

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil penelitian tentang perbedaan perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM yang berjumlah 46 responden, dengan rincian penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulan dijadikan sebagai sampel yaitu sejumlah 23 responden dan 23 responden untuk penderita yang sudah lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April – Mei 2017 yang bertempat di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta.

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Lokasi Penelitian**

Puskesmas Kasihan 1 merupakan Puskesmas yang terletak di jalan Bibis Bangunjiwo Kasihan Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Puskesmas Kasihan 1 merupakan salah satu dari 27 Puskesmas yang ada di Kabupaten Bantul. Puskesmas Kasihan 1 berjarak sekitar 300 meter dari pusat Desa Bangunjiwo. Puskesmas ini memiliki tiga poli utama, yakni poli umum (terdapat poli khusus untuk lansia), poli gigi, poli KB dan poli KIA. Selain itu Puskesmas ini juga dilengkapi dengan satu unit laboratorium, ruang fisioterapi, ruang laktasi dan IGD. Jam kerja Puskesmas ini mulai dari jam 07.00-12.00 WIB untuk hari Senin sampai dengan hari Kamis, pukul 07.00-10.30 WIB untuk dari Jumat dan Sabtu.

Puskesmas Kasihan 1 ini juga memiliki serangkaian kegiatan seperti posyandu keliling yang diadakan setiap hari, selain hari libur dan

program PROLANIS (Program Lansia dan Penyakit Kronis). Program PROLANIS diisi dengan kegiatan senam berupa senam kebugaran jasmani yang dipimpin oleh seorang instruktur senam dengan durasi 30 menit setiap satu bulan sekali. Selain senam program ini juga diisi dengan pemberian edukasi yang dilakukan setiap satu bulan sekali dengan media ajar berupa poster dan slide yang berisi tentang materi seputar penatalaksanaan DM dan hipertensi, yang diikuti oleh penderita DM dan hipertensi.

## 2. Analisis Univariat

### a. Data Demografi

#### 1) Karakteristik responden berdasarkan usia.

Tabel 3. Deskriptif statistik penderita DM berdasarkan usia di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

Penderita	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Modus</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
Penderita Lama	23	48,00	70,00	53.00	59,0435	6,55382
Penderita Baru	23	44,00	68,00	51.00 <sup>a</sup>	56,1304	7,13063

Sumber: Data Primer (2017)

Berdasarkan karakteristik usia 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.

## 2) Karakteristik responden

Tabel 4. Deskriptif statistik penderita DM berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengalaman mendapatkan edukasi, dan teman atau keluarga yang menemani olahraga di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

Karakteristik Responden	Penderita yang sudah lama terdiagnosa		Penderita yang baru terdiagnosa	
	F	%	f	%
<b>1. Jenis kelamin</b>				
Laki-laki	9	39,1%	10	43,5%
Perempuan	14	60,9%	13	56,5%
<b>2. Pendidikan</b>				
TdkSekolah	2	8,7%	-	-
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%	-	-
Sarjana	2	8,7%	3	13,0%
<b>3. Pekerjaan</b>				
Buruh	4	17,4%	5	21,7%
IRT	8	34,8%	9	39,1%
Pensiunan	5	21,7%	1	4,3%
PNS	2	8,7%	-	-
Wirausaha	4	17,4%	8	34,8%
<b>4. Pengalaman mendapatkan edukasi</b>				
Ya	13	56,5%	15	65,2%
Tidak	10	43,5%	8	34,8%
<b>5. Teman atau Keluarga yang menemani olahraga</b>				
Ya	14	60,9%	13	56,5%
Tidak	9	39,1%	10	43,5%

Sumber: Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel 4 mayoritas responden berjenis kelamin perempuan masing-masing berjumlah 14 (60,9) untuk penderita

lama dan 13 (56,5) untuk penderita baru. Kemudian Berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar responden berlatar belakang pendidikan SD. Masing masing berjumlah 7 (30,4) untuk penderita lama dan 10 (43,5) untuk penderita baru. Untuk Jenis pekerjaan sebagian besar responden bekerja sebagai IRT. Masing-masing berjumlah 9 (39,1) untuk penderita lama dan 9 (39,1) untuk penderita baru. Setelah itu berdasarkan pengalaman mendapatkan edukasi mayoritas responden dalam penelitian ini pernah mendapatkan edukasi. Masing-masing berjumlah 13 (56,5) untuk penderita lama dan 15 (65,2) untuk penderita baru dan untuk karakteristik adanya teman atau keluarga yang menemani olahraga sebagian penderita yang sudah lama terdiagnosa dan yang baru terdiagnosa DM dari penelitian ini mayoritas ditemani saat melakukan olahraga. Masing-masing berjumlah 14 (60,9%) untuk penderita lama dan 13 (56,5 %) untuk penderita baru.

