

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada seluruh penghuni Panti Sosial Tresna Werdha Budi Pertiwi Bandung yang berjumlah 43 orang, yang meliputi 30 orang lansia yang rutin senam lansia dan 13 orang yang tidak rutin senam lansia.

4.1.1 Karakteristik responden

Karakteristik lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Pertiwi Kota Bandung sebagai berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

Kelompok	Usia (tahun)	Rata-rata Tinggi badan (cm)	Rata-rata berat badan (kg)
Rutin Senam	60-75	155,15	55,9
	76-90	157,5	57,2
Tidak rutin senam	60-75	155,22	53,11
	76-90	147,5	55

Pada kelompok rutin senam lansia, didapatkan rata-rata tinggi badan 155,15 meter dan rata-rata berat badan yaitu 55,9 kg untuk berumur 60-75 tahun. Pada lansia yang berumur 76-90 diperoleh rata-rata tinggi badang 157,5 meter dan rata-rata berat badan 57,2 kg. Sedangkan pada kelompok tidak rutin senam lansia diperoleh rata-rata tinggi badan yaitu 155,22 meter dan rata-rata berat badan 53,11 untuk usia 60-75 tahun. Pada lansia yang berumur 76-90 tahun diperoleh rata-rata tinggi badan 147,5 meter dan rata-rata berat badan 55 kg.

4.1.2 Jarak tempuh dan persentase prediksi jarak tempuh pada lansia yang rutin senam lansia

Untuk kelompok lansia yang rutin senam lansia didapatkan sebanyak 30 orang dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.2 Data kelompok rutin senam lansia

	Jarak tempuh (meter)	Persentase prediksi jarak tempuh (%)
Rata-rata	526,67	100,32
Nilai maksimal	590	112,68
Nilai minimum	311	57,95

Dari hasil tes uji jalan 6 menit didapatkan jarak tempuh terjauh yaitu 590 meter dan jarak terdekat yaitu 311 meter. Dari semua lansia yang rutin berolahraga didapatkan rata-rata jarak tempuh yaitu sebesar 526,667.

Pada persentase keberhasilan jarak tempuh didapatkan persentase keberhasilan tertinggi yaitu 112,68% dan persentase terendah yaitu 57,95%. Terdapat 25 orang (83,33%) dengan persentase keberhasilan jarak tempuh diatas 100% dan 5 orang (16,67%) dengan persentase keberhasilan jarak tempuh dibawah 100%.

4.1.3 Jarak Tempuh dan persentase prediksi jarak tempuh pada lansia yang tidak rutin senam lansia

Untuk kelompok lansia yang tidak rutin senam lansia didapatkan sebanyak 13 orang dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.3 Data kelompok tidak rutin senam lansia

	Jarak tempuh (meter)	Persentase prediksi jarak tempuh (%)
Mean	443	84,53
Nilai Maksimum	532	102,04
Nilai Minimum	254	48,18

Dari hasil tes uji jalan 6 menit didapatkan jarak tempuh terjauh yaitu 532 meter dan jarak terdekat yaitu 254 meter. Dari semua lansia yang tidak rutin berolahraga didapatkan rata-rata jarak tempuh yaitu sebesar 443.

Pada persentase keberhasilan jarak tempuh didapatkan persentase keberhasilan tertinggi yaitu 102,04% dan persentase terendah yaitu 48,18%. Terdapat 2 orang (15,38%) dengan persentase keberhasilan jarak tempuh diatas 100% dan 11 orang (84,62%) dengan persentase keberhasilan jarak tempuh dibawah 100%.

