

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di posyandu lansia RT 03 dan RT 04 Dusun Rukeman Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta. Posyandu Lansia ini bertempat di RT 03 Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta. Pengurus Posyandu Lansia ini berjumlah 14 orang. Posyandu Lansia ini mempunyai program-program Posyandu yaitu pemeriksaan tekanan darah, pengukuran berat badan, pengukuran tinggi badan, pemeriksaan gula darah, pemeriksaan asam urat dan Senam Lansia yang dilaksanakan pada setiap Minggu. Program pengukuran tekanan darah, pengukuran berat badan, dan pengukuran tinggi badan oleh kader Posyandu dan pelayanan kesehatan dilakukan oleh tim dari Puskesmas setiap tanggal 24. Sedangkan program Senam Lansia dipandu oleh instruktur dari luar yaitu instruktur dari Gunung Sempu.

##### 2. Karakteristik Responden

###### a. Umur

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Keterangan	Frekuensi	Presentase
1.	55-65 tahun	7	31,8
2.	66-70 tahun	11	50,0
3.	> 70 tahun	4	18,2
Total		22	100

Sumber : Data Primer, Agustus 2013

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa usia responden yang paling banyak adalah pada rentang usia 66-70 tahun yaitu sebanyak 11 responden (50.0%) dan paling sedikit yaitu pada rentang usia >70 tahun sebanyak 4 responden (18,2%)

b. Pekerjaan

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

No	Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Tidak Bekerja	15	68,2
2.	Tani	5	22,7
3.	Pensiun	1	4,5
4.	Wiraswasta	1	4,5
Total		22	100,0

Sumber : Data Primer, Agustus 2013

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jenis pekerjaan pada kelompok paling banyak adalah responden yang tidak bekerja yaitu sebanyak 15 responden (68,2%), 5 responden (22,7%) sebagai pekerja tani, 1 responden (4,5%) responden sebagai pensiunan dan 1 responden (4,5%).

c. Riwayat Penyakit

Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit

No	Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Tidak ada	20	90,9
2.	Hipertensi	2	9,1
Total		100,0	100,0

Sumber : Data Primer, Agustus 2013

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak mempunyai riwayat penyakit 20 orang yaitu (90,0%), sedangkan responden yang mempunyai riwayat penyakit hipertensi 2 orang yaitu (9,1%).

## d. Frekuensi Senam dalam satu bulan

Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Senam Dalam Satu Bulan

No	Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<3 kali	6	27,3
2.	3 kali	16	72,7
3.	>3 kali	0	0
Total		22	100,0

Sumber : Data Primer, Agustus 2013

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden melakukan senam dalam satu bulan <3 kali 6 orang yaitu (27,3%), sedangkan responden yang melakukan senam 3 kali 16 orang yaitu (72,7%).

## e. Nyeri Sendi

Tabel 4.5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Nyeri Sendi

No	Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Nyeri ringan	16	72,7
2.	Nyeri sedang	6	27,3
Total		22	100,0

Sumber : Data Primer, Agustus 2013

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang mengalami nyeri ringan 16 orang yaitu (72,7%), sedangkan responden yang mengalami nyeri sedang 6 orang yaitu (27,3%)..

## 3. Hubungan Senam Rentang Gerak dengan Nyeri Sendi pada Lansia

Tabel 4.6 Crosstabulasi hubungan senam rentang gerak dan nyeri sendi

No.	Frekuensi Senam	Nyeri Sendi		Total Persentase (%)
		Ringan	Sedang	
1.	<3 kali	1 (4,5%)	5 (22,7%)	6 (27,3%)
2.	3 kali	15 (68,2%)	1 (4,5%)	16 (72,7%)
Total		16 (72,7%)	6 (27,3%)	22 (100,%)

Sumber : Data Primer, Agustus 2013

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa distribusi hubungan kedua variabel yaitu untuk frekuensi senam < 3 kali paling banyak mengalami nyeri sendi pada tingkat sedang sebanyak 5 responden (22,7%) dan yang paling sedikit nyeri ringan 1 responden (4,5%), sedangkan untuk frekuensi 3 kali paling banyak mengalami nyeri ringan sebanyak 15 responden (68,2%) dan yang paling sedikit nyeri 1 responden (4,5%).

Uji *nonparametric correlations* antara senam rentang gerak dan nyeri sendi.