### 3) Karakteristik responden berdasarkan lama menderita DM

Tabel 5. Deskriptif statistik penderita DM berdasarkan lama menderita DM dalam hitungan bulan di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

Penderita	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Modus</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
Penderita Lama	23	60,00	480	120,00	139,30	96,119
Penderita Baru	23	1,00	12,00	12,00	8,00	3,618

Sumber: Data Primer (2017)

Berdasarkan lamanya menderita DM 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.

b. Perilaku Olahraga Penderita yang Baru Terdiagnosa dan yang Sudah Lama Terdiagnosa DM

Perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. 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
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer (2017)

Berdasarkan perilaku olahraganya penderita lama lebih banyak yang aktif melakukan olahraga dibandingkan dengan penderita baru. Pada penderita lama terdapat 17 responden (73,9%) yang melakukan olahraga, sedangkan pada penderita baru hanya 12 responden (52,2%).

3. Analisa Bivariat

Perbedaan perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Perbedaan Perilaku Olahraga pada Penderita yang Baru Terdiagnosa dan yang Sudah Lama Terdiagnosa DM di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta (N=46)

<i>Crosstabulation</i>		<b>Perilaku Olahraga</b>		<b>Total</b>	<i>p. value</i>
		<b>Baik</b>	<b>Buruk</b>		
Lama_Menderita	> 1 tahun	17	6	23	0,001
	< 1 tahun	12	11	23	
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>17</b>	<b>46</b>	

Sumber: Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa penderita yang lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan dari 23 orang mempunyai perilaku olahraga yang baik sebanyak 17 orang dan 6 orang mempunyai perilaku olahraga yang buruk, sedangkan pada penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulan dari 23 orang mempunyai perilaku olahraga yang baik sebanyak 12 orang dan 11 orang mempunyai perilaku olahraga yang buruk.

Berdasarkan hasil tersebut terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan antara perilaku olahraga pada penderita yang baru terdiagnosa dan yang sudah lama terdiagnosa DM, yaitu nilai  $p= 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil analisis juga menunjukkan bahwa penderita yang lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan lebih banyak yang aktif melakukan olahraga daripada penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulan.

## **B. Pembahasan**

### 1. Data Demografi

#### a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 3 rata-rata usia penderita DM baik pada penderita lama maupun baru berada dalam kategori dewasa atau diatas usia 50 tahun. Usia diatas 50 tahun adalah usia dimana terjadi penurunan fungsi tubuh, salah satunya adalah penurunan fungsi pengaturan hormon atau terjadinya gangguan pada toleransi glukosa sehingga meningkatkan resiko terjadinya penyakit DM. Menurut *National Institute of Health* [NIH] (2014) 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 insulin. Ketika seseorang mengalami resistensi insulin, maka akan terjadi penumpukan glukosa di dalam tubuh yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit DM. Selain itu menurut KEMENKES RI (2013) di Indonesia rentang usia yang paling banyak terdiagnosa DM adalah usia sekitar 55-64 tahun. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari (2014) yang menyatakan bahwa mayoritas penderita DM berusia sekitar 55-64 tahun.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 4 baik untuk penderita lama maupun penderita baru mayoritas adalah perempuan. Sebenarnya jenis kelamin bukanlah salah satu faktor resiko DM seperti yang disebutkan dalam PERKENI (2011). 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. Menurut *National Institute of Health* [NIH] (2014) penimbunan lemak dalam tubuh dapat mengganggu kerja insulin serta dapat menyebabkan terjadinya kecacatan pada sel beta pankreas sehingga menimbulkan adanya retensi insulin. Menurut IDF (2014) kurangnya olahraga dan kadar lemak yang tinggi akan meningkatkan resiko terjadinya DM. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia, Nurchayati dan Elita (2014) yang menyatakan bahwa mayoritas pasien DM adalah perempuan, dalam penelitian ini juga disebutkan bahwa salah satu faktornya adalah kurangnya olahraga.

c. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 4 untuk karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas pendidikan terakhir yang ditempuh responden baik pada penderita lama maupun baru adalah SD. Pendidikan SD merupakan pendidikan yang masuk dalam kategori pendidikan rendah. Seseorang yang

memiliki pendidikan rendah cenderung memiliki pengetahuan yang masih sangat kurang.. Hal ini disebabkan karena pendidikan yang rendah akan mempengaruhi cara berfikir seseorang untuk memahami faktor yang berhubungan dengan penyakit, sehingga dia sangat mudah beresiko mengalami penyakit. Menurut Saydah dan Lonchner (2010), menyatakan bahwa orang dewasa dengan pendidikan yang tidak mencapai sekolah menengah memiliki resiko terkena DM dua kali dibandingkan dengan mereka yang lulusan universitas. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti dan Sulistyarini (2013) yang menyebutkan bahwa pasien DM paling banyak memiliki pendidikan SD yakni sebesar 40%.

d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 4 pekerjaan paling banyak adalah ibu rumah tangga baik pada penderita lama maupun penderita baru. Seorang ibu rumah tangga tentunya memiliki kesibukan yang amat sangat menyita waktu. Waktu mereka telah habis untuk mengurus keperluan rumah tangga sehingga banyak dari ibu rumah tangga yang malas untuk melakukan olahraga. Menurut PERKENI (2011) pekerjaan sebagai ibu rumah tangga masuk dalam kategori aktivitas fisik ringan, sehingga dengan aktifitasnya yang rendah dan kurangnya olahraga akan meningkatkan resiko terjadinya penyakit DM. Hasil penelitian dari Vaidya dan Krettek (2014), juga menyebutkan bahwa ibu rumah tangga memiliki

perilaku olahraga yang tergolong rendah. Rendahnya perilaku olahraga menjadi salah satu faktor resiko DM (WHO & IDF, 2004). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Juliansyah, Elita dan Bayhakki (2014) yang menyatakan bahwa mayoritas penderita DM adalah ibu rumah tangga dengan presentase 53,3 %.

e. Pengalaman mendapatkan edukasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 4 baik untuk penderita lama maupun baru mayoritas pernah mendapatkan edukasi. Seseorang yang telah mendapatkan edukasi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan yang belum pernah mendapatkan edukasi. Dimana edukasi tersebut memiliki pengaruh yang cukup besar untuk menentukan perilaku seseorang sebagai upaya menjaga kesehatannya. Menurut PERKENI (2011) edukasi merupakan salah satu pilar dalam penatalaksanaan DM selain olahraga, obat dan terapi gizi. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Hasbi (2012) yang menyebutkan bahwa seseorang dengan pengetahuan yang baik akan memiliki perilaku yang baik dalam menjaga kesehatannya.

f. Teman atau keluarga yang menemani olahraga

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 4 mayoritas mengatakan bahwa salah satu yang menjadi motivasi mereka melakukan olahraga adalah karena adanya teman atau keluarga yang menemani olahraga. Dalam hal ini keberadaan teman

atau keluarga sangat penting untuk mendukung program penatalaksanaan penyakit apalagi untuk seseorang yang menderita DM, karena salah satu pilar penatalaksanaan DM adalah olahraga seperti yang disebutkan dalam PERKENI (2011). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Haditya dan Griadhi (2017) 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.

g. Lama menderita DM

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 5 bahwa rentang durasi menderita DM pada penderita yang baru terdiagnosa yaitu antara 1 sampai 12 bulan sedangkan pada penderita yang sudah lama menderita DM antara 5 sampai 40 tahun. Berdasarkan hasil penelitian ini juga pada penderita yang sudah lama menderita DM sebagian besar dari mereka sudah banyak yang aktif melakukan olahraga, hal ini dipengaruhi karena durasi mereka menderita DM lebih lama sehingga mereka sudah lebih paham tentang bagaimana cara mengelola penyakitnya, seperti halnya dengan melakukan olahraga agar kadar gula darahnya tetap terkontrol. Hal tersebut sesuai dengan 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.

## 2. 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  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ). Penderita yang sudah lama terdiagnosa DM lebih dari 12 bulan lebih banyak yang aktif melakukan olahraga daripada penderita yang baru terdiagnosa DM kurang dari 12 bulan. Hal ini disebabkan oleh faktor durasi atau lamanya menderita DM, adanya teman atau keluarga yang menemani olahraga serta faktor pekerjaan.

Lamanya menderita DM menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku olahraga pada penderita DM. Dalam penelitian ini sebagian besar penderita yang sudah lama terdiagnosa DM lebih banyak yang aktif melakukan olahraga daripada penderita yang baru terdiagnosa DM. 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. Hal ini juga sesuai dengan 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.

