Jurnal NERS Widya Husada
DOI: https://doi.org/10.33666/jnwh.v13i1.765
https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/index
Volume 13 Nomor 1 Tahun 2026
e-ISSN 2721-9860
p-ISSN 2356-3060

Hubungan Lama Duduk Dan Posisi Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Kelurahan Slamanmloyo, Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang

Nama : **Luhur Sesanti**
Email : **Luhursesanti27@gmail.com**
Institusi : **Universitas Widya Husada Semarang**

Nama : **Maya Triyanita**
Email : **maya.triyanita@uwhs.ac.id**
Institusi : **Prodi Sarjana Fisioterapi, Universitas Widya Husada Semarang**

ABSTRAK

Proses penuaan memicu perubahan degeneratif pada sistem muskuloskeletal, terutama pada kolumna vertebra yang sering menyebabkan perubahan postur seperti kifosis (bungkuk). Perubahan ini meningkatkan risiko gangguan keseimbangan dan cedera jatuh pada lansia. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan lansia mengenai kesehatan tulang belakang melalui edukasi, pemeriksaan, dan pengukuran postur vertebra. Mitra kegiatan adalah kelompok lansia di Kelurahan Salamanmloyo, Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan interaktif, pemeriksaan fisik (inspeksi postur), dan pengukuran objektif menggunakan instrumen *plumb line* atau penggaris kelengkungan tulang belakang. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman lansia mengenai postur tubuh yang ergonomis serta teridentifikasinya beberapa lansia yang mengalami kecenderungan hiperkifosis untuk dirujuk ke program latihan korektif. Edukasi ini diharapkan dapat mendorong kemandirian lansia dalam menjaga kesehatan postur di kehidupan sehari-hari.
Kata Kunci: Edukasi; Lansia; Pengukuran Postur; Vertebra; Salamanmloyo.

ABSTRACT

The aging process triggers degenerative changes in the musculoskeletal system, particularly in the vertebral column, often leading to postural changes such as kyphosis (stooping). These changes increase the risk of balance disorders and fall-related injuries among the elderly. This community service activity aimed to raise awareness and improve knowledge regarding spinal health among the elderly through education, physical examinations, and vertebral posture measurements. The activity partnered with a group of elderly residents in Salamanmloyo Village, West Semarang District, Semarang City. Implementation methods included interactive health education, physical examinations (postural inspection), and objective measurements using a plumb line or a spinal curvature ruler. The results demonstrated an improvement in the elderly participants' understanding of ergonomic posture and identified individuals showing tendencies toward hyperkyphosis for referral to corrective exercise programs. This educational initiative is expected to foster independence among the elderly in maintaining good posture in their daily lives.
Keywords: Education; Elderly; Posture Measurement; Vertebrae; Salamanmloyo.

DOI: https://doi.org/10.33666/jnwh.v13i1.765 e-ISSN 2721-9860
https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/index p-ISSN 2356-3060

PENDAHULUAN

Proses penuaan merupakan fase alami yang ditandai dengan penurunan fungsi berbagai organ tubuh, termasuk sistem muskuloskeletal. Pada populasi lanjut usia (lansia), penurunan kepadatan tulang (osteoporosis), dehidrasi diskus intervertebralis, dan kelemahan otot-otot postural sering kali memicu perubahan struktural pada tulang belakang (vertebra). Salah satu manifestasi klinis yang paling sering dijumpai adalah perubahan postur tubuh menjadi cenderung membungkuk atau hiperkifosis thorakal.

Perubahan postur vertebra bukan sekadar masalah estetika, melainkan memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup lansia. Postur yang buruk dapat menggeser *center of gravity* (pusat gravitasi tubuh), sehingga mengganggu keseimbangan statis maupun dinamis. Kondisi ini secara langsung meningkatkan risiko jatuh yang dapat berakibat fatal seperti fraktur. Selain itu, kelengkungan vertebra yang ekstrem dapat menekan rongga dada, membatasi ekspansi paru, dan menurunkan kapasitas fungsi pernapasan lansia.

Kelurahan Salamanmloyo yang terletak di Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang, memiliki populasi lansia yang cukup aktif namun masih memiliki keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan preventif, khususnya mengenai kesehatan fisioterapi dan ergonomi postur. Banyak lansia menganggap bahwa tubuh membungkuk dan nyeri punggung adalah hal lumrah akibat penuaan yang tidak dapat diintervensi.

Berdasarkan situasi tersebut, diperlukan sebuah upaya promotif dan preventif yang nyata. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diinisiasi dalam bentuk edukasi, pemeriksaan, dan pengukuran postur vertebra. Melalui program ini, diharapkan para lansia di Kelurahan Salamanmloyo dapat mengenali kondisi postur tubuh mereka sejak dini dan memahami langkah-langkah mandiri untuk menjaga serta memperbaiki postur demi mempertahankan kemandirian fisik di usia tua.

Tujuan penelitian ini adalah kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan, kemandirian fisik, dan kualitas hidup lansia di Kelurahan Salamanmloyo melalui optimalisasi kesehatan sistem muskuloskeletal, khususnya struktur tulang belakang (*vertebra*).

