

EFEKTIFITAS HELIOTERAPI DAN JALAN KAKI TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA

Ikha Rahadiantini*, Heri Priatna

Stikes Hang Tuah Tanjungpinang

Email: heriku@yahoo.com

ABSTRAK

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia.. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh efektifitas helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah lansia di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan. Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* dengan desain *Pretest and Posttest Nonequivalent Control Group*, dengan *Simple Random Sampling*. Jumlah sampel 16 responden 8 kelompok helioterapi dan 8 kelompok jalan kaki. Penelitian ini menggunakan analisis statistik uji *wilcoxon* dan uji *mann whitnay* dimana uji untuk mengetahui pengaruh dan perbedaan efektifitas dari kedua variable. Hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan uji wilcoxon untuk helioterapi adalah p value 0,034 dan jalan kaki p value 0,014 ($< 0,005$) disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah hipertensi pada lansia. Dan untuk nilai hasil menggunakan uji *mann whitnay* didapat nilai p value 0,602 yang berarti H_0 gagal ditolak yang berarti bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan antara helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah namun bisa dilihat dari nilai mean untuk helioterapi 9,00 dan jalan kaki 8,00 bisa ditarik kesimpulan bahwa helioterapi lebih efektif menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci : *Helioterapi, Jalan Kaki, Hipertensi, Lansia*

ABSTRACT

Aging or becoming old is a state that occurs in human life. The purpose of this study to determine the effect of heliotherapy and walking on the decrease of elderly blood pressure at Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan. The study design used was quasi experiment with pretest and posttest design Nonequivalent Control Group, with Simple Random Sampling. Number of samples 16 respondents 8 groups of helioterapi and 8 groups on foot. This study uses statistical analysis wilcoxon test and Mann whitnay test where the test to determine the effect and difference in effectiveness of the two variables. The results obtained by using the Wilcoxon test for helioterapi is value 0,034 and 0,014 foot value (< 0.005) concluded that there is significant influence between helioterapi and walk to the decrease in blood pressure of hypertension in the elderly. And to value the results obtained using the test mann whitnay value which means the value 0.602 H_0 failed rejected, which means that there is no significant difference between helioterapi and walk to the decrease in blood pressure but can be seen from the mean value of 9.00 and walking helioterapi 8, 00 can be drawn the conclusion that helioterapi more effectively to lower blood pressure.

Keywords: *Heliotherapy, Walking, Hypertension, Elderly*

PENDAHULUAN

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi didalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupannya sejak *neonatus, toddler, pra school, school*, remaja, dewasa dan lansia. Proses menua ini terjadi baik secara biologis maupun psikologis. Di Indonesia, menurut UU no 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia, batasan lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas, baik pria maupun wanita (Padila, 2013). Jumlah lansia di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat. Pada tahun 2000 terdapat 7,28% (15.262.199 jiwa) lansia, tahun 2005 terdapat 7,97% (17.767.709 jiwa) lansia, tahun 2010 terdapat 8,48% (19.936.895 jiwa) lansia dan diperkirakan pada tahun 2020 terdapat 11,34% (28.822.879 jiwa) lansia (Padila, 2013). Organisasi kesehatan dunia (WHO) mencatat pada tahun 2012 sedikitnya sejumlah 839 juta kasus hipertensi dan diperkirakan akan menjadi 1,15 milyar pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia. Sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi ini terjadi terutama di negara-negara berkembang (Triyanto, 2014:2). Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi hipertensi yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8 %, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan 29,4% di Jawa Barat (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013).

Di Provinsi Kepulauan Riau, berdasarkan data yang peneliti peroleh dari Dinas Kesehatan pada tanggal 02 Juli 2015, penderita hipertensi di Kepulauan Riau tahun 2014 sebanyak 44.044 penderita. 1.332 penderita diantaranya berada di daerah Kabupaten Bintan.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 12 Agustus 2015 di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan, hipertensi menduduki

peringkat pertama sebagai penyakit yang paling banyak diderita oleh lansia. Dari total 40 orang lansia, ada 21 orang (52,5%) lansia yang menderita hipertensi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektifitas helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah hipertensi pada lansia di panti rumah bahagia bintang tahun 2016.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini penelitian adalah eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian ini dilakukan dengan rancangan *pretest and posttest nonequivalent control group*, dimana responden dibagi menjadi dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda. Kelompok satu diberikan perlakuan helioterapi dan kelompok dua dengan perlakuan jalan kaki. Populasi pada penelitian ini adalah semua lansia yang tinggal di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintang berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2015, yaitu 40 orang lansia.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah

