**PENGARUH SENAM TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA
DIPANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI SEJAHTERA
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN DIBANJARBARU**

Rai Sinta¹, Sri Mulyani², Luckyta Ibna Permana³
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan Banjarmasin
luckypermana889@gmail.com

ABSTRAK

LatarBelakang : Lansia adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan sehingga dapat menyebabkan penyakit degenerative seperti hipertensi. Salah satu yang dapat mempengaruhi tekanan sistolik maupun diastolik pada orang hipertensi adalah senam atau olahraga. **Tujuan :** Untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah di Panti Sosial Tresna Werdha Provinsi Kalimantan Selatan.

Metode : Jenis Rancangan Penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* dengan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest without control*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 110 orang lansia. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *Purposive sampling* yaitu berjumlah 30 responden. Alat ukur penelitian berupa lembar observasi. **Hasil :** Penelitian tekanan darah lansia sebelum pelaksanaan senam didapatkan kategori normal (<120/<80mmHg) sebanyak 16 orang lansia (53,3%). Tekanan darah pada lansia sesudah pelaksanaan senam sebagian besar dalam kategori normal tinggi (<130/<85mmHg) sebanyak 10 orang lansia (33,3%). Ada hubungan yang signifikan antara senam dan tekanan darah lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru dengan nilai signifikan sebesar p (0,032). **Kesimpulan :** Terdapat pengaruh antara senam dan tekanan darah di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru Tahun 2017. Temuan ini menunjukkan kepada perawat untuk dapat meningkatkan penyuluhan secara merata dan menyeluruh tentang pencegahan dan penanggulangan tekanan darah tinggi pada lansia dan mengaktifkan kembali pelaksanaan senam lansia.

Kata kunci : Lansia, Tekanan Darah, Senam

Rujukan : 28 (2008 - 2013)

PENDAHULUAN

Lansia atau menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahap terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang menyebabkan penyakit degenerative misal, hipertensi, arteriosklerosis, diabetes melitus dan kanker (Nurrahmani, 2012).

Menurut Jubaidi (2008) ada beberapa perubahan fisik pada lansia yang dapat menjadi suatu kondisi lansia terserang penyakit, seperti perubahan kardiovaskuler yaitu menurunnya elastisitas pembuluh darah, perubahan pada respirasi yaitu menurunnya kekuatan otot-otot pernafasan, serta perubahan pada pendengaran dan perubahan pada penglihatan. Terdapat beberapa macam penyakit yang biasa menimpa para lansia antara lain hipertensi, diabetes mellitus, jantung koroner, stroke, katarak, dan lain sebagainya.

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan dari jantung. Tekanan sistemik atau arteri darah adalah tekanan darah dalam sistem arteri tubuh yang juga indikator yang baik tentang kesehatan kardiovaskular. Aliran darah mengalir pada sistem sirkulasi karena perubahan tekanan. (Muttaqin, 2011).

Sedangkan senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia yang dilakukan dengan maksud meningkatkan kemampuan fungsional raga. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal

bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. (Poweell, 2000)

METODE PENELITIAN

Jenis rancangan penelitian ini menggunakan *Quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest without control* yang dimana tidak menggunakan kelompok perbandingan, tetapi menggunakan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2010).

Penelitian ini telah dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werdha Kalimantan Selatan Banjarbaru dan waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan 28 April - 6 Mei 2017, di Panti Sosial Tresna Werdha Kalimantan Selatan Banjarbaru.

Populasi adalah seluruh subjek penelitian (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kalimantan Selatan di Banjarbaru dengan jumlah populasi sebanyak 110 orang lansia.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan alat *spignomanometer*, lembar observasi untuk tekanan darah sebelum dan sesudah senam lansia.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

1. Jenis Kelamin Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha
Jenis kelamin juga berpengaruh terhadap tekanan darah. Penyakit hipertensi cenderung lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan dibandingkan dengan laki-laki.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	%
Laki-laki	18	60
Perempuan	12	40

Total	30	100
--------------	-----------	------------

Berdasarkan tabel 4.1 Responden yang ditemui saat penelitian lebih banyak yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 18 orang lansia (60%) dan perempuan 12 orang lansia (40%). Karena jumlah lansia perempuan lebih banyak dibanding jumlah lansia laki-laki, jumlah lansia terbagi menjadi lansia muda (60-69 tahun), lansia menengah (70-79 tahun) dan lansia tua (80 tahun ke atas). sementara itu, pra lansia yaitu umur 45-54 tahun dan 55-59 tahun.

2. Usia Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha
Usia terbanyak dalam penelitian ini yaitu kategori usia 66-70 (*elderly*) sebanyak 15 orang (50,0%). Tekanan darah bervariasi sesuai usia.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	%
60-65	13	43,3
66-70	15	50,0
71-75	1	3,3
≥80	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel 4.2 responden yang ditemui pada saat penelitian lebih banyak berumur berkisar 66-70 tahun yaitu sebanyak 15 orang lansia (50,0%), usia 60-65 tahun yaitu sebanyak 13 orang lansia (43,3%), 71-75 tahun 1 orang lansia (3,3%) dan ≥80 tahun yaitu sebanyak 1 orang lansia (3,3%). Sejalan dengan bertambahnya usia, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah (Potter dan Perry, 1997). Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun, sedangkan tekanan diastolik terus meningkat sampai usia 55-60 tahun kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis.

