

# PENGARUH PELATIHAN TERHADAP KETERAMPILAN PEREGANGAN OTOT PERNAFASAN PADA LANSIA DENGAN NYERI SENDI DI DESA SETONOREJO KECAMATAN KRAS KABUPATEN KEDIRI TAHUN 2016

Eva Dwi Rahmayanti<sup>1</sup>, Rendhe Niantara<sup>2</sup>, Idola Perdana Sulistyoning Suharto<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Kadiri, Kediri

[rama.yanti71@yahoo.com](mailto:rama.yanti71@yahoo.com)

---

## Abstrak

*Nyeri sendi adalah suatu akibat yang diberikan tubuh karena pengapuran atau akibat penyakit lain. Pelatihan peregangan otot pernafasan merupakan suatu latihan untuk memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan otot pernafasan dan dapat mengurangi nyeri. Pada bulan November sampai Desember 2015 lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri berjumlah 30 orang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016. Rancangan penelitian ini adalah pre experiment one group pre-post test. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer. Populasi dalam penelitian ini lansia yang mengalami nyeri sendi. Dengan total populasi. Variabel Independen adalah pelatihan peregangan otot pernafasan dan Variabel dependen adalah keterampilan peregangan otot pernafasan dengan menggunakan lembar check list. Uji yang digunakan yaitu uji statistik Wilcoxon Match Pair Test dengan  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian ini didapatkan 11 dari 20 responden cukup terampil, 8 responden terampil dan 1 responden kurang terampil. Hasil uji statistik dengan Wilcoxon Sign Rank Test dan dianalisis menggunakan software komputer SPSS diperoleh nilai  $p$  value  $(0,000) <$  dari nilai  $\alpha$   $(0,05)$ , dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh keterampilan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian, Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi layanan keperawatan dan perkembangan ilmu keperawatan dalam menggunakan latihan peregangan otot sebagai salah satu terapi modalitas keperawatan untuk mengurangi nyeri. Direkomendasikan untuk penelitian lanjut tentang latihan ini pada lansia dengan nyeri lainnya.*

**Kata Kunci :** Pelatihan; Peregangan Otot Pernafasan; Nyeri sendi; Lansia

## PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan tahap akhir perkembangan dari daur kehidupan manusia yang merupakan suatu proses alami yang tidak dapat dihindari, berjalan secara terus menerus dan berkesinambungan. Selanjutnya akan menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh, sehingga akan mempengaruhi fungsi tubuh dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Maryam *et al*, 2008).

Semakin seseorang bertambah usia maka seseorang akan rentan terhadap suatu penyakit karena adanya penurunan pada sistem tubuhnya. Lansia cenderung mengalami penurunan pada sistem *muskuloskeletal*. Penurunan pada sistem *muskuloskeletal* ini dapat mempengaruhi mobilitas fisik pada lansia dan bahkan dapat mengakibatkan gangguan pada mobilitas fisik pada lansia. Salah satu masalah pada muskuloskeletal lansia saat ini yang sering di keluhkan adalah nyeri sendi.

WHO mendata penderita gangguan sendi di Indonesia mencapai 81% dari populasi, hanya 24% yang pergi ke dokter, sedangkan 71% nya cenderung langsung mengkonsumsi obat-obatan pereda nyeri yang dijual bebas. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai negara yang paling tinggi menderita gangguan sendi jika dibandingkan dengan negara di Asia lainnya. (Risesdas 2007-2008). Faktor-faktor yang mempengaruhi penyakit sendi adalah umur, jenis kelamin, genetik, obesitas dan penyakit metabolik, cedera sendi, pekerjaan dan olah raga (Rabea, 2009).

Berdasarkan survey awal pada 10 lansia di Wilayah Desa Setonorejo Kabupaten Kediri di dapatkan hasil bahwa semua (100%) lansia tersebut mengalami nyeri sendi. Tiga diantaranya mengatakan mengobati rasa nyerinya dengan obat, sisanya tidak tahu cara mengatasi nyeri. Hasil wawancara yang dilakukan pada survey awal didapat 10 dari 10 lansia mengatakan tidak mempunyai keterampilan melakukan peregangan otot pernafasan dalam menangani nyeri sendinya. Berdasarkan data tersebut maka dapat di simpulkan bahwa keterampilan peregangan otot pernafasan dalam menangani nyeri sendi pada lansia di Wilayah Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2015 masih rendah. Lansia disana saat wawancara mengatakan bahwa mereka belum pernah diberikan pelatihan atau terapi komplementer untuk bisa mengurangi nyeri sendinya.

Dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh kakak tingkat memberikan hasil bila lansia memang mayoritas akan mengalami nyeri sendi sebagai gejala dari rematoid arthritis dan gout untuk itu terapi yang digunakan adalah pemberian latihan peregangan otot pernafasan. Dari hasil penelitian menyatakan bahwa riset tersebut berdampak baik dalam mengurangi nyeri sendi. Mudah dipelajari, tidak banyak kontra indikasi dan komplikasi serta berdampak cukup signifikan. Hanya saja terapi ini tidak ada kesinambungan dalam aplikasi perawatan lansia dengan nyeri sendi. Dari uraian diatas

menunjukkan bahwa aplikasi terapi kompelemnter untuk lansia masih minim terutama untuk mengatasi nyeri sendi.

Penyebab masalah nyeri sendi diantaranya adalah mekanisme imunitas, faktor metabolik, faktor genetik, faktor usia terjadinya proses degenerasi dari organ tubuh (Brunner & Sudarth, 2002). Salah satu penyebab rendahnya penangana kesehatan pada lansia adalah kurangnya pelatihan dalam menangani suatu masalah kesehatan terutama dlam hal nyeri sendi.

Dampak dari nyeri sendi yang akan mempengaruhi tingkat aktifitas pada lansia sehingga kualitas hidup lansia menjadi buruk. Solusi mengatasi nyeri sendi pada lansia adalah memberikan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan nyeri secara farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan seperti obat anti inflamasi non steroid (OAINS), dan kortikosteroid sebagai obat anti radang dan juga obat-obatan lainnya seperti analgetik. Untuk pengobatan nyeri secara non farmakologi dengan menggunakan teknik relaksasi, kompres hangat, dan distraksi. Selain itu dengan latihan peregangan otot pernafasan juga dapat digunakan untuk menurunkan nyeri.

Latihan peregangan otot pernafasan dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, sehingga menghasilkan peningkatkan toleransi aktifitas (Potter & Perry, 2006) Latihan otot pernafasan juga dapat digunakan untuk mengurangi *dyspnea* dengan meningkatkan pola bernafas (Hoeman, 1996). Latihan pernafasan dilakukan untuk meningkatkan ventilasi dan oksigenasi, teknik dasar yang dilakukan adalah latihan nafas dalam, pernafasan *pursed-lip* dan pernafasan diaframatik (Potter & Perry, 2006). Nafas dalam merupakan salah satu strategi untuk mengurangi nyeri sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologi yang dapat diimplementasikan, nafas dalam dapat digunakan untuk mengurangi nyeri atau ketegangan otot serta kecemasan.

Pengurangan nyeri terjadi karena adanya stimulasi baroreceptor didalam atria dan sinus carotid. Stimulasi dari beberapa aktifitas receptor pada jalur saraf yang mengirimkan sinyal ke periventrikuler *gray matter*, dan menghasilkan opioid yang dapat menghambat nyeri (Black & Hawk, 2005). Sedangkan peregangan otot atau *stretching* merupakan suatu latihan untuk memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan otot (Senior, 2008). Selain itu peregangan otot dapat meningkatkan oksigenasi atau proses pertukaran oksigen dan karbondioksida di dalam sel serta menstimulasi aliran drainase sistem getah bening (Nurhadi, 2007).

Tingginya kejadian nyeri sendi pada lansia dan minimnya terapi alternative untuk mereka membuat tenaga kesehatan untuk bisa tergerak memberikan sejenis pelatihan terutama untuk lansia dan atau kader posyandu atau keluarga untuk mulai belajar berbagai ragam terapi alternative dalam mengatasi munculnya berbagai gejala degeratif khususnya nyeri sendi. Pelatihan adalah suatu proses mengembangkan suatu bentuk kemampuan baik kognitif, afektif dan psikomotor terhadap suatu tujuan.

