

EVALUASI DAN SOSIALISASI POSTUR TUBUH DAN RISIKO TERJADINYA *LOW BACK PAIN*; PELATIHAN *HOME BASED EXERCISE*; SERTA PELAYANAN FISIOTERAPI PADA LANSIA

P.A.S. Saraswati¹, A.Wibawa², M.H.S. Nugraha³, S.A.P. Thanaya⁴

ABSTRAK

Program Udayana Mengabdi ini dibuat bertujuan untuk membantu program pemerintah Indonesia untuk meningkatkan kualitas hidup lansia melalui tindakan penatalaksanaan dan pencegahan terjadinya nyeri punggung bawah, khususnya di Desa Marga Dajan Puri Kabupaten Tabanan. Hampir tiga puluh persen lansia di desa tersebut memiliki riwayat *low back pain* (LBP) yang menyebabkan penurunan aktivitas dan mempengaruhi kualitas hidupnya. Lansia belum mengetahui bahwa postur tubuh yang baik saat beraktivitas adalah upaya preventif terjadi LBP. Penanganan LBP mandiri seperti *Home Based Exercise* (HBE) yang murah dan aman dilakukan juga belum diketahui. Pencapaian tujuan dilakukan dengan metode berupa pengabdian masyarakat untuk mengedukasi bagaimana postur tubuh saat beraktivitas dan faktor risiko keluhan LBP dan pelayanan kesehatan fisioterapi. Program ini dilaksanakan oleh 3 orang dosen dari prodi Fisioterapi dan dua orang mahasiswa selama dua hari. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan adalah evaluasi postur tubuh lansia, pemeriksaan risiko LBP pada lansia, edukasi mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP, pelatihan HBE serta pelayanan Fisioterapi. Edukasi disampaikan dengan bahasa sederhana diikuti penyebaran brosur tentang postur tubuh yang baik dan cara mencegah LBP serta panduan HBE. Evaluasi pemahaman dilakukan dengan tanya jawab dengan para lansia.

Kata kunci : LBP, lansia, postur, *exercise*, fisioterapi

ABSTRACT

Program Udayana Mengabdi was created with the aim of assisting the Indonesian government's program to improve the quality of life of the elderly through the management and prevention of low back pain, especially in Marga Dajan Puri Village, Tabanan Regency. Almost thirty percent of the elderly in the village had a history of low back pain (LBP) causing a decrease in activity affecting their quality of life. The elderly does not know that good posture was prevention to LBP. Home-Based Exercise (HBE) which is cheap and safe to do was also unknown to the elderly. The goals were achieved by carried out community service to educate good posture during activities and risk factors for LBP, and also physiotherapy health services. This program was implemented by 3 lecturers from the Physiotherapy study program and two students for two days. The forms of activities were evaluation and education of the elderly body posture and risk of LBP, HBE training and Physiotherapy services. Education will be delivered in simple language followed by the distribution of brochures on good posture, LBP prevention and HBE guidelines. Evaluation of understanding were done by asking and answering questions with the elderly.

Keywords: LBP, elderly, posture, exercise, physiotherapy

^{1,2,3,4}Departemen Fisioterapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana

1. PENDAHULUAN

Data Proyeksi Penduduk Indonesia tahun 2010-2035 menunjukkan angka harapan hidup penduduk meningkat menjadi 72,2 tahun pada periode 2030-2035 (Achmad Nur Sutikno, 2020). Secara global peningkatan usia harapan hidup berhubungan dengan jumlah lanjut usia dari tahun ke tahun yang meningkat. Perubahan demografis tersebut menunjukkan bahwa tantangan besar saat ini ialah meningkatkan kualitas hidup sehat pada lanjut usia (Musalek & Kirchengast, 2017). Sebagaimana kita ketahui, tubuh banyak mengalami perubahan seiring proses penuaan. Perubahan tersebut turut mempengaruhi postur tubuh lansia sehingga mengakibatkan nyeri punggung bawah atau low back pain. Sebuah penelitian membuktikan bahwa perubahan lumbar lordosis pada lansia berkorelasi dengan nyeri yang diakibatkan LBP (Tsuji *et al.*, 2001).

Low back pain (LBP) adalah keluhan nyeri pada punggung bagian bawah akibat penggunaan secara berlebihan sehingga mempengaruhi otot dan jaringan regio lumbal dan pelvis (AlBahel *et al.*, 2013). Peningkatan jumlah kasus LBP yang terjadi di masyarakat mengisyaratkan bahwa manajemen kasus LBP belum maksimal dan memerlukan intervensi yang tepat dan efektif dalam mengatasi keluhan LBP (Paalanne, 2011).

