

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP TEKANAN  
DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI POSYANDU LANSIA DUSUN BANARAN 8  
PLAYEN GUNUNGGIDUL**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh:  
WAHYU PAMUNGKAS BAYU AJI  
201310201201**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH  
YOGYAKARTA  
2015**

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP TEKANAN  
DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI POSYANDU LANSIA DUSUN BANARAN 8  
PLAYEN GUNUNGKIDUL**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan  
Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun Oleh:  
WAHYU PAMUNGKAS BAYU AJI  
201310201201**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2015**

**HALAMAN PENGESAHAN**

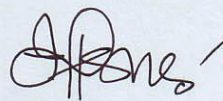
**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP TEKANAN  
DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI POSYANDU LANSIA DUSUN BANARAN 8  
PLAYEN GUNUNGGKIDUL**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun Oleh :  
WAHYU PAMUNGKAS BAYU AJI  
201310201201**

Telah Disetujui Oleh Pembimbing  
Pada tanggal :  
Februari 2015

Pembimbing



Yuli Isnaeni, S.Kp., M.Kep.,Sp.Kom .

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA  
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA  
DUSUN BANARAN 8 PLAYEN GUNUNGKIDUL**

Wahyu Pamungkas Bayu Aji<sup>2</sup>, Yuli Isnaeni<sup>3</sup>, Sugiyanto<sup>4</sup>  
STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta  
Email : wahyubayupamungkas@gmail.com

**Abstract :** This research aims at investigating the effect of elderly calisthenics toward blood pressure on elderly with hypertension in POSYANDU of Banaran, Playen, GunungKidul. The research design is pre-experiment with one-group pretest and post-test. The research subjects were 14 elderly with hypertension in POSYANDU Banaran 8, Playen GunungKidul taken using *purposive sampling* technique. The statistic test result with t-test shows that p value of systolic blood pressure before and after conducted elderly calisthenics is 0.024 and p value of the diastolic blood pressure before and after conducted elderly calisthenic is 0.010 with significance level 0.05 ( $p < 0.05$ ). There is effect of elderly calisthenic toward blood pressure on elderly with hypertension in POSYANDU Banaran 8, Playen GunungKidul

**Keyword :** blood pressure, elderly, hypertension, elderly callisthenic, POSYANDU

**Abstrak :** Untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Banaran 8 Playen Gunungkidul. Desain penelitian yang digunakan pre-eksperiment dengan *one group pretest posttest*. Subyek penelitian adalah lanjut usia penderita hipertensi di POSYANDU Banaran 8 Playen Gunungkidul sebanyak 14 responden dengan *purposive sampling*. Hasil uji statistik dengan *paired t-test* menunjukkan nilai p (value) tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia didapatkan p value 0,024 dan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia didapatkan p value 0,010 dengan taraf signifikansi 0,05 ( $p < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Bnaran 8 Playen Gunungkidul

**Kata Kunci :** Tekanan darah, lanjut usia, hipertensi, senam lansia, POSYANDU

---

<sup>1</sup> Judul skripsi

<sup>2</sup> Mahasiswa PPN-PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen PPN-PSIK 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>4</sup> Dosen PPN-PSIK 'Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah sehingga mengakibatkan suplesi oksigen dan nutrisi. Kondisi ini menyebabkan tekanan darah di arteri meningkat dan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hipertensi merupakan penyakit yang banyak tidak menimbulkan gejala khas sehingga sering tidak terdiagnosis dalam waktu yang lama. Menurut WHO batas tekanan darah yang normal adalah 140/90 mmHg. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi yaitu jenis kelamin, keturunan, merokok, obesitas, stress, alkohol, kurang olahraga dan usia (Tilong, 2014).

Menurut Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII (JNC-VII), hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia. Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia atau WHO, hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia dan akan memperkirakan, jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang membesar. Pada 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29 persen warga dunia terkena hipertensi. Prosentase penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat di negara berkembang. Data global *Status Report on Noncommunicable Diseases 2012* dari WHO menyebutkan 40% negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sedangkan negara maju hanya 35%. Kawasan Asia Tenggara 36% orang dewasa menderita hipertensi.