Selain itu pada penderita yang sudah lama terdiagnosa DM, mereka sudah lebih lama terpapar dengan beberapa program terkait dengan penatalaksanaan DM. Keikutsertaan penderita DM dalam program tersebut sangat bermanfaat. Karena dengan mengikuti program-program tersebut penderita DM akan mendapatkan pengetahuan serta pengalaman yang lebih banyak dalam hal mengelola penyakitnya. Seperti responden yang ada dalam penelitian ini, sebagian responden yang ada dalam penelitian ini adalah penderita DM yang aktif mengikuti program prolanis yaitu program terkait dengan penatalaksanaan DM meliputi edukasi dan olahraga yang diaplikasikan dalam bentuk senam. Sehingga rata-rata responden dalam penelitian ini sudah mempunyai perilaku olahraga yang baik karena mereka sudah terbiasa mengikuti program yang diadakan oleh puskesmas. Hal ini sesuai dengan penelitian Suhendro (2013) yang menyatakan bahwa ada pengaruh keikutsertaan mengikuti program senam terhadap keaktifan melakukan olahraga pada komunitas diabetes.

Faktor yang kedua adalah adanya teman atau keluarga yang menemani olahraga. Berdasarkan hasil penelitian ini sebagian besar responden mengatakan bahwa mereka melakukan olahraga ketika ada teman atau keluarga yang mengajaknya untuk berolahraga. Dalam hal ini keberadaan

teman atau keluarga yang menemani olahraga adalah hal yang sangat penting. Karena dengan adanya teman yang menemani olahraga dapat memotivasi seseorang untuk melakukan olahraga seperti pada penelitian Waluyo (2015), yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan pada penderita DM adalah dukungan keluarga. Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Haditya dan Griadhi (2017) juga 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.

Faktor yang ketiga adalah pekerjaan. Dalam penelitian ini mayoritas responden yang perilaku olahraganya baik adalah responden yang sudah tidak bekerja lagi. Dari hasil penelitian ini pada penderita lama jumlah pensiunannya lebih banyak dibandingkan dengan penderita baru, hal ini yang menyebabkan pada penderita yang sudah lama terdiagnosa mempunyai waktu luang lebih banyak untuk berolahraga sehingga perilaku olahraganya lebih baik dibandingkan pada penderita baru. Hal ini sesuai dengan penelitian Sugiarti (2011) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku olahraga seseorang adalah ketersediaan waktu untuk berolahraga.

Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner, dari 13 item soal nilai yang terendah terkait dengan penghitungan denyut nadi. Sebanyak 36 responden baik pada penderita yang sudah lama terdiagnosa maupun penderita yang baru terdiagnosa DM tidak melakukan penghitung denyut nadi pada saat akan melakukan olahraga dan setelah melakukan olahraga. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa selama ini penderita DM yang melakukan olahraga tidak memperhatikan denyut nadi maksimal atau batas maksimal mereka dapat melakukan olahraga. Oleh karena itu perlu adanya edukasi tentang hal tersebut sehingga penderita DM paham tentang batas maksimal mereka dapat melakukan olahraga. Kemudian untuk item soal yang sudah dilakukan dengan baik oleh penderita DM berdasarkan penelitian ini adalah pada item soal yang membahas tentang durasi dalam melakukan olahraga. Sebagian besar penderita DM pada penelitian ini sudah melakukan olahraga sesuai dengan aturan yaitu melakukan olahraga dengan durasi 30 menit sebanyak 3 kali dalam waktu satu minggu.

### 3. Kelebihan dan kelemahan Penelitian

#### a. Kelebihan penelitian :

Penelitian ini membedakan perilaku olahraga antara penderita yang sudah lama terdiagnosa DM dengan penderita yang baru terdiagnosa DM. Dengan melihat hasil dari penelitian ini, perawat dapat menentukan intervensi yang tepat untuk pasien, seperti memberikan

edukasi dan motivasi kepada penderita baru untuk melakukan olahraga.

b. Kelemahan penelitian :

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kelemahan, hal ini disebabkan karena keterbatasan peneliti seperti pengambilan data ini menggunakan angket tertutup, akan lebih baik lagi jika pengambilan data menggunakan angket terbuka atau wawancara selain itu hasil dari kuesioner ini bergantung pada kejujuran responden karena penelitian ini dilakukan dengan mengisi kuesioner.