

## Gambaran Stimulasi Elektrik Akupresur Terhadap Nyeri Punggung (*Low Back Pain*) pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Kecamatan Sokaraja

Galih Noor Alivian<sup>1</sup>, Sidik Awaludin<sup>2</sup>, Eva Rahayu<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

### ABSTRACT

**Introduction:** LBP (low back pain) is one of the problems that are often experienced by the elderly. In addition, problems in the elderly include easy falling, easy fatigue, acute mental confusion, chest pain, shortness of breath when doing physical work, palpitations, swelling of the lower legs, lower back or waist pain, and joint pain. hip. Acupressure is used to reduce the level of pain that occurs, acupressure is located throughout the body close to the skin surface and is connected to each other through a complex network of meridians. Each acupressure point has a specific effect on a particular body system, or organ.

**Objective:** To describe the effect of acupressure electrical stimulation on low back pain.

**Methods:** This type of research will use a quantitative descriptive study method with a cross sectional approach. The data analysis used is univariate analysis. Univariate analysis was carried out on the characteristics of the respondents (age and sex) as well as the acupressure electrical stimulation variable for low back pain before and after treatment. The number of samples in this study were 60 elderly people in Pamijen Village, Kec. Sokaraja divided into 2 groups. The data will be presented in the distribution of frequency and percentage.

**Results :** The pain scale before treatment was 27 people (90%) had mild pain and 3 people (10%) had moderate pain. While the pain scale after treatment is 30 people (100%) no pain. While in the control group there was no change.

**Conclusion:** From the descriptive data obtained, acupressure electrical stimulation therapy is effective for low back pain in the elderly.

**KEYWORDS**  
elderly, low back pain,  
acupressure

### PENDAHULUAN

Menurut Wordls Health Organization (WHO), orang lanjut usia menurut tingkatan usia lanjut yakni usia pertengahan (45-59), usia lanjut (60-74 tahun), usia lanjut tua (74-84 tahun), usia sangat tua (>84 tahun) (Notoatmodjo, 2007). Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan jumlah penduduk yang berusia 60 tahun ke atas semakin meningkat dari tahun ke tahun. Hasil sensus penduduk tahun 2010 menunjukkan bahwa Indonesia termasuk dalam lima negara dengan jumlah penduduk lanjut usia terbanyak di dunia, yang mencapai 18,1 juta jiwa atau 7,6% dari total penduduk. Badan pusat statistik (2013) memproyeksikan jumlah penduduk lanjut usia (60+) diperkirakan akan meningkat menjadi 27,1 juta jiwa pada tahun 2020, menjadi 33,7 juta jiwa pada tahun 2025 dan 48,2 juta jiwa pada tahun 2035 (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan hasil Susenas 2014, jumlah lansia di Indonesia mencapai 20,24 juta orang atau sekitar 8,03% (Kemenkes RI, 2016).

Menjadi tua merupakan proses yang tidak

dapat dihindari oleh setiap individu. Penuaan adalah kondisi yang normal, yang ditandai perubahan fisik dan tingkah laku yang dapat diramalkan dan terjadi pada semua orang saat mereka mencapai usia tahap perkembangan kronologis tertentu (Stanley & Beare, 2007). Semakin bertambahnya usia, kemungkinan besar seseorang mengalami permasalahan fisik, jiwa, spiritual, ekonomi dan sosial.

Salah satu permasalahan pada lansia adalah nyeri punggung atau *low back pain* (LBP). LBP adalah suatu sindroma nyeri yang terjadi pada daerah punggung bagian bawah dan merupakan work related musculoskeletal disorders. Penyebab LBP yang paling umum adalah keregangan otot atau postur tubuh yang tidak tepat. Hal-hal yang dapat mempengaruhi timbulnya LBP adalah kebiasaan duduk, bekerja membungkuk dalam waktu yang relatif lama, mengangkat dan mengangkut beban dengan sikap yang tidak ergonomis, tulang belakang yang tidak normal, atau akibat penyakit tertentu seperti penyakit degeneratif (Astuti, 2007). Faktor lain yang berhubungan dengan kejadian LBP meliputi

karakteristik individu misalnya usia, jenis kelamin, body mass index (BMI), tinggi badan, kebiasaan olah raga, dan lama kerja (Harianto, 2009).

