

JURNAL SKRIPSI

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KEKUATAN OTOT DAN RISIKO
JATUH DI DESA PANDEAN KECAMATAN PAITON KABUPATEN
PROBOLINGGO**



**ENI HIKMATUL. M
NIM. 1724201065**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
MOJOKERTO
2020**

PERNYATAAN

Dengan ini saya selaku mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto:

Nama : Eni Hikmatul, M

NIM : 1724201065

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Setuju/~~tidak setuju~~*) naskah jurnal ilmiah yang disusun oleh yang bersangkutan setelah mendapat arahan dari pembimbing, dipublikasikan dengan/~~tanda~~*) mencantumkan nama tim pembimbing sebagai co-author.

Demikian harap maklum.

Mojokerto, 23 September 2020



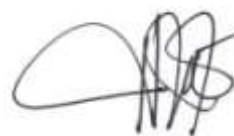
Eni hikmatul. M
NIM: 1724201065

Pembimbing I



Nurul Mawaddah, S.Kep. Ns., M.Kep
NIK. 220 250 135

Pembimbing II



Dian Irawati, M.Kes
NIK. 220 250 029

LEMBAR PENGESAHAN

JURNAL SKRIPSI PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KEKUATAN OTOT DAN RISIKO JATUH DI DESA PANDEAN KECAMATAN PAITON KABUPATEN PROBOLINGGO



ENI HIKMATUL. M
NIM. 1724201065

Pembimbing I

Nurul Mawaddah, S.Kep. Ns., M.Kep
NIK. 220 250 135

Pembimbing II

Dian Irawati, M.Kes
NIK. 220 250 029

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KEKUATAN OTOT DAN RISIKO
JATUH DI DESA PANDEAN KECAMATAN PAITON KABUPATEN PROBOLINGGO**

ENI HIKMATUL MUKARROMAH
PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN STIKES MAJAPAHIT MOJOKERTO
EMAIL: ENIYHIKMATUL123@GMAIL.COM

NURUL MAWADDAH, S.KEP. NS., M.KEP
DOSEN PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN STIKES MAJAPAHIT MOJOKERTO
EMAIL: MAWADDAH.NERS@GMAIL.COM

DIAN IRAWATI, M.KES
DOSEN PRODI D3 BIDAN STIKES MAJAPAHIT MOJOKERTO
EMAIL: DIAN.IRAWATI80@GMAIL.COM

ABSTRAK

Lansia mengalami penurunan kapasitas fisik yang ditandai dengan penurunan massa otot serta kekuatannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot dan risiko jatuh di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo. Desain penelitian ini menggunakan *one group pretest-post test design*. Teknik sampling penelitian ini adalah purposive sampling. Sampel penelitian sejumlah 15 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam lansia, rata-rata kekuatan otot lansia sebelum senam lansia sebesar 3,73, dan sesudah senam lansia meningkat menjadi rata-rata 4,07, dan rata-rata peningkatan 0,34. Sebelum melakukan senam lansia, rata-rata skor risiko jatuh lansia sebesar 73, dan sesudah senam lansia skor risiko jatuh rata-rata 60,33 dengan rata-rata penurunan 12,67. Hasil uji Wilcoxon dengan taraf signifikansi 0,05, diperoleh bahwa senam lansia memberikan pengaruh terhadap kekuatan otot (p -value = 0,025) dan risiko jatuh (p -value = 0,001) sehingga H_1 diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot dan risiko jatuh.