Sebuah studi menunjukkan prevalensi LBP yang tinggi di antara individu lanjut usia, berkisar antara 21,7 hingga 75%. LBP terjadi pada 43% pria dan wanita, berbeda dari rata-rata prevalensi global, yaitu 31% (de Souza *et al.*, 2019). Sebuah penelitian menunjukkan LBP pada lansia di seluruh Indonesia belum ditemukan, namun sebuah penelitian di wilayah kerja Puskesmas Kandangserang Kabupaten Pekalongan menunjukkan 30% responden mengalami nyeri ringan dan 70% sisanya mengalami nyeri sedang (Wulan *et al.*, 2012).

Lansia penderita *low back pain* merasakan ketidaknyamanan terhadap kondisi fisik, mudah marah, kekhawatiran yang berlebihan, stress, menimbulkan keterbatasan fisik, dan kesedihan. Lansia yang gagal beradaptasi dengan perubahan tersebut akan membatasi aktifitas dan merasa kehilangan arti dan tujuan dari hidupnya yang akan menyebabkan kualitas hidup menurun (Budhiastuti, 2018).

Desa Marga Dajan Puri yang terletak di Kabupaten Tabanan Propinsi Bali merupakan salah satu desa yang memiliki jumlah lansia yang cukup besar, yaitu 271 orang. Berdasarkan wawancara dengan kepala desa didapatkan informasi bahwa diperkirakan sebagian besar lansia pernah mengalami LBP, dan seluruh lansia belum paham bahwa postur tubuh turut mempengaruhi LBP. Hal tersebut mengakibatkan lansia tersebut menjadi tidak dapat beraktivitas secara optimal dan kualitas hidupnya menurun. Namun, belum terdapat data konkrit mengenai data bagaimana postur dan kejadian LBP yang dimiliki oleh lansia di desa tersebut. Sehingga belum ada data yang akan menjadi acuan pertimbangan pemerintah dan pihak terkait di desa tersebut dalam membuat kebijakan dan upaya preventif yang penting dilakukan untuk meningkatkan derajat kesehatan dan kualitas hidup lansia setempat. Wawancara dengan 5 orang perwakilan lansia, mereka memiliki perasaan ketakutan untuk beraktivitas karena rasa tidak nyaman akibat LBP, namun belum memiliki pengetahuan bagaimana cara mencegah dan menanganinya. Disamping itu, para lansia yang pernah mengalami LBP belum dan jarang melakukan pengobatan lebih lanjut dan aktivitasnya menjadi terganggu.

Berdasarkan analisis situasi tersebut maka program yang diprioritaskan adalah yang dapat membantu para lansia untuk dapat beraktivitas dengan risiko terjadinya LBP seminimal mungkin sehingga tidak mengganggu produktivitas dan menyebabkan penurunan kualitas hidup melalui upaya evaluasi postur tubuh dan kejadian LBP, edukasi mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP. Program lain yang juga diprioritaskan adalah program yang dapat membantu mengurangi nyeri dan keterbatasan gerak yang muncul pada lansia yang mengalami cedera saat itu dengan sosialisasi *home based exercise* (HBE). Berdasarkan penelitian *home exercise* program dengan buku panduan memiliki efek dalam mengatasi tingkat nyeri, kapasitas fungsional dan kualitas hidup, pada pasien *non specific* LBP (Kanas *et al.*, 2018). Home-based exercise juga terbukti meningkatkan intensitas

nyeri dan parameter batasan fungsional pada kasus LBP (Quentin *et al.*, 2021). Disamping itu diberikan pelayanan kesehatan Fisioterapi dan edukasi mengenai penanganan cedera yang dapat mereka lakukan dirumah secara mandiri. Program tersebut diharapkan mampu menurunkan risiko terjadinya LBP dan aktivitas dan kualitas hidup lansia meningkat.

2. METODE

Beberapa program yang telah disepakati untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan prioritas adalah