Di Indonesia masalah hipertensi cenderung meningkat. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 mendapatkan prevalensi hipertensi pada penduduk umur 18 tahun keatas di Indonesia cukup tinggi mencapai 26,5% dengan penduduk yang mengetahui dirinya menderita hipertensi hanya 7,2% dan yang minum obat antihipertensi hanya 9,4%. (Riskesdas, 2013). Data saat ini memperlihatkan bahwa pola penyakit pada semua golongan umur telah mulai didominasi oleh penyakit-penyakit degeneratif, terutama penyakit yang disebabkan oleh kecelakaan, neoplasma, kardiovaskuler dan diabetes mellitus. Laporan surveilans terpadu penyakit (STP) puskesmas DIY pada tahun 2012 penyakit hipertensi (29.546 kasus) dan diabetes mellitus (7.434 kasus) masuk dalam urutan ketiga dan kelima dari distribusi 10 besar penyakit berbasis STP puskesmas. Seiring dengan peningkatan status ekonomi, perubahan gaya hidup dan efek samping modernisasi, maka problem penyakit tidak menular cenderung meningkat. Beberapa penyakit tersebut diantaranya adalah penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler), diabetes mellitus, dan kanker. ( Profil kesehatan DIY, 2012)

Hipertensi jika dibiarkan dapat berkembang menjadi gagal jantung kronik, stroke, serta pengcilan volume otak, sehingga kemampuan fungsi kognitif dan intelektual seorang penderita hipertensi akan berkurang. Dampak dari hipertensi dalam jangka panjang juga dapat menyebabkan kematian mendadak (Sustrani, Alam & Handibroto, 2006). Hipertensi dapat dihindari dengan menghindari faktor resiko dan mencegahnya dengan beberapa upaya yaitu menerapkan pola hidup sehat dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur, kebutuhan tidur yang cukup, pikiran yang rileks dan santai, menghindari kafein, rokok, alkohol dan stress kemudian menerapkan pola makan yang sehat dengan menghindari atau mengurangi makanan yang mengandung lemak tinggi, tinggi kalori, berminyak, kolestrol, santan, garam berlebihan dan penggunaan kadar gula tinggi (Tilong, 2014).

Pemerintah Indonesia telah membuat kebijakan kesehatan untuk mencegah dan mengendalikan NCD (*Non-communicable diseases*) dengan Permenkes No 30 tahun 2013 tentang pencantuman informasi kandungan gula, garam dan lemak serta pesan kesehatan untuk pangan olahan dan pangan siap saji guna menekan konsumen dari penyakit tidak menular dengan multi sektoral yaitu mengurangi faktor risiko yang dimodifikasi melalui intervensi yang *cost-effective*, mengembangkan dan memperkuat kegiatan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat untuk meningkatkan partisipasi dan pemberdayaan masyarakat dalam pengendalian faktor resiko NCD. Program NCD yang dilakukan seperti promosi kesehatan melalui pos pembinaan terpadu pada masyarakat yaitu menjelaskan perilaku hidup sehat, pengendalian terpadu pada faktor risiko NCD melalui dokter keluarga dan puskesmas, rehabilitasi pada kasus NCD melalui *home care*, *monitoring & controlling* (Armiatin, 2013).

Upaya yang dapat dilakukan penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan dua jenis yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi, sedangkan Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai upaya yaitu : mengatasi obesitas dengan menurunkan berat badan berlebih, Pemberian kalium dalam bentuk makanan dengan konsumsi buah dan sayur, mengurangi asupan garam dan lemak jenuh, berhenti merokok, mengurangi konsumsi alkohol, menciptakan keadaan rileks dan latihan fisik (olahraga) secara teratur (Widyanto & Triwibowo, 2013).

Jenis latihan fisik (olahraga) yang bisa dilakukan antara lain adalah senam lansia. Senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dalam bentuk latihan fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran dalam tubuh (Widiantri dan Atikah, 2010). Senam dengan frekuensi tiga kali seminggu terbukti melenturkan pembuluh darah (Depkes RI, 2007). Tujuan dari senam lansia antara lain untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, koordinasi tubuh, memelihara kesehatan. Selain itu senam lansia juga dapat menunda perubahan fisiologis yang biasanya terjadi pada proses penuaan muskuloskeletal, penurunan kekuatan dan fleksibilitas, peningkatan kerentanan terhadap cedera, penurunan kelenturan struktur sendi, serta melindungi lansia dari jatuh (Stanley & Beare, 2007).