Kata Kunci: Senam lansia, kekuatan otot, risiko jatuh, lansia

ABSTRACT

The elderly experience a decrease in physical capacity which is marked by a decrease in muscle mass and strength. This study aims to determine the effect of elderly exercise on muscle strength and the risk of falling in Pandean Village, Paiton District, Probolinggo Regency. The research design used a one group pretest-post test design. The sampling technique of this research is purposive sampling. The study sample was 15 people who met the inclusion and exclusion criteria. The results of this study indicate that before exercising in the elderly, the average muscle strength of the elderly before exercising for the elderly was 3.73, and after exercising the elderly increased to an average of 4.07, and the average increase was 0.34. Before doing elderly exercise, the average risk score for falling for the elderly was 73, and after exercising for the elderly, the average risk score for falling was 60.33 with an average decline of 12.67. The results of the Wilcoxon test with a significance level of 0.05 showed that elderly exercise had an effect on muscle strength (p -value = 0.025) and the risk of falling (p -value = 0.001) so that H_1 was accepted, which means that elderly

exercise had an effect on muscle strength and the risk of falling. Elderly exercise can improve physical fitness and physical condition of the elderly so that it can increase muscle strength, endurance, speed, skills and joint flexibility, thereby reducing the risk of falling.

Keywords: elderly exercise, muscle strength, risk of falling, elderly

PENDAHULUAN

Proses penuaan dalam perjalanan hidup manusia merupakan suatu hal wajar yang akan dialami semua orang yang dikaruniai umur panjang, hanya lambat cepatnya proses tersebut bergantung pada masing-masing individu. Secara individu, pada usia diatas 60 tahun terjadi proses penuaan secara ilmiah. Hal ini akan menimbulkan terjadinya perubahan terhadap aspek fisiologis, aspek mental, aspek sosial, aspek ekonomi, dan aspek psikologis. Perubahan dari aspek fisiologis menyebabkan adanya perubahan fisik pada lanjut usia diantaranya perubahan sitem persarafan dan sistem muskuloskeletal (Muhith & Siyoto, 2016).

Lansia mengalami penurunan kapasitas fisik yang ditandai dengan penurunan massa otot serta kekuatannya, laju denyut jantung maksimal, toleransi latihan, dan terjadi peningkatan lemak tubuh. Kualitas fisik yang kurang baik akan menjadi penghambat dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari serta massa otot dan kekuatan otot akan menjadi lemah. Kelemahan otot pada lansia akan berdampak pada keseimbangan yang berimplikasi terhadap timbulnya gangguan menjalankan mobilitas fungsional sehingga meningkatkan risiko terjadinya jatuh yang menyebabkan ketergantungan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Patandianan, Wungouw, & Marunduh, 2015).

Faktor penyebab jatuh pada lansia dapat dikarenakan oleh berbagai faktor yaitu faktor intrinsik seperti gaya berjalan, kelemahan pada otot ekstremitas bagian bawah, dan kekakuan pada sendinya, sedangkan pada faktor ekstrinsik yaitu kesandung benda atau lantai licin, pencahayaan yang kurang, keterbatasan alat bantu atau pegangan saat jalan. Salah satu masalah pada lansia adalah atrofi otot yang dapat menyebabkan kelambanan gerak, kaki tidak menampak dengan kuat, gampang goyah, lambat, terpeleset dan terjatuh secara tiba-tiba (Suciana, Handayani, & Ramadhani, 2018).

Pada lansia terjadi perubahan komposisi tubuh berupa penuruna *fatfree mass* atau peningkatan *fat mass*. Pada proses penuaan presentase massa otot menurun, sehingga terjadi penurunan kekuatan otot. Kekuatan otot (*muscle strength*) pada lansia juga berhubungan dengan masalah keseimbangan sehingga lansia berisiko mudah terjatuh. Jatuh dapat

mengakibatkan berbagai jenis cedera, kerusakan fisik dan psikologis. Kerusakan fisik yang paling ditakuti dari kejadian jatuh adalah patah tulang panggul. Jenis fraktur lain yang sering terjadi akibat jatuh adalah fraktur pergelangan tangan, lengan atas dan pelvis serta kerusakan jaringan lunak. Dampak psikologis adalah walaupun cedera fisik tidak terjadi, syok setelah jatuh dan rasa takut akan jatuh lagi dapat memiliki banyak konsekuensi termasuk ansietas, hilangnya rasa percaya diri, pembatasan dalam aktivitas sehari-hari, fobia atau fobia jatuh yang akhirnya dapat menyebabkan depresi dan menarik diri (Sagala, 2017).