1. Program skrining postur tubuh dan pemeriksaan LBP yang dialami oleh lansia yang berdomisili di Desa Marga Dajan Puri. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah skrining postur tubuh dan pemeriksaan LBP. Prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode tersebut adalah
 - a. Melakukan rapat dengan seluruh tim pengabdian.
 - b. Melakukan kunjungan ke Desa Marga Dajan Puri, untuk mohon izin dengan kepala desa untuk melakukan survei mengenai gambaran lansia setempat.
 - c. Menentukan jadwal dan lokasi *screening* dan pemeriksaan.
 - d. Menghubungi fisioterapis
 - e. Pembelian perlengkapan dan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk *screening* dan pemeriksaan.
 - f. Mengkoordinasikan tugas masing-masing anggota tim pengabdian.
 - g. Kegiatan *screening* postur dilakukan dengan *postural grid*.
 - h. Kegiatan pemeriksaan LBP dilakukan dengan *assessment* fisioterapi.
2. Program peningkatan pengetahuan lansia mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan sosialisasi mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP. Prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode tersebut adalah
 - a. Melakukan rapat dengan seluruh tim pengabdian.
 - b. Melakukan kunjungan ke Desa Marga Dajan Puri untuk mengkoordinasikan metode penyampaian materi sosialisasi dan penentuan jadwal sesuai waktu yang disepakati
 - c. Rapat tim pengabdian untuk pembagian tugas masing-masing tim pengabdian.
 - d. Pembuatan brosur dan materi sosialisasi untuk peserta
 - e. Pelaksanaan sosialisasi dilakukan pada tanggal yang telah disepakati bersama.
3. Program pelatihan *home based exercise* (HBE) serta pelayanan fisioterapi untuk lansia. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah mengadakan program pelatihan *home based exercise* (HBE) serta pelayanan fisioterapi untuk lansia.
 - a. Melakukan rapat dengan seluruh tim pengabdian.
 - b. Melakukan kunjungan ke Desa Marga Dajan Puri dan Puskesmas setempat untuk menyepakati jadwal.
 - c. Menghubungi fisioterapis
 - d. Mempersiapkan alat-alat untuk pelayanan fisioterapi.
 - e. Mencetak pedoman *home based exercise* (HBE) dan tata cara mengurangi nyeri akibat LBP secara mandiri untuk peserta
 - f. Pembagian tugas masing-masing anggota tim pengabdian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada Hari Jumat, tanggal 27 Mei 2022. Sebelum kegiatan dilaksanakan, dilakukan pengurusan ijin terlebih dahulu dan berkoordinasi dengan Bapak Kepala

Evaluasi dan Sosialisasi Postur Tubuh dan Risiko Terjadinya Low Back Pain; Pelatihan Home Based Exercise; Serta Pelayanan Fisioterapi pada Lansia

Desa Marga Dajan Puri tentang pelaksanaan kegiatan Program Udayana Mengabdi. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di balai banjar Desa Marga Dajan Puri Kabupaten Tabanan. Adapun kegiatan yang dilakukan berupa evaluasi postur tubuh dan kejadian LBP, sosialisasi mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP, sosialisasi *home based exercise* (HBE), pelayanan kesehatan Fisioterapi dan edukasi mengenai penanganan cedera LBP.



Gambar 3.1 Sosialisasi postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP

Kegiatan diawali dengan proses survey pada awal bulan Mei 2022 untuk meminta izin pelaksanaan dan koordinasi pelaksanaan pengabdian masyarakat. Kegiatan dihadiri oleh 80 orang, dimana 70 peserta lansia, 5 orang perwakilan dari perangkat desa, dan 5 orang perwakilan dari puskesmas setempat. Evaluasi pemahaman materi sosialisasi mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP dilakukan melalui proses tanya jawab dan diskusi kepada para lansia. Hasil evaluasi didapatkan secara umum penyuluhan dapat dipahami dan berjalan tertib serta lancar. Lansia menyimak materi yang diberikan dengan seksama serta semua media yang diperlukan dalam pelatihan dapat digunakan dengan optimal. Para lansia juga menunjukkan peningkatan pemahaman dan mampu dalam mempraktekkan *home based exercise* (HBE). Proses screening dilakukan untuk mengevaluasi postur lansia dalam posisi statis dengan kuesioner REEDCO.



Gambar 3.2 Sosialisasi *home based exercise* (HBE)



Gambar 3.3 Evaluasi postur dengan kuesioner *REEDCO*

Dari hasil sosialisasi didapatkan data sebagai berikut:

Karakteristik dari hasil *screening* yang dilakukan pada Lansia di Desa Marga Dajan Puri Tabanan, adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Hasil *screening* yang dilakukan pada Lansia di Desa Marga Dajan Puri Tabanan

Variabel	Jumlah	Persentase	Rata-rata ± Standar deviasi
Jenis Kelamin			
Laki-Laki	20	28,6	
Perempuan	50	71,4	
Usia			
60-65	26	37,14	65 ± 3,44
65-70	42	60	
70-75	2	2,86	
Skor REEDCO			65 ± 11,6