Tabel 4.7 Hasil uji *nonparametric correlation* antara frekuensi senam dengan nyeri sendi

		Frekuensi senam dalam satu bulan	Nyeri sendi
Sperman's rho	Frekuensi senam dalam satu bulan	1,000	- ,771**
	Cofrelation coefficient sig. ( 2-tailed N	22	22
	Nyeri sendi	- ,771**	1,000
	Cofrelation coefficient sig. ( 2-tailed N	22	22

\*\* *Correlation is significant at the 0.01 level (2 tailed).*

Tabel diatas menunjukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara senam rentang gerak dan nyeri sendi pada lansia dengan nilai  $p = 0,000$ .

## B. Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden

#### a. Umur

Umur responden berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa yang paling banyak adalah pada rentang usia 66-70 tahun yaitu sebanyak 11 responden (50.0%). Panji (2012) menjelaskan bahwa rentang umur 60-75 akan mengalami perubahan fisiologi pada berbagai organ tubuh, yang dapat berpengaruh pada derajat kesehatan dan kemampuan aktifitas sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa umur merupakan salah satu faktor yang menyebabkan timbulnya masalah nyeri pada persendihan yang terjadi akibat perubahan fisiologi pada lanjut usia.

Menurut Maryam *et al* (2008) bahwa semakin berlanjut usia maka terdapat pula pembatasan fisik, karena terjadinya kemunduran dan kemampuan fisik.

#### b. Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan didapatkan hasil bahwa karakteristik pekerjaan lansia sebagian besar adalah ibu rumah tangga (IRT) yaitu sebanyak 15 responden (68,2%) dan yang termasuk didalamnya adalah responden yang tidak mempunyai pekerjaan tetap di luar rumah. Nyeri sendi sering ditemukan pada orang yang kurang melakukan aktifitas, pekerjaan merupakan salahsatu aktifitas yang dapat dilakukan seseorang untuk

menghindari terjadinya kekakuan pada sendi yang berakibat nyeri pada sendi. Dalam penelitian Yekti (2008) menggambarkan hasil bahwa lansia yang tidak bekerja dan ibu rumah tangga (IRT) beresiko terkena nyeri sendi lebih tinggi dibandingkan lansia yang bekerja.

c. Riwayat penyakit

Karakteristik riwayat penyakit menunjukkan bahwa 2 responden (9,1%) mempunyai riwayat penyakit hipertensi. data pada tabel tiga menggambarkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat penyakit. Berger (2000) menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki masalah kesehatan berupa penyakit sendih akan mempengaruhi aktifitas keseharinnnya.

d. Frekuensi senam dalam satu bulan

Frekuensi senam dalam satu bulan, pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 16 responden (72,7%) aktif mengikuti senam rentang gerak dalam satu bulan yaitu sebanyak 3 kali, 6 lansia lainnya tidak aktif mengikuti senam lansia yaitu kurang dari 3 kali.

Karakteristik responden berdasarkan nyeri didapatkan hasil bahwa 16 responden (72,7%) mengalami nyeri ringan dan 6 responden (27,3%) mengalami nyeri sedang, responden yang mengalami nyeri ringan adalah responden yang aktif mengikuti kegiatan senam yaitu sebanyak 3 kali, sedangkan responden yang mengalami nyeri sedang adalah responden yang tidak aktif

mengikuti senam yaitu kurang dari 3 kali dalam sebulan. Hasil ini secara statistik digambarkan dalam tabel Hubungan Senam rentang Gerak dengan Nyeri Sendi pada Lansia yang dapat diketahui dengan menggunakan uji *spearman* ( $r_s$ ) yaitu nilai  $p=0,000$  yang artinya nilai  $p<0,05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan responden merupakan hasil dari keaktifan mereka dalam mengikuti senam rentang gerak. Menurut Pujiastuti (2003) untuk memperbaiki fungsi sendi dan menjaga kesegaran jasmani maka senam harus dilakukan satu kali dalam seminggu.

e. Nyeri sendi

Berdasarkan tabel 5, dari data responden yang didapatkan tingkat nyeri sendi pada lansia paling banyak adalah nyeri ringan yaitu 16 lansia (72,7%), dan nyeri sedang sebanyak 6 lansia (27,3 %). Lansia seringkali tidak melakukan aktifitas seperti olahraga, bergerak, sehingga dapat terjadi pengecilan anggota tubuh yang mengakibatkan kekakuan sendi, nyeri yang terjadi pada lansia adalah suatu gangguan yang terjadi karena penurunan fungsional akibat dari gangguan jaringan yang bersifat subyektif, seperti pegal, linu, ngilu, keju, kemeng, dan seterusnya (Nugroho, 2000).