Upaya untuk mengurangi risiko jatuh pada lansia dapat dilakukan dengan meningkatkan kekuatan otot lansia. Upaya meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas dan keseimbangan pada lansia dilakukan dalam berbagai program senam seperti taichi, senam kesegaran jasmani dan lain-lain. Program senam tersebut memerlukan instruktur karena gerakan cukup kompleks, waktu yang terjadwal, tempat yang cukup luas (Utomo, Wahyono, & Takarini, 2012). Senam bugar lansia merupakan salah satu gerakan ringan yang dapat diterapkan pada lansia. Senam bugar lansia dapat dilakukan selama 15-45 latihan 3-4 kali dalam seminggu, waktu latihan sebaiknya pagi dan sore hari (Suciana et al., 2018). Senam lansia dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan kondisi fisik lansia sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, kecepatan, keterampilan dan kelenturan sendi. Komponen keseimbangan yang dilatih dengan senam lansia ini adalah, kekuatan otot, pergerakan sendi, dan kesinergisan postural. Adanya aktivitas dari otot yang berkontraksi, dapat memelihara dan meningkatkan otot - otot sehingga stabilitas dan keseimbangan tubuh juga meningkat (Syah, Purnawati, & Sugijanto, 2017). Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk meneliti adakah pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot dan risiko jatuh di Desa Pandean Mojokerto.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan rancangan penelitian analitik eksperimental jenis pre eksperimental dengan pendekatan *pretest-post test one group design* yaitu pada paradigma ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Hidayat, 2014). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Menurut Roscoe dalam Sani (2019) mengatakan bahwa jumlah

sampel untuk penelitian eksperimental adalah 10-20 orang untuk masing-masing kelompok, karena dalam penelitian ini hanya ada 1 kelompok, maka besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 orang.

Pengumpulan data dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut Meminta izin kepada Ketua Stikes Majapahit Mojokerto untuk pengumpulan data di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo sesuai dengan prosedur, Mendatangi calon responden pada saat mendatangi Desa Pandean dengan menerapkan kewaspadaan universal karena penelitian berlangsung saat terjadi pandemi Covid 19 dengan menggunakan masker baik peneliti maupun calon responden dan peneliti juga menggunakan *face shield* dan sarung tangan, melakukan cuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum dan sesudah melakukan tindakan atau bersentuhan dengan responden, serta membawa *hand sanitizer*. Peneliti mengidentifikasi calon responden yang sesuai dengan kriteria penelitian, Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian pada calon responden, Memberikan *informed consent* untuk ditandatangani apabila calon responden bersedia untuk diteliti, responden wajib menggunakan masker, Melakukan observasi kekuatan otot dan risiko jatuh pada lansia sebagai *pretest* setelah responden menyatakan bersedia untuk diteliti dan menandatangani *informed consent*.

Peneliti mengenakan masker dan *face shield* saat berhadapan dengan responden, dan menggunakan sarung tangan (*hand scoon*) saat menilai kekuatan otot lansia, Memberikan intervensi senam lansiasecara individu dari rumah ke rumah selama 30 menit yang dilaksanakan di halaman rumahnya masing-masing (jika jarak rumah responden yang satu dengan lainnya cukup jauh, tapi jika berdekatan bisa dilaksanakan bersama dengan memperhatikan protocol kesehatan pencegahan Covid 19 yaitu tidak lebih dari 10 orang, jarak masing-masing responden 1-1,5 meter dan memakai masker), Setelah senam selesai, memberitahukan kontrak waktu untuk melakukan senam lansia pada hari berikutnya, Senam lansia dilakukan sebanyak 6 kali selama 1 minggu, Setelah selesai senam terakhir, peneliti melakukan observasi kekuatan otot dan risiko jatuh pada lansia sebagai *posttest* kemudian mengumpulkannya dan melakukan pengolahan data.

