

# Pengaruh Latihan Fisik Gerak Pinggul (*Stretching*) terhadap Nyeri Pinggul Bawah (*Low Back Pain*) pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram Tahun 2013

Erniawati Pujiningsih<sup>1</sup>, Eddy Ramlan<sup>1</sup> dan Sutrisno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Keperawatan, Universitas Nahdlatul Wathan, Mataram, Indonesia

**Abstrak** Salah satu masalah gangguan kesehatan yang menonjol pada usia lanjut adalah gangguan musculoskeletal, terutama osteoarthritis dan osteoporosis. Dewasa ini banyak kita temui sakit (nyeri) yang sering dikeluhkan oleh lanjut usia pada system musculoskeletal adalah nyeri punggung bagian bawah, osteoarthritis dan osteoporosis. Banyak factor yang melatar belakangi seperti pendidikan, jenis kelamin, usia, kepribadian, pekerjaan, dan proses menua yang dialami lanjut usia. Di Nusa Tenggara Barat jumlah lansia mencapai 325.359 jiwa (BPS, 2011). Berdasarkan data jumlah lansia yang didapatkan dari panti sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram pada tahun 2011 berjumlah 82 orang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada lansia di panti sosial tresna werdha puspakarma mataram dengan desain penelitian pra eksperimen dengan rancangan penelitian one group pre-post test. Sampelnya adalah 8 orang lansia yang berada di PSTW mataram. Dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Adapun hasil penelitian didapatkan dari 8 orang lansia 5 responden (62,5%) yang mengalami respon skala nyeri ringan (5) dan 3 responden (37,5%) yang mengalami respon nyeri dengan skala (6) setelah dilakukan latihan fisik gerak pinggul (*Stretching*) kepada 8 responden terjadi perubahan dimana ditemukan 3 responden (37,5%) yang mengalami respon skala nyeri ringan (2) dan 2 responden (25%) yang mengalami respon skala nyeri ringan (3) dan 3 responden (37,5%) yang mengalami respon skala nyeri ringan (4) dengan hasil uji paired t-test dengan signifikan  $(0,03) < \text{nilai } \alpha (0,05)$  menegaskan adanya perbedaan sebelum dan setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*), sehingga latihan fisik gerak pinggul dapat diterapkan sebagai latihan atau olahraga bagi lansia.

**Kata kunci** Latihan Fisik Gerak Pinggul (*Stretching*), Nyeri Punggung Bawah, Lansia.

## 1. Pendahuluan

Salah satu masalah gangguan kesehatan yang menonjol pada usia lanjut adalah gangguan musculoskeletal, terutama osteoarthritis dan osteoporosis. Menghadapi problema ini tanpa adanya persiapan yang baik maka dikhawatirkan beban yang akan ditanggung pemerintah, masyarakat dan warga usia lanjut akan menghambat perkembangan ekonomi serta memperburuk kualitas hidup manusia secara utuh. (Isbagio, 2005).

Dewasa ini banyak kita temui sakit (nyeri) yang sering dikeluhkan oleh lanjut usia pada system musculoskeletal adalah nyeri punggung bagian bawah, osteoarthritis dan osteoporosis. Banyak factor yang melatar belakangi seperti pendidikan, jenis kelamin, usia, kepribadian, pekerjaan, dan proses menua yang dialami lanjut usia.

Di Nusa Tenggara Barat jumlah lansia mencapai 325.359 jiwa (BPS, 2011). Berdasarkan data jumlah lansia yang

didapatkan dari panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram pada tahun 2011 berjumlah 82 orang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada lansia di panti sosial tresna werdha puspakarma mataram.

Lanjut usia merupakan kelanjutan dari usia dewasa (Masdani, 2000). Dalam proses menuju lansia, dikenal suatu proses menua (*aging process*). Menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita.

Menurut Prof. DR. Koesoemanto Setyonegoro, SpKJ, lanjut usia dikelompokkan sebagai berikut:

a. Usia dewasa muda (*Elderly Adulthood*) (usia 18/20-25 tahun)

- b. Usia dewasa penuh (*Middle Years*) atau maturitas (usia 25-60/65 tahun)
- c. Lanjut usia (*Geriatric Age*) adalah usia lebih dari 65/70 tahun, terbagi: Usia 70-75 tahun (*Young Old*), Usia 70-80 tahun (*Old*), Usia lebih dari 80 tahun (*Very Old*).

Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan ekstensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya (Tamsuri, 2007).