Berdasarkan studi pendahuluan peneliti tanggal 2 Oktober dan 5 Oktober di POSYANDU lansia dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul, peneliti wawancara dengan salah satu kader POSYANDU dan mendapatkan data jumlah lansia di Dusun Banaran 8 sebanyak 92 lansia di antaranya 42 lansia laki-laki dan 50 lansia perempuan. Jumlah lansia penderita hipertensi di dusun Banaran sebanyak 33 orang. Kader POSYANDU menyatakan bahwa kegiatan rutin POSYANDU lansia dilaksanakan setiap awal bulan sekali akan tetapi tidak semua lansia hadir ke POSYANDU lansia, rata-rata kehadiran lansia setiap bulan ke POSYANDU 50% dengan rincian lansia penderita hipertensi yang datang ke POSYANDU lansia rata-rata 20% lansia dari total kehadiran 50% lansia setiap bulan, salah satu penyebab ketidakhadiran lansia ke POSYANDU yaitu adanya kegiatan lain yang tidak bisa di tinggalkan. Sebelumnya di POSYANDU lansia banaran 8 belum pernah dilaksanakan senam lansia dikarenakan tidak ada tenaga pengajar. Setelah berkoordinasi dengan

kader POSYANDU peneliti dan kader POSYANDU sepakat untuk bekerja sama mengajarkan senam lansia khususnya lansia penderita hipertensi selain itu juga bisa dilaksanakan di waktu yang akan datang dan dijadikan kegiatan rutin lansia. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul yang masih perlu di buktikan.

Tujuan umum, mengetahui pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul. Tujuan khusus, mengetahui tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum melakukan senam lansia, mengetahui tekanan darah pada lansia penderita hipertensi setelah melakukan senam lansia.

Hipotesis Ada ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul”

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperiment menggunakan rancangan pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah senam lansia dan variabel terikat yaitu tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia penderita hipertensi di POSYANDU lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul yang berjumlah 33 orang lansia. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sebanyak 14 orang lansia yang mengalami hipertensi. Penelitian ini menggunakan alat dan pengumpulan data ceklist, lembar observasi, pemeriksaan tekanan darah, pengukuran tekanan darah, Sfigmomanometer dan video senam lansia. Mengetahui rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia dengan menggunakan uji *paired t-test*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini sendiri dilakukan di POSYANDU Banaran 8, Playen, Gunungkidul. Warga di Dusun ini sebagian besar bekerja sebagai petani, pedagang dan ada yang tidak bekerja. Aktivitas lansia di wilayah ini selama penelitian ada yang bekerja di sawah, hanya di rumah menjaga cucunya. Lansia di wilayah ini jarang mengkonsumsi makanan berlemak seperti ikan, ayam dll, makanan yang mereka konsumsi berasal dari hasil kebun dan sawah.

Pelayanan kesehatan yang ada disusun ini adalah POSYANDU lansia dan balita. Kegiatan yang dilakukan dalam POSYANDU lansia penimbangan berat badan, pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan rutin terhadap lansia. Pelayanan kesehatan di wilayah kerja puskesmas Playen 1. Akses pelayanan kesehatan di wilayah ini mudah karena puskesmas dengan pemukiman warga dekat, warga sudah mempunyai alat transportasi sendiri untuk menuju ke puskesmas. Data kesehatan di POSYANDU lansia didapatkan bahwa data jumlah lansia di Dusun Banaran 8 sebanyak 92 lansia di antaranya 42 lansia laki-laki dan 50 lansia perempuan. Jumlah lansia penderita hipertensi di dusun Banaran sebanyak 33 orang dengan rincian 12 orang laki-laki dan 21 orang adalah perempuan.

## Karakteristik Responden Penelitian

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Batasan Karakteristik	Frekuensi	Prosentase
1. Jenis Kelamin		
a. Laki-laki	4	28,6%
b. Perempuan	10	71,4%
2. Usia		
a. Usia Lanjut	11	78,6%
b. Usia Lanjut Tua	3	21,4%
3. <i>Body Mass Index</i>		
a. Kurus Tingkat Pertama	4	28,6%
b. Normal	9	64,3%
c. Berat Berlebih	1	7,1%

Berdasarkan tabel 1. Didapatkan bahwa jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 10 responden (71,4%). Berdasarkan usia terbanyak adalah usia lanjut sebanyak 11 responden (78,6%). Berdasarkan *body mass index* paling banyak adalah normal sebanyak 9 responden (64,3%) dan paling sedikit berat berlebih sebanyak 1 responden (7,1%).