3. Tekanan Darah Sebelum Senam Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera
Analisa Univariat hasil penelitian mengenai tekanan darah dengan menggunakan analisis distribusi frekuensi dengan menghitung frekuensi data kemudian dipersentasekan, di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru yang dilakukan pada 30 responden ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Pelaksanaan Senam

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Normal (<120/<80mmHg)	16	53,3
2	Normal Tinggi (<130/<85mmHg)	7	23,3
	Hipertensi Tingkat 1 (140/99 mmHg)	2	6,7
4	Hipertensi Tingkat 2 (160/109mmHg)	4	13,3
5	Hipertensi Tingkat 3 (≥180/≥110mmHg)	1	3,3
Tot		3	100 %
al		0	

Berdasarkan tabel 4.3 tekanan darah sebelum pelaksanaan senam di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera yang telah ditetapkan oleh 30 orang lansia didapatkan hasil dalam kategori normal sebanyak 16 orang lansia (53,3%) dengan rentan (<120/<80mmHg), sedangkan dalam kategori normal tinggi sebanyak 7 orang lansia (23,3%) dengan rentan (<130/<85mmHg), dalam kategori hipertensi tingkat 1 sebanyak 2 orang (6,7%) dengan rentan (140/99 mmHg), dan dalam kategori hipertensi tingkat 2 sebanyak 4 orang (13,3%) dengan rentan (160/109mmHg), dan kategori hipertensi tingkat 3 sebanyak 1 orang (3,3%) dengan rentan (≥180/≥110mmHg).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.3 di atas, didapatkan hasil bahwa tekanan darah pada responden sebelum pelaksanaan senam, dengan kategori tekanan darah normal dengan 30 responden atau 100% sedangkan hipertensi tingkat 3 ($\geq 180/\geq 110$ mmHg) ada 1 orang dengan 3,3%.

4. Tekanan Darah Sesudah Senam Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera
 Hasil penelitian mengenai tekanan darah dengan menggunakan analisis distribusi frekuensi dengan menghitung frekuensi data kemudian dipersentasekan, di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru yang dilakukan pada 30 responden ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Pelaksanaan Senam

No	Kategori	Jumlah	Per sent ase
1	Normal (<120/<80mmHg)	7	23,3
2	Normal Tinggi (<130/<85mmHg)	10	33,3
3	Hipertensi Tingkat 1 (140/99 mmHg)	4	13,4
4	Hipertensi Tingkat 2 (160/109mmHg)	9	30,0
5	Hipertensi Tingkat 3 ($\geq 180/\geq 110$ mmHg)	0	0
Total		30	100 %

Berdasarkan tabel 4.3 tekanan darah sesudah pelaksanaan senam di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera yang telah ditetapkan oleh 30 orang lansia didapatkan hasil dalam kategori normal sebanyak 7 orang lansia (23,3%) dengan rentan (<120/<80mmHg), sedangkan dalam

kategori normal tinggi sebanyak 10 orang lansia (33,3%) dengan rentan (<130/<85mmHg), dalam kategori hipertensi tingkat 1 sebanyak 4 orang (13,4%) dengan rentan (140/99 mmHg), dan dalam kategori hipertensi tingkat 2 sebanyak 9 orang (30,0%) dengan rentan (160/109mmHg), dan kategori hipertensi tingkat 3 sebanyak 0 orang (0,0%) dengan rentan ($\geq 180/\geq 110$ mmHg). Dari hasil pemeriksaan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa tekanan darah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera sebagian besar termasuk dalam normal tinggi (<130/<85mmHg).

5. Pengaruh Senam Terhadap Tekanan Darah Lansia Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pengaruh Tekanan Darah Terhadap Pelaksanaan Senam Lansia

No	Kategori	Sebelum		Sesudah	
		Jlh	%	Jlh	%
1	Normal (<120/<80mmHg)	16	53,3	7	23,3
2	Normal Tinggi (<130/<85mmHg)	7	23,3	10	33,3
3	Hipertensi Tingkat 1 (140/99mmHg)	2	6,7	4	13,4
4	Hipertensi Tingkat 2 (160/109mmHg)	4	13,3	9	30,0
5	Hipertensi Tingkat 3 ($\geq 180/\geq 110$ mmHg)	1	3,3	0	0
Spearman Rho : R = 0,393 ; Sig. 0,032 ($\alpha = 0,05$)					

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat disimpulkan bahwa lansia yang memiliki tekanan darah normal (<120/<80mmHg) sebelum senam ada 16 orang lansia (53,3%).