Skala nyeri menurut Bourbonis :

Kategori dalam skala nyeri Bourbonis sama dengan kategori VDS, yang memiliki kategori dengan menggunakan skala (0-10). Menurut AHCPR (1992), criteria nyeri pada skala ini yaitu:

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan, secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik
- 4-6 : Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat, secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi
- 10 : Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu keluhan yang dapat menurunkan produktivitas manusia dan pernah dialami oleh 50% - 80% penduduk Negara industri, dimana persentasenya meningkat sesuai pertumbuhan usia dan menghilangkan jam kerja yang sangat besar (Suharto, 2005).

Salah satu pemicu nyeri punggung adalah posisi duduk atau berdiri dalam jangka waktu lama, atau suatu gerakan yang sama yang dilakukan terus menerus, yang mengakibatkan otot kaku (*spasme*) (Arda, 2007).

Cara yang paling efektif untuk mencegah nyeri punggung bawah adalah olahraga dengan teratur. Latihan memperkuat otot termasuk memiringkan panggul dan melengkungkan perut. latihan meregangkan termasuk duduk meregangkan kaki, lutut sampai dada meregang, dan pinggul dan quadriceps.

Latihan fisik merupakan pergerakan tubuh yang dilakukan oleh otot dengan terencana dan berulang yang menyebabkan peningkatan pemakaian energi dengan tujuan untuk memperbaiki kebugaran fisik (Pedriatics, 1994, Laila, 2007).

Program latihan fisik bertujuan untuk meningkatkan ketahanan fisik (kebugaran) dan meningkatkan kesehatan dengan menurunkan faktor resiko terjadinya gangguan kesehatan. Program latihan harus dilakukan dengan intensitas, durasi (waktu), frekuensi, jenis progresi yang tepat (Blair, 1995).

Stretching (peregangan) bermanfaat untuk meningkatkan kelenturan dan mencegah cedera. Melakukan penguluran pada kelompok—kelompok otot besar dan pesendian yang akan digunakan untuk berlatih, misalnya otot bahu, lutut, tungkai dan lain-lain.

## 2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *Cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah kader di kelurahan Monjok sebanyak 35 orang dan Monjok Timur sebanyak 30 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil total populasi yaitu semua kader di kelurahan Monjok sebanyak 35 orang dan Monjok Timur sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data yaitu data primer untuk peran serta kader dilakukan dengan wawancara dan observasi, data sekunder diperoleh dari laporan Puskesmas Mataram, laporan Dinas Kesehatan Provinsi NTB dan Dinas Kesehatan Kota Mataram. Untuk mengetahui perbedaan tindakan kader kesehatan dengan ABJ di Kelurahan Monjok dan Kelurahan Monjok Timur diolah dengan Uji Mann Whitney dengan alat bantu SPSS for windows 16.0.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Pre eksperiment dengan rancangan penelitian “*One Group Pre Tes-Post Test*” yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan suatu kelompok subjek. Penelitian ini dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram. Waktu Penelitian yang dilaksanakan pada bulan Februari 2014 selama 4 minggu. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang diteliti (Notoatmodjo, 2005). Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh usia lanjut yang berada di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram sejumlah 82 lanjut usia. Sampel dalam penelitian ini adalah lanjut usia yang berada di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

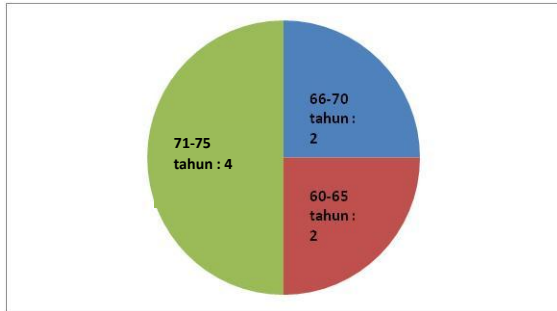
Data yang telah terkumpul kemudian diolah dengan cara menentukan jumlah lansia yang memiliki keluhan nyeri punggung bawah sebelum dan setelah dilakukan latihan fisik gerak panggul (*stretching*) pada lansia yang dirawat di Panti Sosial Tresna Werdha Mataram.

Data yang telah diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel untuk mengetahui skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan latihan fisik gerak panggul (*stretching*) yang dirawat di Panti Sosial Tresna werdha Mataram. Dan analisa dengan menggunakan uji Exact Fisher :