16 dengan 8 responden untuk kelompok helioterapi dan 8 responden untuk kelompok jalan kaki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian perlakuan helioterapi di Rumah Bahagia Bintang Tahun 2016

n %	Hel pretest Posttest ioterapi n %			
Normal	0	0	0	0
Pre	0	0	2	25
Hipertensi				
Hipertensi Stadium 1	4	50	6	75

Hipertensi Stadium 2	4	50	0	0
----------------------	---	----	---	---

Jumlah	8	100	8	100
--------	---	-----	---	-----

Tabel 4.1 Menunjukkan bahwa sebagian besar lansia pada saat belum diberikan perlakuan helioterapi mengalami hipertensi stadium 1 sebanyak 4 responden (50%) dan 4 (50%) responden mengalami hipertensi stadium 2, setelah diberikan perlakuan helioterapi di dapat sebagian besar mengalami hipertensi stadium 1 (75%) dan 2 (25%) responden mengalami pre hipertensi

2. Diketahui distribusi frekuensi tekanan

	pretest		Posttest	
<u>darah sebelum dan sesudah</u>				
Jalan kaki n	%	N	%	4.
Normal	0	0	0	0
Pre Hipertensi	0	0	3	37,5
Hipertensi Stadium 5 1	5	62,5	5	62,5
Hipertensi Stadium 2	3	37,5	0	0
Jumlah	8	100	8	100

Tabel 4.2 Menunjukkan bahwa sebagian besar lansia pada saat belum diberikan perlakuan jalan kakimengalami hipertensi stadium 1 sebanyak 5 responden (62,5%) dan 3 (37,5%) responden mengalami hipertensi stadium 2, setelah diberikan perlakuan helioterapi di dapat sebagian besar mengalami hipertensi stadium 1 5 responden (62,5%) dan 3 (37,5%) responden mengalami pre hipertensi.

3. Analisis uji pengaruh helioterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Rumah Bahagia

Hipertensi	Pretest heliotera pi		Posttest helioterapi		p-Value
	n	%	n	%	

Prehipertensi	0	0	2	
Hipertensi Stadium 1	4	50	6	75
Hipertensi stadium 2	4	50	0	0
Jumlah	8	100	8	100
		0		0
				0
Normal	0	0	0	25 0,039

Tabel 4.3 menunjukkan tingkat hipertensi sebelum diberikan perlakuan helioterapi sebanyak 4(50%) mengalami hipertensi stadium 1 dan yang mengalami hipertensi stadium 2 sebanyak 4(50%) . setelah diberikan perlakuan helioterapi didapat sebanyak 6(75%) responden mengalami hipertensi stadium 1 dan 2 (25%) responden mengalami pre hipertensi.

Hasil hipotesis diperoleh p Value = 0,039 (<0,05) yang berarti H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara helioterapi dengan hipertensi pada lansia di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan. Analisis pengaruh jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan

Hipertensi	Pretest jalan kaki	Posttest jalan kaki	p value
Normal	0	0	
Pre Hipertensi	0	3 37,5	
Hipertensi Stadium 1	5 62,5	5 62,5	
Hipertensi Stadium 2	3 37,5	0 0	
Jumlah	8 100	8 100	

Tabel 4.4 menunjukkan tingkat hipertensi sebelum diberikan perlakuan jalan kaki sebanyak 5(62,5%) responden mengalami hipertensi stadium 1 dan 3(37,5%) responden mengalami hipertensi stadium 2 dan setelah diberikan perlakuan jalan kaki terdapat 5(62,5%) responden mengalami hipertensi stadium 1 dan 3(37,5%) responden mengalami pre hipertensi.

Hasil analisis diperoleh $p \text{ value} = 0,014 (<0,05)$ yang berarti H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara jalan kaki dengan hipertensi pada lansia di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan Tahun 2016.