Pelatihan terapi peregangan otot pernafasan diberikan pada lansia dengan indikasi mereka yang mengalami nyeri sendi tanpa ada demensia, gangguan motorik dan gangguan nafas. Latihan ini bisa dilakukan secara kelompok atau massal dalam kurun waktu 10-15 menit selama 1 minggu.

Berdasarkan hal tersebut peneliti mampu meneliti tentang “Pengaruh Pelatihan Peregangan Otot Pernafasan Terhadap Keterampilan Lansia Pada Nyeri Sendi”. Sehingga diharapkan penelitian ini dapat memberikan solusi pada lansia yang mengalami nyeri sendi.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian *inferensial*. Berdasarkan tempat penelitian termasuk lapangan. Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk penelitian *observasi*. Berdasarkan ada atau tidak perlakuan termasuk *pre experimental one group pre post test design*, yaitu melakukan penelitian sekaligus memberikan perlakuan dan mengevaluasi perlakuan tersebut. Berdasarkan tujuan penelitian termasuk *analitik kuantitatif* Berdasarkan sumber data termasuk *data primer*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016 yang tidak mengalami demensia dan kontraindikasi motorik. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri bulan Februari tahun 2016.

Besar sampel dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami nyeri sendi, dimana sampel yang didapatkan sebesar 20 lansia. Teknik sampling yang digunakan adalah *total pupulation* dengan mengambil semua anggota populasi menjadi sampel. variable yang diamati atau diteliti pada penelitian ini adalah keterampilan peregangan otot pernafasan. Untuk keterampilan sebelum pelatihan peregangan otot pernafasan parameter yang digunakan Chek list, dengan alat ukur lembar observasi berupa Skala numerik dan menggunakan skala ordinal. Untuk keterampilan sesudah pelatihan peregangan otot pernafasan parameter yang digunakan lembar observasi dan menggunakan skala ordinal.

Bahan yang digunakan untuk menentukan penelitian ini adalah *flift chart*, SAP pelatihan, leaflet. Instrumen yang dipakai untuk mengukur variabel instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengumpulan data berupa chek list latihan peregangan otot pernafansan. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari tahun 2016.

Dalam melakukan penelitian prosedur yang ditetapkan Peneliti meminta ijin dari kampus untuk melakukan penelitian di desa Setonorejo kabupaten Kediri dengan surat pengantar penelitian di Universitas kadiri, lalu Peneliti meminta ijin kepada kepala desa Setonorejo kabupaten Kediri, lalu peneliti Menentukan populasi dan sampel menggunakan teknik sampling, selanjutnya peneliti Selanjutnya peneliti melakukan pendekatan kepada responden (*inform concent*) dan meminta responden untuk menghubungi peneliti jika responden merasakan nyeri pada persendian.

Kemudian peneliti mengambil data dengan melakukan penilaian awal keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia, kemudian renponden diberikan intervensi latihan peregangan otot pernafasan selama 15 menit setelah itu dilakukan lagi penilaian keterampilan dalam melakukan latihan peregangan otot pernafasan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016

<b>No.</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
1.	Laki-laki	4	20%
2.	Perempuan	16	80%
Jumlah		20	100%

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat di interprestasikan bahwa hampir seluruh (80%) dari responden berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Usia di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016

<b>No.</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
1.	50-59 th	16	80%
2.	60-69 th	4	20%
Jumlah		20	100%

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat di interprestasikan bahwa hampir seluruhnya (80%) dari responden berusia antara 50-59 tahun.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Pekerjaan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	IRT	10	55%
2.	Petani	9	45%
3.	PNS	1	5%
Jumlah		20	100%

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diinterpretasikan bahwa sebagian besar (55%) dari responden bekerja sebagai ibu rumah tangga.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Pendidikan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	SD/SMP	10	55%
2.	SMA	5	25%
3.	Perguruan tinggi	1	5%
4.	Tidak sekolah	4	20%
Jumlah		20	100%

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 4 di dapat diinterpretasikan bahwa setengahnya (50%) dari responden berpendidikan SD/SMP.