4.1.4. Perbandingan Rata-Rata Jarak Tempuh dan Persentase Prediksi

Jarak Tempuh pada Lansia yang Rutin Senam Lansia dan Tidak Rutin Senam Lansia

Perbandingan data antara 2 kelompok:

Tabel 4.4 Perbandingan rata-rata jarak tempuh dan persentase prediksi jarak tempuh antara lansia rutin senam lansia dan tidak rutin senam lansia

	Rata-rata jarak tempuh (meter)	<i>p-value</i>	Rata-rata persentase prediksi jarak tempuh (%)	<i>p-value</i>
Rutin senam	526,67		100,32	
Tidak rutin senam	443	0,0003	84,53	0,0001

Terdapat perbedaan jarak tempuh, prediksi jarak tempuh dan persentase jarak tempuh antara kelompok lansia yang rutin senam lansia dan tidak rutin senam lansia. Pada kelompok lansia yang rutin senam lansia, didapatkan rata-rata jarak tempuh yaitu 526,67 meter, rata-rata prediksi jarak tempuh 525,23 meter dan rata-rata persentase jarak tempuh 100,32%. Sedangkan pada lansia yang tidak rutin senam lansia didapatkan rata-rata jarak tempuh 443 meter, rata-rata prediksi jarak tempuh 524,32 meter dan rata-rata persentase jarak tempuh 84,53%.

Tabel 4.5 Perbandingan rata-rata jarak tempuh dan persentase prediksi jarak tempuh antara lansia rutin senam lansia dan tidak rutin senam lansia berdasarkan umur

Kelompok	Usia (tahun)	Rata-rata jarak tempuh (m)		Rata-rata persentase prediksi jarak tempuh (%)	
			<i>P-value</i>		<i>P-value</i>
Rutin Senam	60-75	545,8	0,01	104,04	0,03
	76-90	488,4		92,85	
Tidak rutin senam	60-75	468,67	0,08	89,65	0,28
	76-90	385,25		73,01	

Dalam grup yang rutin senam, terdapat perbedaan mean jarak tempuh yang signifikan antara usia 60-75 dengan 76-90. Dalam grup yang rutin senam, terdapat perbedaan median persentase yang signifikan antara usia 60-75 dengan 76-90. Dalam grup yang tidak rutin senam, terdapat perbedaan mean jarak tempuh yang signifikan antara usia 60-75 dengan 76-90. Dalam grup yang tidak rutin senam, tidak terdapat perbedaan median persentase jarak tempuh yang signifikan antara usia 60-75 dengan 76-90

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan 25 orang (83,33%) yang persentase keberhasilannya melebihi 100% pada kelompok rutin senam dan 2 orang (15,38%) pada kelompok tidak rutin senam. Lalu 5 orang (16,67%) yang persentase keberhasilannya kurang dari 100% pada kelompok yang rutin senam dan 11 orang (84,62%) pada kelompok yang tidak rutin senam.

Dari hasil data ini terdapat perbedaan persentase keberhasilan jarak tempuh antara lansia yang rutin senam lansia dengan lansia yang tidak rutin senam lansia. Pada lansia yang rutin melaksanakan senam lansia, lansia dapat berjalan lebih jauh dari prediksi jarak tempuhnya atau dengan persentase diatas dari 100%. Sedangkan pada lansia yang tidak rutin melaksanakan senam lansia, didapatkan lansia yang tidak dapat berjalan lebih jauh dari prediksi jarak tempuhnya atau dengan persentase lebih rendah dari 100%. Hal ini disebabkan oleh kegiatan fisik yang dilakukan seperti senam lansia rutin dapat meningkatkan dari daya tahan fisik tubuh.²⁵ Sehingga pada lansia yang rutin senam lansia, daya tahan fisik tubuhnya akan tetap terjaga, karena seluruh otot-otot tubuh tetap terlatih dan digunakan secara rutin sehingga saat dilakukan uji jalan 6 menit, hasil tes menunjukkan jarak tempuh dapat melewati dari jarak tempuh prediksi. Sedangkan pada lansia yang tidak rutin senam lansia, daya tahan fisik dari tubuh tidak terlatih menyebabkan otot tubuh cepat lelah sehingga saat dilakukan uji jalan 6 menit, hasil tes menunjukkan jarak tempuh kurang dari jarak tempuh prediksi.