**Tabel 2. Hasil Penelitian Sebelum dan Setelah Dilakukan Senam Lansia**

Responden	Tekanan darah sistolik		Tekanan darah diastolik	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	180	170	100	90
2	165	160	95	90
3	170	170	100	95
4	195	180	110	90
5	165	155	95	90
6	180	175	100	90
7	150	135	80	80
8	175	170	95	90
9	155	150	85	85
10	180	180	100	95
11	160	165	85	85
12	165	155	90	80
13	190	180	100	90
14	170	180	90	100
Jumlah total	2400	2325	1325	1250
Mean	171.42	166,07	94.64	89.28

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa hasil penelitian sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia dengan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan senam lansia adalah 171,42 mmHg dan sesudah dilakukan senam lansia adalah 166,07 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum dilakukan senam lansia rata-rata adalah 94,64 mmHg dan sesudah dilakukan adalah 89,28 mmHg.



**Tabel 3. Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Signifikasi	Keterangan
Pre test sistolik	0,788	Normal
Post test sistolik	0.099	Normal
Pre test diastolik	0,423	Normal
Post test diastolik	0,225	Normal

Berdasarkan tabel 3. Menunjukkan bahwa hasil uji normalitas menggunakan rumus *Shapiro Wilk* data pada tekanan darah sistolik pre test dan post test sistolik didapatkan hasil normal sedangkan tekanan darah diastolik pre test dan post test didapatkan hasil normal

**Tabel 4. Hasil Uji Statistik *Paired T-Test***

Variabel	<i>P</i>
Tekanan darah sistolik pretest-tekanan darah sistolik posttest	0,024
Tekanan darah diastolik pretest-tekanan darah diastolik posttest	0,010

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji *Paired T-test* tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Tekanan darah sistolik sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) dilakukan senam lansia didapatkan *P value* 0,024 dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai *P* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol diterima dan jika *p* lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak. Hasil uji *Paired T-test* menunjukkan *p value* lebih kecil dari 0,05 ( $0,024 < 0,05$ ).

Tekanan darah diastolik sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) dilakukan senam lansia didapatkan *P value* 0,010 dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai *p* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol diterima dan jika *p* lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak Hasil uji *Paired T-test* menunjukkan *P value* lebih kecil dari 0,05 ( $0,010 < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan senam lansia berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik penderita hipertensi di POSYANDU Banaran 8, Playen, Gunungkidul.

### **Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di POSYANDU Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul**

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan senam lansia selama 2 minggu dengan frekuensi 6 kali didapatkan hasil rata-rata tekanan darah sistolik sebelum senam lansia sebesar 171,42 mmHg dan sesudah dilakukan senam lansia didapatkan rata-rata tekanan darah sebesar 166,07 mmHg. Pengukuran tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah senam lansia didapatkan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum senam lansia 94,64 mmHg dan sesudah senam lansia sebesar 89,28 mmHg. Untuk mengetahui signifikansi pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi maka dilakukan analisis data dengan uji statistik menggunakan uji *Paired T-test*. Hasil *Paired T-test* tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai *p value* sebesar 0,024, sedangkan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai *p value* sebesar

0,010 dengan taraf signifikansi 0,05 artinya bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima pada tekanan darah sistolik maupun diastolik atau ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik responden. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perlakuan senam lansia dapat menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Banaran 8 Playen Gunungkidul.

Senam lansia dapat menurunkan tekanan darah karena melakukan olahraga seperti senam lansia mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga untuk jantung mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibat peningkatan tersebut akan meningkatkan aktivitas pernafasan dan otot rangka, dari peningkatan aktivitas pernafasan akan meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan peningkatan volume yang akan langsung meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat sedang, setelah tekanan darah arteri meningkat akan terjadi fase istirahat terlebih dahulu, akibat dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka dan menyebabkan aktivitas saraf simpatis dan epinefrin menurun, namun aktivitas saraf simpatis meningkat, setelah itu akan menyebabkan kecepatan denyut jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena penurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah (Sherwood, 2005). Sedangkan menurut Kuntaraf (2013) Olah raga dapat membuat kerja jantung efisien, membakar lemak sehingga lemak yang menyumbat dinding pembuluh darah dapat berkurang dan hipertensi secara otomatis dapat menurun, pembuluh darah jantung atau arteri koroneria akan lebih besar dan lebar dibandingkan dengan orang tidak berolah raga sehingga akan memperlancar aliran darah dan timbulnya resiko hipertensi dapat dicegah, mencegah terjadinya penggumpalan darah, sehingga kerja jantung akan lebih ringan.