5. Diketahui perbedaan pengaruh helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di panti werdha Rumah bahagia Bintan

	n	Mean rank	Sum Of Ranks	p value
Helioterapi	8	9,00	72.00	
Jalan kaki	8	8,00	64.00	
Total	16	0,602		

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa ada nilai mean pada kelompok helioterapi dan jalan kaki di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan. Adapun untuk kelompok helioterapi mempunyai nilai mean 9,00 dan pada kelompok jalan kaki mempunyai 8,00. Hasil yang diperoleh ($p \text{ Value} = 0,602$) yang berarti lebih besar dari nilai signifikan 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya perbedaan efektifitas helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan. Namun bisa di lihat dari nilai *Mean Ranks* Helioterapi 9,00 dan *Mean Ranks* Jalan Kaki 8,00 dan *Sum Of Ranks* Helioterapi 72,00 dan Jalan Kaki 64,00

maka dari nilai tersebut dapat dilihat bahwa helioterapi lebih efektif dari jalankaki untuk penurunan tekanan darah pada lansia di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan.

KESIMPULAN

Pengaruh helioterapi dan jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan. Pengaruh helioterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Rumah Bahagia Bintan dengan $p \text{ Value} = 0,39 (<0,05)$. Dan untuk jalan kaki di dapatkan hasil $p \text{ Value} = 0,014 (<0,05)$. Perbedaan jalan Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita di Panti Werdha Rumah bahagia Bintan.

SARAN

Dengan adanya pengaruh positif yang dihasilkan melalui helioterapi dan jalan kaki dalam menurunkan tekanan darah pada lansia, maka disarankan bagi Rumah Bahagia Bintan agar dapat mempertahankan kegiatan helioterapi dan jalan kaki ini

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2011. *Natural Health Cure: Helio Therapy Benefits*.
www.naturalhealthcure.org/therapies/helio-therapy-benefits-of-sunexposure.html.

Diakses: Selasa 15 September 2015

Anonim. 2008. *Helioterapi, Matahari Untuk Terapi*.

<http://nasional.kompas.com/read/>.

Diakses: Senin 07 September 2015.

Aprinida, Devi. 2015. *Pengaruh Helioterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Rumah Bahagia Bintan Tahun 2014*.

Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu

- Kesehatan Hang Tuah Tanjungpinang. Tidak dipublikasikan.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013)*. www.litbang.depkes.go.id. Diakses Tanggal 10 Desember 2014.
- Cyberhealth. 2008. *Helioterapi. Memanfaatkan Matahari Untuk Terapi Alternatif*. http://portal.cbn.net.id/cbp_r_tl/cybermed/. Diakses: Senin 07 September 2015.
- Dahlan, M. Sopiudin. 2010. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi Denagan Menggunakan SPSS*. Edisi 5. Salemba Medika, Jakarta:
- Dharma, Kelana Kusuma. 2011. *Metodologi Penelitian Keperawatan (Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian)*. Trans Info Media, Jakarta.
- Indriana, Yeniar. 2012. *Gerontologi dan Progeria*. Cetakan I. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Lingga, Lanny. 2012. *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Cetakan Pertama. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Kamal, Mustafa. et.al. 2013. *Pengaruh Olahraga Jalan Cepat dan Diet Terhadap Tekanan Darah Penderita Prahipertensi Pria*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. Volume 7. No.6 Tahun 2013. <http://jurnalkesmas.ui.ac.id>. Diakses: Selasa 15 September 2015.
- Manik, Delianto. 2014. *Pengaruh Pemberian Olahraga Jalan Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di UPT. Pelayanan Sosial Lansia dan Anak Balita Medan Tahun 2014*. Skripsi. <http://digilib.unimed.ac.id>. Diakses: Selasa 15 September 2015.
- Miriam R. 2013. *Heliotherapy: Heal With The Sun's Energy*. <http://en.biomanantial.com>. Diakses: Senin 07 September 2015.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Rineka Cipta, Jakarta.
- Padila. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Dilengkapi Aplikasi Kasus Asuhan Keperawatan Gerontik, Terapi Modalitas dan Sesuai Kompetensi Dasar*. Cetakan Pertama. Nuha Medika, Yogyakarta. Sudarmoko, Arief. 2015. *Sehat Tanpa Hipertensi*. Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta.
- Syarifudin, B. (2010). *Panduan TA keperawatan dan Kebidanan dengan SPSS*. Yogyakarta : Grafindo Litera Media.
- Triyanto, Endang. 2014. *Pelayanan Keperawatan Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Yahya, Nadjibah. Rachma S. Sutrisno. 2014. *Terapi Jus. Cara Nikmat Hidup Sehat*. Cetakan I. Open Books, Surakarta.