Tabel 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan keterampilan sebelum diberi pelatihan peregang otot pernafasan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016.

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Cukup terampil	0	0%
2.	Kurang terampil	16	80%
3.	Tidak terampil	4	20%
Jumlah		20	100%

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat diinterpretasikan bahwa keterampilan sebelum diberi pelatihan peregang otot pernafasan hampir seluruhnya (80%) responden kurang terampil.

Tabel 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan keterampilan sesudah diberi pelatihan peregangan otot pernafasan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Cukup terampil	8	40%
2.	Kurang terampil	11	55%
3.	Tidak terampil	1	5%
Jumlah		20	100%

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat diinterpretasikan bahwa keterampilan sesudah diberi pelatihan peregangan otot pernafasan sebagian besar (55%) responden cukup terampil.

Tabel 7 Tabulasi Silang Antara Perbedaan keterampilan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan peregangan otot pernafasan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016.

Kategori	Sebelum	Sesudah	p value	$\alpha$
Terampil	0 (0%)	8 (40%)	0.000	0.05
Cukup Terampil	0 (0%)	11 (55%)		
Kurang Terampil	16 (80%)	1 (5%)		
Tidak Terampil	4 (20%)	0 (0%)		

(Sumber : Data primer penelitian tahun 2016)

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu 16 responden (80%) sebelum diberi pelatihan peregangan otot pernafasan dan setelah diberi pelatihan peregangan otot pernafasan setengahnya menjadi cukup terampil yaitu 11 responden (55%). Hasil analisa dari *Wilcoxon Sign Rank Test* diperoleh data sebagai berikut pada  $\alpha$  (0,05), diperoleh nilai p value (0,000) sehingga nilai  $p \text{ value} \leq \alpha$  di simpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  maka diinterpretasikan ada pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016.

Berdasarkan tabel 5 diperoleh hasil dari 20 responden, yaitu 16 responden (80%) kurang terampil, 4 responden (20%) tidak terampil sebelum diberi pelatihan peregangan otot pernafasan di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016. Menurut *International Association for Study of Pain*, nyeri adalah sensori subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan/cedera (Potter dan Perry, 2010).

Sendi adalah pertemuan antara dua tulang atau lebih, sendi memberikan adanya segmentasi pada rangka manusia dan memberikan kemungkinan variasi pergerakan diantara segmen-segmen serta kemungkinan variasi pertumbuhan (Brunner & Sudarth, 2002). Nyeri sendi adalah peradangan pada sendi akibat endapan kristal asam urat pada sendi atau jari yang bentuknya menyerupai jarum dan bila dibiarkan berlanjut akan menimbulkan nyeri hebat dan kerusakan sendi.

Lansia sangat rentan terserang penyakit degeneratif diantaranya nyeri sendi. Upaya yang dapat dilakukan dalam menanggulangi masalah ini bias menggunakan latihan peregangan otot pernafasan. Latihan peregangan otot pernafasan dapat membantu lansia dalam mengurangi rasa nyerinya dengan latihan peregangan otot pernafasan.

Nyeri sendi merupakan masalah umum pada lansia. Keadaan ini merupakan indikasi dan masalah yang lebih serius, seperti serangan gout yang disertai benjolan-benjolan (tofi) di sekitar sendi yang sering mengakibatkan nyeri pada persendian. Nefropati kronik Penyakit tersering yang ditimbulkan karena hiperurisemia. terjadi akibat dari pengendapan kristal asam urat dalam tubulus ginjal.

Pada jaringan ginjal bisa terbentuk mikrotofi yang menyumbat dan merusak glomerulus. Nefrolitiasi asam urat (batu ginjal) Terjadi pembentukan massa keras seperti batu di dalam ginjal, bisa menyebabkan nyeri, pendarahan, penyumbatan aliran kemih atau infeksi. Air kemih jenuh dengan garam-garam yang dapat membentuk batu seperti kalsium, asam urat, sistin dan mineral struvit (campuran magnesium, ammonium, fosfat). Persendian menjadi rusak hingga menyebabkan pincang, Peradangan tulang, kerusakan ligament dan tendon, Batu ginjal (kencing batu) serta gagal ginjal (Emir Afif, 2010).