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini yaitu kuantitatif dengan desain *cross sectional* dengan populasi adalah mahasiswa Jurusan Keperawatan Unsoed angkatan 2017-2019 yang berjumlah 254 responden (Notoatmodjo, 2012). Teknik *total sampling* digunakan untuk 254 responden berdasarkan kriteria inklusi yaitu mahasiswa keperawatan aktif angkatan 2017-2019, memiliki akun instagram, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi sakit/izin, cuti, dan tidak mengisi kuesioner dengan lengkap. Sebanyak 5 mahasiswa tidak memiliki instagram, 16 mahasiswa tidak mengisi kuesioner dengan

lengkap, dan 8 mahasiswa tidak ada kabar. Total keseluruhan sampel dalam penelitian ini sebanyak 225 responden. Jenis penelitian ini akan menggunakan metode studi deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran pengaruh stimulasi elektrik akupresur terhadap nyeri punggung (*low back pain*).

Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat. Analisis univariat dilakukan terhadap karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) serta variabel stimulasi elektrik akupresur terhadap nyeri punggung (*low back pain*) sebelum dan setelah perlakuan. Jumlah sampel penelitian ini adalah 60 lansia di Desa Pamijen Kec. Sokaraja yang dibagi 2 kelompok. Data akan disajikan dalam distribusi frekuensi dan prosentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa data meliputi: karakteristik

1. Karakteristik responden berdasarkan umur dan Jenis kelamin.

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan umur dan Jenis kelamin

Karakteristik	Kelompok				<i>p</i>
	Intervensi		Kontrol		
	n	%	n	%	
<b>Umur</b>					
40-50 tahun	2	6,67	1	3,33	
51-60 tahun	18	60	21	70	0,96
61-70 tahun	10	33,33	8	26,67	
<b>Jenis kelamin</b>					
Laki- laki	13	43,33	11	36,67	1,000
Perempuan	17	56,67	19	63,33	

2. Perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi dan kontrol

Tabel 2 Perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi

	Pre		Post		
	n	%	n	%	
Tidak nyeri	0	0	30	100	
Nyeri Ringan	27	90	0	0	
Nyeri Sedang	3	10	0	0	
Nyeri Berat	0	0	0	0	
Jumlah	30	100	30	100	

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa skala nyeri sebelum perlakuan yaitu sebanyak 27 orang (90%) mengalami nyeri ringan dan sebanyak 3

orang (10%) mengalami nyeri sedang. Sedangkan skala nyeri setelah perlakuan yaitu sebanyak 30 orang (100%) tidak nyeri.

Tabel 3 Perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol.

	Pre		Post	
	n	%	n	%
Tidak cemas	0	0	0	0
Cemas Ringan	28	93,3	28	93,3
Cemas Sedang	2	6,7	2	6,7
Cemas Berat	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa skala nyeri sebelum dan setelah perlakuan pada kelompok kontrol tidak ada perubahan yaitu sebanyak 28 orang (93,3%) mengalami nyeri ringan dan sebanyak 2 orang (6,7%) mengalami nyeri sedang.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristek Dikti dan LPPM Unsoed atas pembiayaan ini melalui Hibah Penelitian.

### SIMPULAN DAN SARAN

Skala nyeri sebelum perlakuan pada kolompok intervensi yaitu sebanyak 27 orang (90%) mengalami nyeri ringan dan sebanyak 3 orang (10%) mengalami nyeri sedang. Sedangkan skala nyeri setelah perlakuan atau dengan stimulasi elektrik akupresure yaitu sebanyak 30 orang (100%) tidak nyeri.