Berdasarkan Tabel 3.1, terlihat bahwa jumlah lansia laki laki adalah sebanyak 20 orang (28,6%) dan perempuan 50 orang (71,4%), rerata umur lansia adalah 65 tahun dan didapatkan rerata skor REEDCO adalah 65 dari 100 dan masuk ke dalam kategori postur tubuh cukup baik. Pelayanan fisioterapi berupa pemberian intervensi diberikan sebagai tindak lanjut kasus-kasus musculoskeletal yang tidak dapat ditangani hanya dari pelatihan *home based exercise* (HBE) saja, seperti: nyeri punggung bawah, tennis elbow, osteoarthritis dan nyeri leher. Pemberian intervensi fisioterapi dilakukan dengan memberikan elektroterapi, pendekatan manual terapi seperti massage, serta terapi latihan. Hasil intervensi menunjukkan penurunan nyeri melalui pemeriksaan *visual analogue scale* (VAS), sehingga para lansia dapat melaksanakan aktivitas dengan optimal walaupun dalam keadaan masih memiliki keluhan. Di akhir sesi, tim pengabdian juga melakukan edukasi mengenai tata laksana nyeri yang dapat dilakukan lansia di rumah secara mandiri. Dengan demikian diharapkan para lansia mampu melakukan aktivitas dengan percaya diri dan aman sehingga kualitas hidup lansia turut meningkat.

4. SIMPULAN

Evaluasi dan Sosialisasi Postur Tubuh dan Risiko Terjadinya Low Back Pain; Pelatihan Home Based Exercise; Serta Pelayanan Fisioterapi pada Lansia

Rerata umur lansia adalah 65 tahun; Rerata skor lansia REEDCO adalah 65 dari 100 dan masuk ke dalam kategori postur tubuh cukup baik; Kegiatan pengabdian ini berlangsung dengan baik dimana peserta memahami mengenai postur tubuh yang baik dan faktor risiko LBP dan bagaimana teknik melakukan home based exercise (HBE). Pelayanan fisioterapi berupa pemberian intervensi kepada petani yang mengalami nyeri punggung bawah, tennis elbow, osteoarthritis dan nyeri leher memberikan dampak terhadap penurunan nyeri yang diharapkan mampu meningkatkan produktivitas lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Unud dan UPPM FK Unud atas hibah Program Udayana Mengabdi.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Nur Sutikno. (2020). BONUS DEMOGRAFI DI INDONESIA. *VISIONER : Jurnal Pemerintahan Daerah Di Indonesia*, 12(2), 421–439. <https://doi.org/10.54783/jv.v12i2.285>
- AlBahel, F., Hafez, A., Zakaria, A., Al-Ahaideb, A., Buragadda, S., & Melam, G. (2013). Kinesio Taping for the Treatment of Mechanical Low Back Pain. *World Applied Sciences Journal*, 22(1), 78–84.
- Budiastuti, H. (2018). *Pelatihan Kebermaknaan Hidup Islami Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Dan Ketenangan Hati Pada Lansia Penderita Low Back Pain*. Universitas Islam Indonesia.
- de Souza, I. M. B., Sakaguchi, T. F., Yuan, S. L. K., Matsutani, L. A., do Espírito-Santo, A. de S., Pereira, C. A. de B., & Marques, A. P. (2019). Prevalence of low back pain in the elderly population: a systematic review. *Clinics*, 74, e789. <https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e789>
- Kanas, M., Faria, R. S., Salles, L. G., Sorpreso, I. C. E., Martins, D. E., Cunha, R. A. da, & Wajchenberg, M. (2018). Home-based exercise therapy for treating non-specific chronic low back pain. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 64(9), 824–831. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.09.824>
- Musalek, C., & Kirchengast, S. (2017). Grip Strength as an Indicator of Health-Related Quality of Life in Old Age—A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(12), 1447. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121447>
- Paalanne, N. (2011). *Postural Balance, Isometric Trunk Muscle Strength And Low Back Symptoms Among Young Adults*. University of Oulu.
- Quentin, C., Bagheri, R., Ugbohue, U. C., Coudeyre, E., Pélissier, C., Descatha, A., Menini, T., Bouillon-Minois, J.-B., & Dutheil, F. (2021). Effect of Home Exercise Training in Patients with Nonspecific Low-Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8430. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168430>
- Tsuji, T., Matsuyama, Y., Sato, K., Hasegawa, Y., Yimin, Y., & Iwata, H. (2001). Epidemiology of low back pain in the elderly: correlation with lumbar lordosis. *Journal of Orthopaedic Science*, 6(4), 307–311. <https://doi.org/10.1007/s007760100023>
- Wulan, A., Hartiti, T., & Machmudah. (2012). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Low Back Pain Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kandangserang Kabupaten Pekalongan. *Fikkes Jurnal Keperawatan*, 5(2), 145–154.