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 20 responden setelah diberi pelatihan peregangan otot pernafasan sebagian besar cukup terampil (55%) atau 11 orang, 8 responden (50%) terampil, 1 responden (5%) kurang terampil, dari 20 responden 19 diantaranya mempunyai keterampilan.

Hal ini di pengaruhi oleh keteraturan responden dan ketertiban dalam melakukan terapi serta dilakukan dengan sungguh-sungguh, dan 1 responden hanya tetap berada di tingkat keterampilan sebelumnya hal ini di pengaruhi oleh psikologis dari individu dan keteraturan dalam melakukan terapi.

Menurut pendapat peneliti, hasil penelitian di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016 dapat diinterpretasikan bahwa dari 20 responden yang sudah melakukan latihan peregangan otot pernafasan, hampir keseluruhan mempunyai keterampilan. Dimana pelatihan peregangan otot pernafasan ini dapat membantu untuk mengatasi nyeri dengan terapi Non farmakologi yang lebih mudah untuk di lakukan sendiri oleh responden dan tidak mengeluarkan biaya.

Menurut peneliti keterampilan pada lansia yang didapat sebelum dilakukan pelatihan peregangan otot pernafasan lansia sebagian besar tidak mempunyai keterampilan. Pada penelitian yang dilakukan



oleh Yunaini tahun 2008, pengaruh terapi latihan peregangan otot pernafasan dalam menurunkan intensitas nyeri memang bisa dicapai tetapi harus dilakukan dengan teratur dan sesuai jadwal. Hal ini dimungkinkan karena sebagai faktor penyebab diantaranya tingkat kefokusannya seseorang, dan kondisi lingkungan sekitar.

Manfaat latihan peregangan otot pernafasan dalam membantu pengobatan kelihatannya lebih cepat menurunkan intensitas nyeri dan dapat mengendalikan aspek-aspek psikologis yang menyertai pasien yang mengalami masalah nyeri sendi sehingga pasien lebih nyaman hidupnya karena latihan ini bermanfaat pula mengurangi keluhan fisik yang diderita oleh lansia.

Berdasarkan hasil tabulasi silang dari 20 responden berdasarkan keterampilan sebelum dan keterampilan sesudah pelatihan peregangan otot pernafasan pada lansia di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016, menjelaskan bahwa ada pengaruh sebelum dan setelah pelatihan peregangan otot pernafasan, sebelum pelatihan peregangan otot pernafasan 16 responden kurang terampil, dan 4 diantaranya tidak terampil.

Sesudah diberikan pelatihan 11 responden cukup terampil, 8 responden terampil dan 1 responden kurang terampil. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh keteraturan responden dan ketertiban dalam melakukan terapi serta dilakukan dengan sungguh-sungguh.

Hasil analisa dari *Wilcoxon Sign Rank Test* nilai  $p$  value  $\leq 0,05$ . Hasil analisa dalam penelitian ini, nilai  $p$  value (0,000) < dari nilai  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016.

Latihan peregangan otot pernafasan jika dilakukan secara benar, terapi ini akan dapat mencapai ketenangan sehingga tercapai keteraturan nafas dan release endorfin. Pada susunan sistem saraf pusat akan terjadi perubahan koordinasi dari sistem simpatis ke parasimpatis. Perubahan koordinasi ini akan memberikan efek vasodilatasi pada pembuluh darah dan memperbaiki sirkulasi. Di mana efek vasodilatasi pada pembuluh darah dan sirkulasinya membaik akan menurunkan intensitas nyeri. Latihan peregangan otot pernafasan merupakan pengembangan metode respon relaksasi pernafasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi.

Di samping itu kelebihan dari teknik relaksasi lebih mudah dilaksanakan oleh pasien, dapat menekan biaya pengobatan. Latihan peregangan otot pernafasan juga dapat digunakan untuk mencegah terjadinya stress (Hoeman, 1996).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Keterampilan sebelum diberi pelatihan peregangan otot pernafasan hamper seluruhnya kurang terampil. Keterampilan setelah diberi pelatihan peregangan otot pernafasan sebagian besar mempunyai keterampilan yaitu 11 (55%) responden di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016. Ada pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi di Desa Setonorejo Kecamatan Kras Kabupaten Kediri Tahun 2016.