$$\sum P_i = \frac{(A + B)!(C + D)!(A + C)!(B + D)}{N!.A!.C!.D!}$$

### 3. Hasil dan Pembahasan

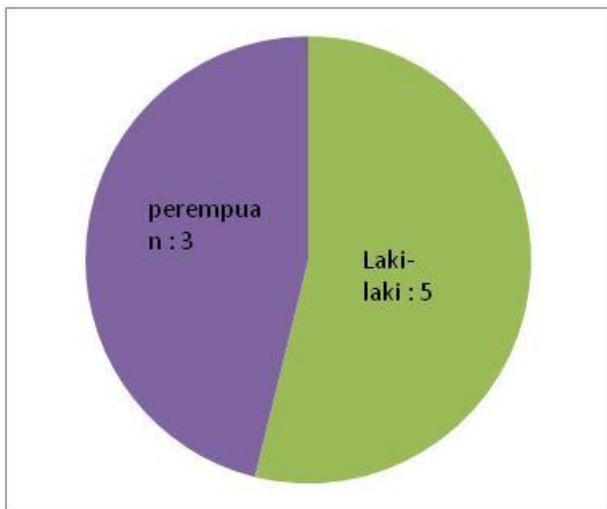
Karakteristik responden berdasarkan umur bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Gambar Responden Berdasarkan Umur Di Panti Sosial Tresna Wardha Puspakarma Mataram

Berdasarkan Gambar 1 diatas dapat dilihat bahwa distribusi responden yang mengalami nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada umur 60-65 tahun sebanyak 2 orang responden (25%), distribusi responden pada umur 66-70 tahun sebanyak 2 orang responden (25%) sedangkan distribusi responden pada umur 71-75 tahun sebanyak 4 orang responden (50%).

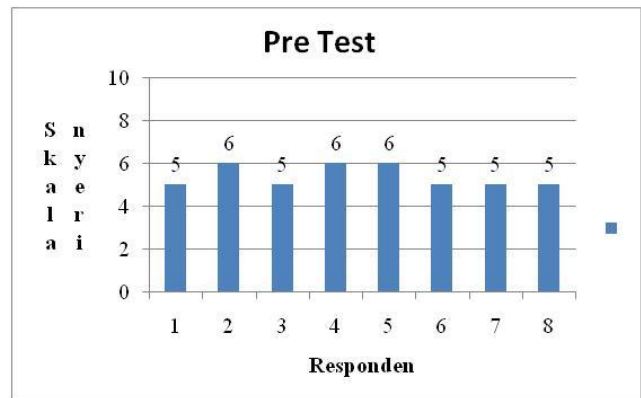
Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram

Berdasarkan Gambar 2 di atas maka dapat dilihat bahwa 5 orang responden (62,5%) merupakan warga yang berjenis kelamin laki-laki dan 3 orang responden (37,5%) merupakan warga yang berjenis kelamin perempuan.

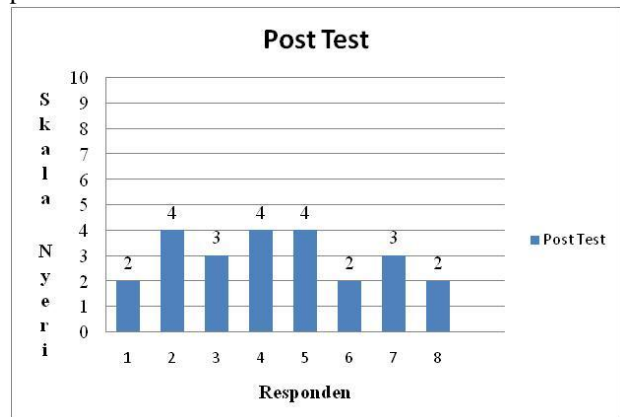
Hasil pengukuran skala nyeri respondent sebelum diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Hasil Pengukuran Respon Skala Nyeri Pada Responden Sebelum Diberikan Latihan Fisik Gerak Pinggul (*Stretching*) Di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram.

Dari Gambar3 diatas terlihat bahwa sebagian besar mengalami nyeri punggung bawah (*low back pain*) mengalami respon intensitas nyeri sedang (5) sebelum diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) sejumlah 5 responden (62,5%) dan yang paling sedikit dengan respon intensitas nyeri berat (6) sejumlah 3 responden (37,5%).

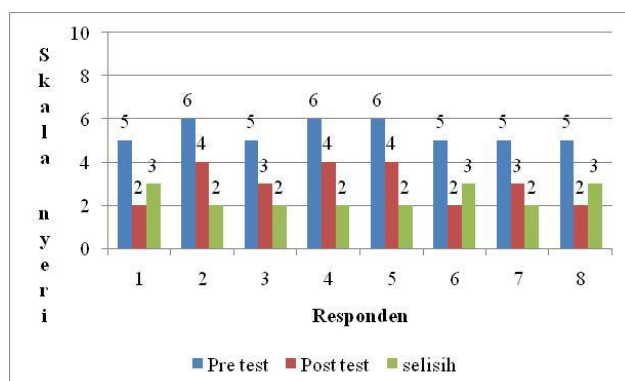
Untuk melihat respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) pada lanjut usia yang mengalami nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram dapat dilihat pada tabel dibawah ini :



Gambar 4 Hasil Pengukuran skala Nyeri Pada Responden Sebelum Diberikan Latihan Fisik Gerak Pinggul (*Stretching*) Di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram.