Hasil analisis lebih lanjut dengan menggunakan uji *spearman rho* didapatkan hasil korelasi sebesar 0,393 dengan nilai signifikan sebesar $0,032 \leq \alpha (0,050)$. Hal ini

menunjukkan bahwa Ha diterima, yaitu terdapat hubungan antara senam dan tekanan darah di Panti Sosial Tresna Werdha Banjarbaru. Untuk interpretasi dari tingkat kekuatan korelasinya yaitu 0,393 yang merupakan termasuk dalam kategori rendah yang berada dalam rentang 0,21 sampai dengan 0,40.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dalam penelitian mengenai Pengaruh Senam Terhadap Tekanan Darah Setelah Pelaksanaan Senam Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru Kalimantan Selatan, peneliti menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Tekanan darah pada lansia sebelum pelaksanaan senam didapatkan kategori normal (<120/<80mmHg) sebanyak 16 orang lansia (53,3%).
2. Tekanan darah pada lansia sesudah pelaksanaan senam sebagian besar termasuk dalam kategori normal tinggi (<130/<85mmHg) sebanyak 10 orang lansia (33,3%).
3. Ada pengaruh yang signifikan antara senam dan tekanan darah lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru dengan nilai signifikan sebesar $p(0,032)$.

SARAN

1. Bagi Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru
Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan masukan untuk membantu tekanan darah agar tetap stabil dengan melaksanakan senam lansia yang dilaksanakan setiap 3-5 kali dalam seminggu di Panti Sosial Tresna Werdha Provinsi Kalimantan Selatan.
2. Bagi Perawat
Diharapkan kepada perawat untuk dapat berkoordinasi dengan pemegang program lansia untuk dapat

meningkatkan penyuluhan secara merata dan menyeluruh tentang pencegahan dan penanggulangan hipertensi pada lansia dan mengaktifkan kembali pelaksanaan senam lansia dan memberikan kesadaran bagi perawat tentang pentingnya kondisi tekanan darah pada lansia yang tinggal dipanti dengan menemukan dan melakukan intervensi-intervensi praktik keperawatan berdasarkan bukti ilmiah sehingga diharapkan perawat berusaha untuk mengoptimalkan perannya dalam memberikan asuhan keperawatan kepada lansia yang tinggal dipanti agar kondisi tekanan darah yang merupakan salah satu faktor penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat diatasi secara tepat.

3. Bagi Institusi Pendidikan
Dapat meningkatkan pembelajaran dan pengetahuan mengenai senam yang mempengaruhi tekanan darah pada lansia, serta dapat menambah pustaka tentang lansia diperpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan Banjarmasin.
4. Bagi Peneliti Lain
Melihat banyaknya kekurangan yang terdapat pada penelitian ini, maka peneliti berharap agar peneliti lainnya bisa memodifikasi penelitian ini misalnya dengan mengukur tekanan darah sistol dan diastole sebelum dan sesudah senam, dapat juga melakukan penelitian mengenai faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah sebelum dan sesudah senam pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Pengertian Hipertensi, Availabefrom:
<http://www.majalah-farmacia.com> (Cited 2013 Feb 17)

Anonim 2001. Konsep Lansia, Available from: <http://www.repository.usu.ac.id/chapter2011>. (Cited 2013 Mar 02)

Astari, Putu Dyah, 2013. Pengaruh Senam Lansia terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi pada Kelompok Senam Lansia di Banjar Kaja Di Denpasar Selatan. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Denpasar: Universitas Udayana.

Azizah, M. Lilik (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Edisi 1. Yogyakarta: Graha Ilmu

Badan Pusat Statistik (BPS), 2010. *Statistik Indonesia. Statistical Yearbook of Indonesia*. Jakarta: BPS.

Casey, Aggie, dan Herbert. (2012). *Menurunkan Tekanan Darah*. Jakarta: Gramedia.

Hidayat, A. A. A. (2008). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Edisi 2. Cetakan ke-3. Jakarta: Salemba Medika. (2009). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisa data*. Jakarta: Salemba Medika.

Jurnal Kesehatan Masyarakat, September 2008 - Maret 2009, Vol. 3, No. 1

Kemkes, RI., 2013. Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kemkes RI. *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Kemkes RI.

Martono & Darmojo, edisi ke-4 2009). *Geriatrici*. Jakarta :Yudistira

Menpora. 2008. *Senam Lanjut Usia*. Jakarta, Kementrian Pendidikan dan Olahraga.

Moniaga, V, Pangemanan, D. H. C., Rampengan, J. J. V. Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah. *Jurnal e-Biomedik*. Vol. 1 (2).

Muttaqin, Arif & Sari Kumala. 2011. *Gangguan Gastrointestinal* :

Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : Salemba Medika

Peneliti :

1. **Rai Sinta**
Mahasiswi STIKES Suaka Insan Banjarmasin
2. **Sri Mulyani**
Staff RSUD Ulin Banjarmasin
3. **Luckyta Ibna Permana**
Dosen STIKES Suaka Insan Banjarmasin