Hal-hal yang menjadi faktor resiko timbulnya penurunan daya tahan fisik bermacam-macam. Berbagai aspek dari fisik, mental dan lingkungan memiliki dampak terhadap daya tahan tubuh lansia, baik itu dampak positif maupun negatif.

Proses menua mengakibatkan terjadinya kehilangan massa otot secara progressif dan proses ini dapat terjadi sejak usia 40 tahun, dengan penurunan metabolisme basal mencapai 2% pertahun. Saat seorang lansia berumur diatas 70 tahun, kehilangan massa otot dapat mencapai hingga 40%. Selain penurunan masa otot dan massa tulang, pada lansia juga terjadi peningkatan lemak tubuh, dan perubahan komposisi seperti ini sangat tergantung pada gaya hidup dan aktivitas fisik lansia.²

Olahraga adalah suatu bentuk aktifitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang yang diujukan untuk meningkatkan kebugaran.⁵ Beberapa aspek yang dilatih ketika berolahraga yaitu daya tahan *cardiorespiratory and muscle endurance* adalah kemampuan jantung untuk memompa darah dan paru-paru untuk melakukan respirasi dan kontraksi otot dalam waktu yang lama secara terus menerus tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan segera pulih asal dalam waktu yang singkat, Kekuatan (*Strength*) adalah kemampuan tubuh mengerahkan tenaga untuk menahan beban yang diberikan, kelentukan (*flexibility*) adalah kemampuan tubuh untuk menggunakan otot dan persendian dengan rentang yang luas dari kelentukan dinamis dan kelentukan statis, kecepatan (*speed*); adalah kemampuan untuk memindahkan tubuh dan menggerakkan anggota tubuh menempuh jarak tertentu dalam satu satuan waktu yang singkat, keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi dalam satu titik yang diinginkan. Keseimbangan secara biomekanis sangat dipengaruhi oleh luasnya bidang tumpu, ketinggian pusat masa tubuh, serta koefisien gesek antara tubuh dengan bidang tubuh. Namun di sisi lain juga dipengaruhi oleh kinerja system syaraf dan panca indera dan koordinasi;

adalah kemampuan untuk menggerakkan anggota tubuh secara bersamaan dengan padu padan. Kemampuan koordinasi sangat mendukung penguasaan keterampilan dasar gerak.⁶

Senam lansia difokuskan pada gerakan yang dapat meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas dan keseimbangan. Tujuan akhir dari senam tersebut adalah untuk memperbaiki tekanan darah, gula darah, profil lipid, osteoarthritis dan fungsi neuro-kognitif.⁹

Senam lansia termasuk senam dengan intensitas ringan sampai sedang, bersifat menyeluruh dengan gerakan yang melibatkan sebagian besar otot tubuh dengan seimbang. Manfaat gerakan-gerakan dalam senam bugar lansia yang diterapkan dapat meningkatkan komponen kebugaran kardiorespirasi, kekuatan dan ketahanan otot, kelenturan dan komposisi badan seimbang.⁷ Durasi senam lansia sendiri minimal 30 menit.

Pada beberapa penelitian telah membuktikan hubungan antara frekuensi dan durasi dari olahraga dengan tingkat kebugaran. Hasil penelitian menunjukkan olahraga yang efektif dan efisien adalah setidaknya 3 kali atau lebih dalam seminggu dengan durasi 35 sampai 45 menit yang rutin dalam sebulan.⁸

4.3. Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti juga menemukan berbagai kesulitan, yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti menemukan beberapa kesulitan dalam memahami bahasa dan berkomunikasi dengan beberapa responden.
2. Peneliti merasa jumlah responden untuk penelitian ini masih kurang.

3. Peneliti tidak meneliti lebih lanjut tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil uji jalan 6 menit seperti tanda vital dan riwayat penyakit.