Dari Gambar 4 diatas menunjukkan bahwa responden yang mengalami respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (2) yaitu sejumlah 3 responden (37,5%). Dan yang mengalami respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (3) yaitu sejumlah 2 responden (25%). Dan responden yang mengalami respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (4) yaitu sejumlah 3 responden (37,5%).

Hasil Pengukuran skala nyeri responden setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*Stretching*) dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Hasil Pengukuran Sebelum Dan Setelah Diberikan Latihan Fisik Gerak Pinggul (*Stretching*) Di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram.

Berdasarkan Gambar 5 di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan respon nyeri sebelum dan setelah di berikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram

Setelah dilakukan uji statistic dengan menggunakan paired t-test didapatkan hasil signifikan  $0,03 < \text{nilai } \alpha < 0,05$  dengan demikian ( $H_a$ ) diterima dan ( $H_o$ ) ditolak yang artinya ada pengaruh pemberian latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram.

Dari hasil penelitian didapatkan, sebagian besar mengalami nyeri punggung bawah (*low back pain*) mengalami respon intensitas nyeri sedang (5) sebelum diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) sejumlah 5 responden (62,5%) dan yang paling sedikit dengan respon intensitas nyeri berat (6) sejumlah 3 responden (37,5%).

Dari hasil penelitian didapatkan, responden yang mengalami respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (2) yaitu sejumlah 3 responden (37,5%). Dan yang mengalami respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (3) yaitu sejumlah 2 responden (25%). Dan responden yang mengalami respon intensitas nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (4) yaitu sejumlah 3 responden (37,5%).

Dari hasil penelitian yang didapatkan sebelum dan setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) mendapatkan perbedaan yang signifikan terhadap respon nyeri sebelum dan setelah di berikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram.

Dari pengolahan data dapat disimpulkan terdapat penurunan tingkat nyeri setelah melakukan latihan gerak pinggul (*Stretching*) dimana  $H_o$  ditolak, dan  $H_a$  diterima. Dan perhitungan didapatkan ada pengaruh yang signifikan latihan gerak pinggul (*Stretching*) terhadap tingkat nyeri punggung bawah di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram. Untuk selanjutnya perlu diklarifikasi bila terjadi penurunan tingkat nyeri dalam satu kategori.

Perubahan ini terjadi karena latihan fisik yang memberikan pengaruh baik (positif) terhadap tingkat kemampuan fisik seseorang, bila dilakukan secara baik dan benar (Depkes RI, 2001).

*Stretching* (peregangan) bermamfaat untuk meningkatkan kelenturan dan mencegah cedera. Melakukan penguluran pada kelompok-kelompok otot besar dan pesendian yang akan digunakan untuk berlatih, misalnya otot bahu, lutut, tungkai dan lain-lain. Latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) adalah salah satu dari contoh cara efektif untuk meringankan nyeri punggung bawah diantaranya senam latihan seperti aerobic, berenang dan berjalan, olahraga khusus untuk menguatkan meregangkan otot pada perut, bokong, dan punggung ([www.medicastore.com](http://www.medicastore.com)).

Gerakan latihan fisik gerak pinggul difokuskan pada daerah sekitar punggung bawah atau pinggang dan adanya gerakan peregangan atau stretch pada otot-otot daerah tersebut (Wold, 1999).

Ada pengaruh latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram.

## 4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian:

1. Sebelum diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) yang mengalami respon nyeri sedang (5) sejumlah 5 responden (62,5%) dan yang paling sedikit dengan respon nyeri berat (6) sejumlah 3 responden (37,5%).
2. Setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) didapatkan, yang mengalami respon nyeri ringan (2) yaitu sejumlah 3 responden (37,5%). Yang mengalami respon nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan respon nyeri ringan (3) yaitu sejumlah 2 responden (25%). Dan responden yang mengalami respon nyeri setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*stretching*) dengan intensitas nyeri ringan (4) yaitu sejumlah 3 responden (37,5%).
3. Didapatkan ada perbedaan respon skala nyeri sebelum dan setelah diberikan latihan fisik gerak pinggul (*Stretching*).

## Daftar Pustaka

- Arikunto, S (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hidayat A.A.2005. *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jayson, Marcolm, 2003. *Seri Kesehatan Bimbingan Dokter Pada Nyeri Punggung*, Jakarta: Dian Rakyat.
- Long C Barbara, 1989. *Keperawatan Medikal Bedah*, EGC. Jakarta
- Notoatmojo, Soetedjo, 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Adsu Mahasatya.
- Sumodarsono, S. 1998. *Pengetahuan Praktis Kesehatan dalam Olahraga*. Jakarta: PT. Gramedia