HASIL PENELITIAN

Berikutnya akan disajikan hasil dari pengelolaan data penelitian “ Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot Dan Risiko Jatuh Di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo”

DATA UMUM

a. Umur

Tabel 1. Deskriptif Statistik Responden Berdasarkan Umur di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo pada tanggal 1-6 Juni 2020

Karakteristik	N	Mean	Median	Min	Max	SD
Umur	15	65,93	65	62	72	2,815

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa usia responden rata-rata 70 tahun, dengan usia termuda 62 tahun, dan tertua 72 tahun dengan standar deviasi 2,815..

DATA KHUSUS

a. Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Senam Lansia

Tabel 2. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo Pada tanggal 1-6 Juni 2020

Kekuatan Otot	N	Mean	Median	Min	Max	SD
Pretest	15	3,73	4	3	4	0,458
Posttest	15	4,07	4	3	5	0,594

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam lansia, rata-rata kekuatan otot lansia sebelum senam lansia sebesar 3,73 dengan kekuatan terendah nilai 3 dan tertinggi nilai 4, dan sesudah senam lansia meningkat menjadi rata-rata 4,07 dengan kekuatan terendah nilai 3 dan tertinggi nilai 4, dan rata-rata peningkatan 0,34. Terdapat 10 lansia (66,7%) yang tidak mengalami perubahan kekuatan otot.

b. Risiko Jatuh Sebelum dan Sesudah Senam Lansia

Tabel 3. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Risiko Jatuh di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo Pada tanggal 1-6 Juni 2020

Risiko Jatuh	N	Mean	Median	Min	Max	SD
Pretest	15	73,00	70	70	85	6,211
Posttest	15	63,33	60	40	85	11,721

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam lansia, rata-rata skor risiko jatuh lansia sebesar 73 dengan skor terendah 70 dan tertinggi 85, dan sesudah senam lansia skor risiko jatuh menurun menjadi rata-rata 60,33 dengan skor terendah 40 dan tertinggi 85. Rata-rata penurunan 12,67. Terdapat 2 lansia (13,3%) yang tidak mengalami perubahan risiko jatuh.

c. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	pvalue
Negative Ranks	0 ^a	.00	.00	0,025
Positive Ranks	5 ^b	3.00	15.00	
Ties	10 ^c			
Total	15			

Hasil uji normalitas data didapatkan pvalue sebesar 0,000 untuk pretest dan 0,000 untuk posttest sehingga distribusi data dikatakan tidak normal karena $pvalue < 0,05$, dengan demikian uji statistik yang digunakan adalah Uji Wilcoxon. Hasil Uji Wilcoxon didapatkan pvalue sebesar 0,025 atau $< \alpha (0,05)$ sehingga H1 diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot pada lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.

d. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	pvalue
Negative Ranks	13 ^a	7.00	91.00	0,001
Positive Ranks	0 ^b	.00	.00	
Ties	2 ^c			
Total	15			

Hasil uji normalitas data didapatkan pvalue sebesar 0,000 untuk pretest dan 0,000 untuk posttest sehingga distribusi data dikatakan tidak normal karena $pvalue < 0,05$, dengan demikian uji statistik yang digunakan adalah Uji Wilcoxon. Hasil Uji Wilcoxon didapatkan pvalue sebesar 0,001 atau $< \alpha (0,05)$ sehingga H1 diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap risiko jatuh pada lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.

PEMBAHASAN

1. Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Senam Lansia

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam lansia, rata-rata kekuatan otot lansia sebelum senam lansia sebesar 3,73 dengan kekuatan terendah nilai 3 dan tertinggi nilai 4, dan sesudah senam lansia meningkat menjadi rata-rata 4,07 dengan kekuatan terendah nilai 3 dan tertinggi nilai 4, dan rata-rata peningkatan 0,34. Terdapat 10 lansia (66,7%) yang tidak mengalami perubahan kekuatan otot.