Hal ini didukung oleh penelitian Istifa 2011 yaitu pengaruh senam tai chi terhadap tekanan darah wanita berusia 50 tahun ke atas Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik maupun distolik kelompok yang mengikuti senam tai chi lebih rendah secara bermakna dari pada kelompok yang tidak mengikuti senam tai chi. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna tekanan darah sistolik ( $p=0,02$ ) dan diastolik ( $p=0,03$ ) antara kedua kelompok tersebut.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata (mean) pengukuran tekanan darah sistolik pada 14 responden sebelum dan setelah dilakukan senam lansia di POSYANDU Banaran 8, Playen, Gunungkidul di dapatkan hasil : sebelum dilakukan 171,42 mmHg dan setelah dilakukan 166,07 mmHg dan hasil rata-rata (mean) pengukuran tekanan darah diastolik pada 14 responden sebelum dan setelah dilakukan senam lansia di POSYANDU Banaran 8, Playen, Gunungkidul di dapatkan hasil : sebelum dilakukan 94,64 mmHg dan setelah dilakukan 89,28 mmHg. Ada perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan senam lansia pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul. Ada pengaruh senam lansia pada lansia penderita hipertensi di POSYANDU Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul”.

### **Saran**

Bagi penderita hipertensi Diharapkan dengan penelitian ini, penderita hipertensi dapat menjadikan senam lansia sebagai salah satu alternatif dalam mengatasi penyakit hipertensi. Bagi POSYANDU lansia Dapat dijadikan program rutin bagi lansia penderita hipertensi yang dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif secara non farmakologis di POSYANDU Banaran 8 Playen Gunungkidul. Bagi peneliti selanjutnya Dapat dijadikan penelitian lanjutan tentang senam lansia untuk hipertensi dengan menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding dan memperpanjang waktu pemberian.



ASTIKES  
Aisyiyah  
YOGYAKARTA

## DAFTAR RUJUKAN

- Kuntaraf, L. 2013 di akses di <http://gi-healthy.blogspot.com/2013/05/olah-raga-menurunkan-tekanan-darah.html>
- Kusumawati, Y. & Zulaekah, S. *Pendidikan Kesehatan pada Kelompok PKK dalam Meningkatkan Pemahaman Masyarakat untuk Mencegah Penyakit Hipertensi* dalam <http://eprints.ums.ac.id/1576/1/25-31.pdf> diakses tanggal 29 November 2014
- Nugroho, W. 2014. *Keperawatan Gerontik & Geriantri edisi 3*. Jakarta : EGC
- ProkesDIY.2012.[http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL\\_KES\\_PROVINSI\\_2012/14\\_Profil\\_Kes.Prov.DIYogyakarta\\_2012.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2012/14_Profil_Kes.Prov.DIYogyakarta_2012.pdf) di akses
- Riskedas.2013.[http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan\\_Riskedas2013.PDF](http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan_Riskedas2013.PDF) di akses tanggal 23 November 2014
- Sanley, B & Beare, P.G. 2007. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi 2*. Jakarta : EGC
- Sherwood, L. 2005. *Fisiologi kedokteran: dari sel ke sistem*. Jakarta
- Tilong, A. 2014. *Waspada penyakit-penyakit mematikan tanpa gejala menyolok*. Yogyakarta : buku biru
- Widianti dan Atikah. 2010. *Senam kesehatan*. Yogjakarta : Muha Medika
- Widyanto, F & Triwibowo. 2013. *Trend penyakit saat ini*. Jakarta : CV. Trans Info Media
- Armiatin. 2013. Penelitian, Kebijakan dan Aksi untuk Mengadapi Penyakit Tidak Menular yang di akses di <http://mutupelayanankesehatan.net/index.php/component/content/article/22/892>