Untuk mengatasi atau mengurangi nyeri yang terjadi pada lansia, maka lansia dapat melakukan aktifitas berupa latihan rentang gerak sendi atau senam lansia. Latihan rentang gerak adalah latihan-latihan yang diberikan untuk mempertahankan dan meningkatkan

fungsi sendi yang berkurang karena tidak dipergunakan. Latihan ini akan sangat berguna sebagai persiapan untuk melakukan aktivitas selanjutnya (Maryam *et al*, 2008).

## 2. Hubungan Senam Rentang Gerak dengan Nyeri Sendi pada Lansia

Hubungan Senam rentang Gerak dengan Nyeri Sendi pada Lansia dapat diketahui dengan menggunakan uji *spearman* ( $r_s$ ) didapatkan nilai  $p = 0,000$  yang artinya nilai  $p < 0,05$  sehingga hipotesis yang dirumuskan dapat diterima, yaitu bahwa adanya hubungan senam rentang gerak dengan nyeri sendi pada lansia. Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Afifah (2012) yang memperoleh hasil bahwa Pemberian intervensi senam lansia pada lansia dengan nyeri lutut di Unit Rehabilitasi Sosial "Margo Mukti" Kabupaten Rembang ini efektif untuk mengatasi nyeri lutut pada lansia. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pemberian terapi senam lansia dapat mengurangi nyeri sendi pada lansia. Senam lansia merupakan suatu latihan fisik yang mempunyai pengaruh yang baik untuk meningkatkan kemampuan otot sendi. Kemampuan otot sendi apabila sering dilatih atau digerakkan maka cairan sinovial pada sendi akan meningkat. Cairan sinovial ini berfungsi sebagai pelumas dalam sendi. Peningkatan cairan sinovial ini dapat mengurangi resiko cedera sendi pada lansia (Taslim, 2001)

Menurut Kuntaraf (1992) saat berolahraga kelenjar pituitari menambah produksi beta endorphen, dan sebagai hasilnya, konsentrasi



beta endorphin naik dalam darah yang di alirkan ke otak, sehingga mengurangi nyeri dan letih.

Setiati, *et al.*,(2000) menyatakan aktifitas senam dikatakan adekuat jika memenuhi persyaratan-persyaratan latihan olahraga, untuk mendapatkan hasil yang diharapkan senam harus dilakukan 2-3 kali dalam sebulan dengan periode pemanasan dan pendinginan selama kurahng lebih 20 menit.

Uraian diatas didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yohanita (2010) bahwa adanya pengaruh latihan gerak kaki (*stretching*) terhadap penurunan nyeri sendi ekstremitas bawah pada lansia, dengan durasi seman 1 kali dalam seminggu. Hal ini dikarenakan setelah lansia melakukan latihan gerak kaki (*stretching*) secara benar dan teratur, otot-otot yang tegang akan berkurang dan mempertahankan atau meningkatkan kelenturan tubuh sehingga tubuh terasa lebih nyaman. Selain itu rentang gerak lansia menjadi lebih luas sehingga membuat aktivitas yang berat menjadi lebih mudah dilakukan. Dengan adanya penurunan rasa nyeri sendi tersebut maka lansia dapat menjadi lebih aktif, produktif dan dapat menjalani masa tuanya dengan lebih nyaman.

Dari data yang telah didapat, terdapat 18 responden yang memiliki jarak rumah ke posyandi adalah < 500 m, dan dari semua responden terdapat 17 responden yang mengunjungi posyandu dengan berjalan kaki, 4 responden yang menggunakan sepeda, dan 1 menggunakan motor, hal ini dapat membantu responden dalam menjaga kemampuan fisik untuk

terhindar dari kekakuan yang menyebabkan nyeri sendi akibat kurang beraktifitas. Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat memberikan dampak nyeri sendi pada lansia. Untuk mencegah nyeri sendi pada lansia, lansia dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik seperti senam lansia, berjalan dan lain-lain. Aktivitas fisik ini dapat memberikan pengaruh yang baik bagi kesehatan tubuh pada lansia salah satunya adalah melatih kemampuan otot sendi pada lansia agar tidak terjadi kekakuan sendi (Martono, 2009).

Pada penelitian ini tidak terdapat responden yang menggunakan analgesik dalam mengatasi nyeri sendinya, rata-rata responden memilih menggunakan non farmakologi yaitu senam, berjalan-jalan dan aktifitas fisik lain untuk mengurangi nyeri yang di alami. Rasa sakit atau nyeri sendi sering menjadi penyebab gangguan aktivitas sehari-hari lansia. Analgesik digunakan apabila responden telah mengalami nyeri yang tidak terontrol. Hal ini mendorong lansia untuk segera mengatasinya apakah dengan upaya farmakoterapi, fisioterapi dan pembedahan. (Nugroho, 2000)