Kekuatan otot terjadi puncaknya pada usia 30 tahun, kemudian terjadi penurunan 30-40% setelah usia 80 tahun dan penurunan lebih cepat terjadi pada usia yang lebih tinggi. Penuaan dapat menyebabkan perubahan fisiologis sistem muskuloskeletal yang bervariasi. Salah satunya adalah perubahan struktur otot, yaitu perubahan morfologis otot dan ukuran serabut otot (atrofi otot). Dampak dan perubahan morfologis tersebut dapat menurunkan kekuatan otot (Setiawan, 2013).

Kekuatan otot skala 4 pada responden artinya responden masih mampu memberikan tahanan yang cukup kuat, akan tetapi karena kekuatannya tidak maksimal, maka skor yang didapatkan adalah 4, karena lansia sudah banyak mengalami atrofi sel otot, maka fungsinya akan sulit mencapai skor 5 meskipun sesudah melakukan senam

lansia. Lansia yang mendapatkan skor 3 karena masih dapat melakukan aktivitas meskipun tahanannya lemah, pada lansia yang sudah berusia > 70 tahun, kondisi ini sulit untuk dirubah karena proses melemahnya ekstremitas bukan karena penyakit atau cedera melainkan karena proses degenerative atau aging sehingga sangat sulit untuk ditingkatkan.

2. Risiko Jatuh Sebelum dan Sesudah Senam Lansia

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam lansia, rata-rata skor risiko jatuh lansia sebesar 73 dengan skor terendah 70 dan tertinggi 85, dan sesudah senam lansia skor risiko jatuh menurun menjadi rata-rata 60,33 dengan skor terendah 40 dan tertinggi 85. Rata-rata penurunan 12,67. Terdapat 2 lansia (13,3%) yang tidak mengalami perubahan risiko jatuh.

Faktor risiko jatuh pada lanjut usia dibagi dalam dua golongan besar (Arimbawa, 2012) yaitu faktor instrinsik adalah variabel-variabel yang menentukan mengapa seseorang dapat jatuh pada waktu tertentu dan orang lain dalam kondisi yang sama mungkin tidak jatuh. Faktor intrinsik tersebut antara lain adalah gangguan muskuloskeletal misalnya menyebabkan gangguan gaya berjalan, kelemahan ekstremitas bawah, kekakuan sendi, sinkope yaitu kehilangan kesadaran secara tiba-tiba yang disebabkan oleh berkurangnya aliran darah ke otak dengan gejala lemah, penglihatan gelap, keringat dingin, pucat dan pusing, dan faktor ekstrinsik diantaranya cahaya ruangan yang kurang terang, lantai yang licin, tersandung benda-benda. Faktor-faktor ekstrinsik tersebut antara lain lingkungan yang tidak mendukung meliputi cahaya ruangan yang kurang terang, lantai yang licin, tempat berpegangan yang tidak kuat, tidak stabil, atau tergeletak di bawah, tempat tidur atau WC yang rendah atau jongkok, obat-obatan yang diminum dan alat-alat bantu berjalan (Darmojo, 2012).

Skor tinggi pada risiko jatuh karena factor riwayat penyakit yang seringkali lebih dari 1 dimana penyakit yang paling sering menyerang lansia adalah diabetes mellitus dan hipertensi, karena usia yang sudah tua, maka lansia berusaha untuk melindungi diri sen

3. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kekuatan Otot Lansia

Hasil uji normalitas data didapatkan pvalue sebesar 0,000 untuk pretest dan 0,000 untuk posttest sehingga distribusi data dikatakan tidak normal karena $pvalue < 0,05$, dengan demikian uji statistik yang digunakan adalah Uji Wilcoxon. Hasil Uji Wilcoxon didapatkan pvalue sebesar 0,025 atau $< \alpha (0,05)$ sehingga H_1 diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot pada lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.

Senam lansia dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan kondisi fisik lansia sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, kecepatan, keterampilan dan kelenturan sendi. Komponen keseimbangan yang dilatih dengan senam lansia ini adalah, kekuatan otot, pergerakan sendi, dan kesinergisan postural. Adanya aktivitas dari otot yang berkontraksi, dapat memelihara dan meningkatkan otot - otot sehingga stabilitas dan keseimbangan tubuh juga meningkat (Syah, Purnawati, & Sugijanto, 2017).