### DAFTAR PUSTAKA

- American Health Assosiation 2017, ‘Hypertension highlights 2017 : Guideline For the prevention, detection, evaluation and management of high blood pressure in adults’ American Health Assosiation, pp. 1-2.
- Amir, N. 2007. *Gangguan Tidur pada Lanjut Usia, Diagnosis dan Penatalaksanaan*. Jurnal Cermin Dunia Kedokteran
- Ariyanto, M.D. 2006, “Psikoterapi dengan doa, Suhuf, vol. 18, no. 01, hal. 3–26.
- Asmadi 2008, *Kebuthan dasar manusia*, Salemba Medika, Jakarta.
- Balitbang kemenkes RI. 2013, *Riset Kesehatan dasar: RISKESDAS*, Balitbang Kemenkes RI, Jakarta.
- Corwin, E. J 2009. *Buku Saku Patofisiologi* Edisi 3. Jakarta: EGC.
- Dewit, S.C 2009. *Medical surgical nursing concepts& practice*. Missouri: Sounders Elsevier
- Faradisi, F. 2012, “Efektivitas terapi murotal dan terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pra operasi di Pekalongan,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, vol. 5, no. 2.
- Hamalik, Oemar 2006. Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem. Jakarta: Bumi aksara
- Haryanto, joni 2015. Aplikasi *hypnocaring*. Perkuliah terapi Komplementer. Fakultas Ilmu Keperawatan : Universitas Indonesia
- Haryanto, joni 2015. Efektifitas model keperawatan sugesti pola tidur sehat lansia terhadap kualitas dan kuantitas tidur, status kesehatan dan penurunan tekanan darah lansia insomnia dengan hipertensi di Surabaya jawa timur. *Disertasi* : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Hasbi, M.A.S. 2002, *Pedoman dzikir dan do'a*, Pustaka Rizki Putra, Semarang.
- Hawari, D. 2011, *Manajemen stress cemas dan depresi*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kroger, W.S., 2007, Clinical and experimental hipnosis (revised 2 nd ed), Phillipadelphia, Lippincott William & Wilkins.
- Kusuma, T. E., 2013, Bebas Hipertensi dengan Self Hypnosis, Noura Books. Jakarta: Mizan Group.
- Nasution,1995. Dikdatik Asas asas Mengajar. Jakarta: PT Bumiaksara
- Noorkasiani, S. Tamher. (2009). *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. 2005. Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta
- Oktora, S.P.D., Purnawan, I. & Achiriyati, D.

- 2016, "Pengaruh terapi murottal al Quran terhadap kualitas tidur lansia di unit rehabilitasi sosial dewanata Cilacap," *Jurnal Keperawatan Soedirman*, vol. 11, no. 3, hal. 168–73.
- Pearce, E.C. 2009, *Anatomi dan fisiologi untuk paramedis*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Polit & Hungler. 1995. Nursing Research 5th Edition: Principles and Methods. Philadelphia: JB Lippincott
- Potter, P. A & Perry, A. G. 2005. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik . Jakarta: EGC
- Potter, P.A, Perry, A.G. 2005. *Buku Ajar Fudamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*, Edisi 4, Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta : EGC.
- Rochman, K.L. 2010, *Kesehatan mental*, Fajar Media Press, Purwokerto.
- Setiawati, W. 2015, "Rahasia besar dibalik surah ar-Rahman," *Info Unik*, diakses 5 November 2019, <https://www.infounik.com/2015/12/rahasia-besar-dibalik-surah-ar-rahman.html>.
- Sardiman,A.M. 2000. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta Grafindo Persada.Siagian 2004
- Siswantinah 2011, "Pengaruh terapi murottal terhadap kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang dilakukan tindakan hemodialisa di RSUD Kraton kabupaten Pekalongan," *Jurnal Universitas Muhammadiyah Semarang*.
- Sugihartono, dkk. 2007. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.Sunaryo 2004
- Tarwoto dan Wartonah. 2006. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Noya, A. dr. 2018, "Hormon endorfin: penghilang stres dan pereda rasa sakit alami," alodokter, diakses 1 November 2019, <https://www.alodokter.com/hormon-endorfin-penghilang-stres-dan-pereda-rasa-sakit-alami.html>.
- Stuart & Sundeen 1998, Buku saku keperawatan jiwa, A. Yani S (ed.), EGC, Jakarta.
- Stuart, G.W. 2012. Buku Saku Keperawatan Jiwa, Edsisi 5. Jakarta. EGC.
- Wade, C. & Tavris, C. 2010, *Psikologi, 9 edn*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Widayarti 2011, "Pengaruh bacaan Al Quran terhadap intensitas kecemasan pasien sindroma koroner akut di RS Hasan Sadikin," *thesis*, Universitas Padjajaran.
- Wigram, T. & Gold, C. 2006, "Music therapy in the assessment and treatment of autistic spectrum disorder: Clinical application and research evidence," *Child: Care, Health and Development*, vol. 32, no. 5, hal. 535–42.
- Zahrofi, D.N., Maliya, A. & Listyorini, D. 2014, "Pengaruh pemberian terapi murottal Al Quran terhadap tingkat kecemasan pada pasien hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah Surakarta," *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Surakarta.