tabel 4.3 Pengetahuan pasien DM tipe II sebelum diberikan penyuluhan

Sebelum	F	%
Baik	2	6,7
Cukup	28	93,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil penelitian pengetahuan pasien DM tipe II sebelum diberikan penyuluhan sebagian besar dalam kategori cukup sebanyak 28 orang (93,3%), sedangkan sebagian kecil masuk dalam kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%).

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta setelah diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani. Hasil penelitian pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta setelah diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Pengetahuan pasien DM tipe II setelah diberikan penyuluhan

Sesudah	f	%
Baik	20	66,7
Cukup	10	33,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil penelitian pengetahuan pasien DM tipe II setelah diberikan penyuluhan sebagian besar dalam kategori baik sebanyak 20 orang (66,7%), sedangkan sebagian kecil masuk dalam kategori cukup sebanyak 10 orang (33,3%).

Pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Hasil penelitian yang dilakukan didapat pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5 Hasil uji *wilcoxon*

	Kelompok	N	SD ±SEM	<i>p</i>
Pengeatahuan pre test dan post test	Pre test	30	0,4498	0,000
	Post test	30	1,033	0,000

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui hasil analisis dengan uji *wilcoxon* diperoleh nilai signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 ( $\text{sig} < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

## Pembahasan

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebelum diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani. Menurut teori Notoatmodjo (2003) Penyuluhan dan bimbingan merupakan bagian dari pendidikan kesehatan yaitu usaha untuk membantu individu, kelompok / masyarakat dalam meningkatkan kemampuan pengetahuan atau perilaku untuk mencapai kesehatan yang optimal, jika dikaitkan dengan hasil penelitian, bahwa setelah diberi penyuluhan latihan jasmani para responden menjadi semakin memiliki tambahan pengetahuan. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu termasuk dalam faktor internal usia, pengalaman, pendidikan, pekerjaan, sedangkan faktor eksternal yaitu informasi, lingkungan, sosial budaya, status perkawinan.

Hasil penelitian pengetahuan pasien DM tipe II sebelum diberikan penyuluhan sebagian besar dalam kategori cukup sebanyak 28 orang (93,3%), sedangkan sebagian kecil masuk dalam kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%). Dilihat dari hasil sebelum diberikan penyuluhan pengetahuan pasien DM tipe II masuk dalam kategori cukup dilihat dari karakteristik responden banyak yang berumur 59-64 tahun sebanyak 17 orang (56,7%).

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta setelah diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani. Pengetahuan pasien DM tipe II setelah diberikan penyuluhan sebagian besar dalam kategori baik sebanyak 20 orang (66,7%), sedangkan sebagian kecil masuk dalam kategori cukup sebanyak 10 orang (33,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang signifikan dilihat dari kategori pengetahuan yang semula masih dalam kategori cukup pengetahuan, setelah diberikan penyuluhan menjadi 66,7% menjadi kategori baik.

Hasil penelitian menurut Swariawan (2013) meningkat setelah pemberian penyuluhan terhadap pengetahuan. Hal ini ditunjukkan pada hasil *posttest* sebanyak 1 orang (47,7%) sampel masuk kedalam kategori pengetahuan cukup sedangkan sebanyak 41 orang (2,4%) sampel dikategorikan pengetahuan kurang. Keberhasilan tujuan penyuluhan menurut teori Yeshinta (2010) yang mempengaruhi ketercapaian penyuluhan salah satunya tingkat pendidikan yang didapatkan pada hasil penelitian mayoritas para responden berpendidikan SMA sebanyak 13 orang (43,3%), hasil ini memicu keberhasilan penyuluhan tentang latihan jasmani pada pasien DM.

Pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Penyuluhan merupakan proses yang dinamis yang memperlancar kegiatan belajar dan perubahan perilaku yang berhubungan dengan masalah kesehatan perorangan, keluarga, masyarakat sehingga bertambah kemampuan dalam mengatasi masalahnya sendiri. Petugas kesehatan dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan harus mampu mengaplikasikan dua konsep yaitu komunikasi dan konsep materi yang diberikan. Hasil yang diharapkan dalam penyuluhan kesehatan ini adalah terjadinya perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku dari individu, keluarga, maupun masyarakat untuk dapat menanamkan prinsip – prinsip hidup sehat dalam kesehatan sehari – hari untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Menurut Notoatmodjo (2005) keberhasilan suatu pendidikan penyuluhan itu dapat diukur dengan pengukuran sikap atau perubahan sikap dari responden itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui hasil analisis dengan uji *Wilcoxon* diperoleh nilai signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 ( $\text{sig} < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak

dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Hasil penelitian ini juga relevan dengan penelitian swariawan. Hasilnya diuji dengan menggunakan uji statistik *paired t-test* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$ . Hasil penelitian ini didapatkan ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di Poli Endokrin RSWS DR Makassar ( $p=0,000$ ).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebelum diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani didapat mayoritas dalam kategori cukup sebanyak 28 orang (93,3%), sedangkan sebagian kecil masuk dalam kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%).

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta setelah diberikan penyuluhan tentang latihan jasmani didapat mayoritas dalam kategori baik sebanyak 20 orang (66,7%), sedangkan sebagian kecil masuk dalam kategori cukup sebanyak 10 orang (33,3%).

Pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta didapat uji *Wilcoxon* diperoleh nilai signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 ( $\text{sig}<0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan tentang latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

### **Saran**

Bagi Pasien DM Diharapkan bagi penderita diabetes dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap agar pasien dapat merawat diri secara mandiri dalam penanganan dan pengendalian kadar gula darah. Sehingga pengetahuan dan sikap dapat berkontribusi dalam pengontrolan kadar gula darah pasien DM Tipe 2.

Bagi Peneliti Selanjutnya Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memilih tempat penyuluhan di ruang tertutup sehingga lebih efektif dan dapat dilakukan dimasyarakat.

### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, S.,(2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi. Rineka Cipta; Jakarta
- Asdie, A.H. (2007). *Olahraga/Latihan Jasmani : sebagai Terapi dan Bagian Kehidupan Pada Penderita Diabetes Mellitus*. Jakarta : FKUI.
- Depkes RI. (2010). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Diabetes Mellitus*.
- Handoko, Riwidikdo. (2007). *Statistik Kesehatan*. Mitra Cendekia Pres : Yogyakarta.
- International Diabetes Federation. (2012). *IDF Clinical Guidelines Task Force*. Global guideline for Type 2 diabetes.
- Notoadmojo, S. (2003). *Metodologi Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta ; Jakarta.

- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung
- Sugiyono. (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta: Bandung.
- Suryono, Bambang dkk. (2005). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : EGC
- Soegondo, Sidartawan (2008). *Petunjuk Praktis Pengelolaan Diabetes Tipe II*. Jakarta : PERKENI.
- Swariawan. (2013). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pasien diabetes mellitus tipe 2 di Poli endokrin RSWS Makassar*. Skripsi Tidak Dipublikasikan
- Prayitno, H.M.C., Amti, E., (2004). *Dasar-Dasar Bimbingan Konseling*, Rineka Cipta, Jakarta
- Waspadji S. (2006). *Diabetes Mellitus : mekanisme dasar dan pengelolaannya yang rasional*. Jakarta: FKUI.



ASTIKES  
Aisyiyah  
YOGYAKARTA