Saran setelah dilakukan penelitian adalah pelatihan peregangan otot pernafasan dapat di gunakan responden untuk mengatasi nyeri, dimana terapi non farmakologi ini mudah di lakukan dan bermanfaat mengurangi keluhan fisik yang di derita lansia. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan sebagai masukan mengenai dalam memperkuat dukungan teori keperawatan, memperkaya ilmu pengetahuan keperawatan, menambah wawasan dan pengetahuan serta keterampilan bagi mahasiswa keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan pada lansia. Dengan adanya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan dalam menangani lansia yang mengalami nyeri sendi, dan pengetahuan tentang pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat merencanakan pengambilan sampel lebih banyak sehingga jumlah sampel dapat memenuhi jumlah yang maksimal. Dapat di jadikan sebagai tambahan ilmu pengetahuan dalam bidang kesehatan dan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya tentang pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur saya Peneliti haturkan ke hadirat Allah S.W.T. atas kesempatan dan kekuatan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh pelatihan terhadap keterampilan peregangan otot pernafasan pada lansia dengan nyeri sendi di desa Setonorejo kecamatan Kras kabupaten Kediri tahun 2016”. Pada Penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada segenap civitas akademika Program Studi Ilmu Keperawatan FIK Universitas Kediri, Kepala Desa Setonorejo yang telah mengizinkan peneliti untuk mengadakan penelitian di Desa Setonorejo Kabupaten Kediri Tahun 2016.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Edisi revisi vi) Jakarta. : PT Rineka Cipta.
- Black, & Hawk,. (2005). *Medical Surgical Nursing Clinical Management for Positive Outcomes*. (7th Ed), St. Louis, Missouri : Elsevier Saunders.
- Black & Hawks. (2005). *Medical Surgical Nursing Clinical Management for Positive Outcomes (Ed.7)*. St. Louis: Missouri Elsevier Saunders.
- Carter, William, K. and Usry, Milton, F. (2005). *Akuntansi Biaya* (Buku 1 edisi13), Jakarta : Salemba Empat.
- Darmojo dan Boedhi, R. (2006). *Buku Ajar Giatro Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. pp7-18
- Nurhadi. (2007). *Cara Mudah Tetap Sehat*, Jakarta. : PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi Tesis & Instrument Penelitian Keperatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- NIAMS. 2002. *Hand Out on Health : Osteoarthritis*, Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Potter, & Perry, A.G. (2006). *Fundamental of Nursing : Concepts, Process and Practice*. Edisi 4. alih bahasa : Renata, K et al. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Risky, R. N., (2014). *Pengembangan Dan Pelatihan Metode On The Job Training*, Bersumber dari : <http://rahmadnurriky.blogspot.com/2014/04> [Diakses tanggal 12 desember 2015]
- Santoso, B. (2008) *Skema Dan Mekanisme Pelatihan Panduan Penyelenggaraan Pelatihan*. Jakarta. : Terangi
- Soeroso J, (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. (Edisi IV). Jakarta. : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G, (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth* (Ed.8, Vol. 1,2), Jakarta. : Alih bahasa oleh Agung Waluy, EGC.
- Taslim, H. (2001). *Gangguan Muskuloskeletal pada Usia Lanjut*. Jakarta: Salemba Medika.
- Taufik, H. (2010) *Faktor Yang Mempengaruhi Keterampilan*. Bersumber dari : <http://digilib.unimus.ac.id>[diakses tanggal 2 desember 2015]

Wahyudi Nugroho. D.S, (7-10 Maret 2001), *Neurofisiologi Nyeri Dari Aspek Kedokteran Makalah yang Disampaikan Pada pelatihan Penatalaksanaan Fisioterapi Komprehensif pada Nyeri*, Surakarta.

Yunani, (2008). Efektifitas latihan peregangan otot pernafasan Terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca *Coronary artery bypass grafting*, Universitas Indonesia, Indonesia.