Responden yang mengalami peningkatan kekuatan otot hanya sebanyak 5 orang (33,3%) sehingga pengaruh yang diberikan tidak terlalu besar meskipun tetap saja memberikan pengaruh. Responden yang mengalami peningkatan otot disebabkan karena dengan senam lansia maka aliran darah ke ekstremitas juga lebih lancar bila dilakukan dengan benar. Aliran darah yang lancar akan mengirimkan nutrisi dengan baik ke arah ekstremitas hingga meningkatkan kekuatan otot ekstremitas. Sedangkan responden yang tidak mengalami peningkatan kekuatan otot disebabkan karena senam hanya dilakukan sebanyak 6 kali dalam seminggu dan dilaksanakan setiap hari, yang dapat menyebabkan kelelahan otot pada lansia sehingga senam pada hari berikutnya tidak dapat diikuti dengan baik. Pemulihan kekuatan otot membutuhkan waktu yang tidak singkat, sehingga senam dalam waktu 1 minggu saja masih kurang untuk meningkatkan kekuatan otot lansia, terutama lansia yang sudah berusia 70 tahun ke atas. Kurangnya asupan protein membuat tubuh lansia kekurangan zat yang digunakan untuk memperbaiki sel yang rusak yang sangat mungkin terjadi pada lansia, dan sangat penting untuk kekuatan otot. Dirinya dengan berpegangan saat berjalan, hal ini membuat skor lansia menjadi lebih tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kekuatan otot lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo sebelum melakukan senam lansia sebagian besar bernilai 4 yaitu 11 orang (73,3%), dan sesudah melakukan senam lansia sebagian besar bernilai 4 yaitu 10 orang (66,7%).
2. Risiko jatuh pada lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo sebelum senam lansia hampir seluruhnya bernilai 70 yaitu 12 orang (80%), dan sesudah melakukan senam lansia sebagian besar bernilai 60 yaitu 10 orang (66,7%).
3. Terdapat pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot pada lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo dengan $pvalue=0,025$.

4. Terdapat pengaruh senam lansia terhadap risiko jatuh pada lansia di Desa Pandean Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo dengan $pvalue=0,001$.
5. Bagi Perawat Desa
Menerapkan senam lansia sebagai agenda rutin yang diadakan seminggu sekali di setiap Posyandu lansia untuk meningkatkan kekuatan otot dan menurunkan risiko jatuh sehingga kemampuan ADL lansia semakin meningkat.
6. Bagi Profesi Keperawatan
Mengembangkan intervensi keperawatan nonfarmakologis senam lansia dengan berbagai versi agar lansia tidak bosan dalam menjalankan senam lansia sehingga lansia lebih tertarik untuk melakukan senam secara teratur dengan harapan dapat meningkatkan kesehatan lansia.
7. Bagi Lansia
Melakukan senam lansia secara rutin minimal seminggu sekali, menghadiri Posyandu lansia untuk memantau kesehatan lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Muhith, A., & Siyoto, S. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sagala, R. (2017). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Dan Kekuatan Otot Lansia Dengan Resiko Jatuh Di Puskesmas Kecamatan Kolang Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jurnal Ilmiah Ko*, 1(2), 163–174. <https://doi.org/10.1109/ICC.1999.768001>
- Suciana, F., Handayani, S., & Ramadhani, I. N. (2018). Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Penurunan Resiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, XI(I), 313–320.
- Syah, I., Purnawati, S., & Sugijanto. (2017). Efek Pelatihan Senam Lansia Dan Latihan Jalan Tandem Dalam Meningkatkan Keseimbangan Tubuh Lansia Di Panti Sosial Tresna Kasih Sayang Ibu Batusangkar Sumatra Barat. *Sport and Fitness Journal*, 5(1), 8–16.