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Salamanmloyo, Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Sasaran kegiatan adalah warga lanjut usia yang tergabung dalam komunitas lansia setempat.

Tahapan pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga fase utama:

1. **Tahap Persiapan (Pra-Kegiatan):**
   a. Melakukan koordinasi dengan perangkat kelurahan dan kader kesehatan setempat.
   b. Menyusun materi edukasi berupa sediaan salindia (PPT) dan leaflet yang berisi informasi seputar postur tubuh sehat vs postur bungkuk.
   c. Menyiapkan alat ukur fisik (seperti *plumb line*, pita ukur, atau instrumen antropometri postur).
2. **Tahap Pelaksanaan:**
   a. **Edukasi (Penyuluhan):** Pemaparan materi interaktif mengenai anatomi sederhana tulang belakang, penyebab perubahan postur pada lansia, dampak buruk postur bungkuk, serta demonstrasi posisi duduk, berdiri, dan mengangkat barang yang benar (ergonomis).
   b. **Pemeriksaan dan Pengukuran:** Pemeriksaan fisik individual untuk menilai kelengkungan tulang belakang. Pengukuran dilakukan secara objektif untuk melihat derajat deviasi postur tubuh dari garis vertikal normal.
3. **Tahap Evaluasi:**

DOI: https://doi.org/10.33666/jnwh.v13i1.765 e-ISSN 2721-9860
https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/index p-ISSN 2356-3060

a. Mengukur tingkat pemahaman lansia melalui sesi tanya jawab interaktif sesudah penyuluhan.

b. Memberikan rekomendasi hasil pengukuran kepada masing-masing lansia untuk ditindaklanjuti secara mandiri (misal: latihan peregangan) atau rujukan medis jika ditemukan kelainan postural berat.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan lancar dan dihadiri oleh para lansia di lingkungan Kelurahan Salamanmloyo. Para peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, yang dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan selama sesi diskusi.

a. Hasil Edukasi
Sebelum dilakukan penyuluhan, mayoritas lansia menganggap rasa pegal dan posisi tubuh membungkuk adalah konsekuensi mutlak dari pertambahan usia yang tidak bisa dicegah. Setelah diberikan edukasi menggunakan media visual yang sederhana, terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan. Lansia mulai menyadari pentingnya menjaga posisi tubuh saat duduk menonton televisi, membaca, maupun saat beraktivitas di dapur.

b. Hasil Pemeriksaan dan Pengukuran Postur
Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik yang dilakukan secara individual, diperoleh data variasi postur vertebra sebagai berikut:
1) **Postur Normal (Sesuai Batas Usia):** Sebagian besar lansia masih menunjukkan kelengkungan tulang belakang yang kompensatif dan fungsional.
2) **Kecenderungan Hiperkifosis (Bungkuk):** Ditemukan beberapa lansia yang mengalami pergeseran garis postur (*plumb line*) yang cukup kentara ke arah depan. Kondisi ini umumnya disertai keluhan nyeri punggung kronis dan kekakuan sendi bahu.

PEMBAHASAN

Perubahan postur pada lansia di Salamanmloyo sebagian besar dipengaruhi oleh faktor kebiasaan aktivitas harian (habitual) dan penurunan massa otot (sarkopenia) akibat kurangnya latihan fisik yang spesifik untuk otot punggung (*core muscles*).
Intervensi berupa pemeriksaan langsung memberikan dampak psikologis yang positif bagi lansia; mereka merasa lebih diperhatikan kesehatannya. Bagi lansia yang terindikasi mengalami penurunan kualitas postur, tim pengabdian memberikan panduan latihan fisik mandiri di rumah, seperti latihan peregangan dada (*chest stretch*) dan penguatan otot punggung atas (*chin tuck* dan *scapular retraction*). Deteksi dini melalui pengukuran sederhana ini sangat efektif untuk mencegah keparahan deformitas tulang belakang yang dapat membatasi mobilitas harian mereka.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi, pemeriksaan, dan pengukuran postur vertebra di Kelurahan Salamanmloyo berhasil meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat lansia mengenai pentingnya kesehatan tulang belakang. Melalui pemeriksaan objektif, para lansia dapat mengetahui kondisi riil postur tubuh mereka sehingga pencegahan terhadap risiko cedera jatuh dapat dilakukan lebih awal. Program semacam ini perlu dilakukan secara berkala oleh kader kesehatan kelurahan dengan pendampingan dari tenaga kesehatan atau institusi pendidikan terkait demi mewujudkan lansia yang sehat, aktif, dan mandiri.

DOI: https://doi.org/10.33666/jnwh.v13i1.765 e-ISSN 2721-9860
https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/index p-ISSN 2356-3060

DAFTAR PUSTAKA

1. Kisner, C., & Colby, L. A. (2012). *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques*. F.A. Davis Company.
2. Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Analisis Situasi Lansia di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
3. Neumann, D. A. (2016). *Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation*. **Elsevier Health Sciences**