

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN PAGI  
TERHADAP TINGKAT HIPERTENSI LANSIA  
DI DUSUN BIRU TRIHANGGO  
GAMPING SLEMAN**

**NASKAH PUBLIKASI**



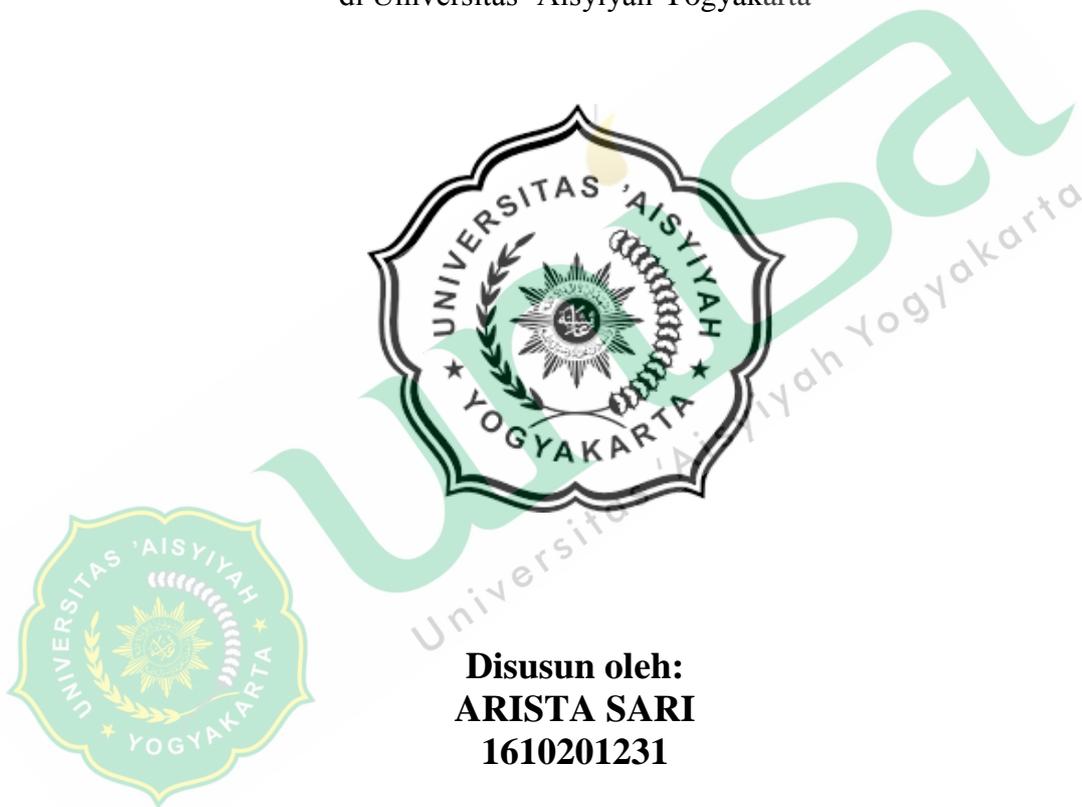
**Disusun oleh:  
ARISTA SARI  
1610201231**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN PAGI  
TERHADAP TINGKAT HIPERTENSI LANSIA  
DI DUSUN BIRU TRIHANGGO  
GAMPING SLEMAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



**Disusun oleh:  
ARISTA SARI  
1610201231**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN PAGI  
TERHADAP TINGKAT HIPERTENSI LANSIA  
DI DUSUN BIRU TRIHANGGO  
GAMPING SLEMAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun oleh:  
ARISTA SARI  
1610201231**

Telah Disetujui Oleh Pembimbing :  
Pada Tanggal : 15/2018

Oleh:

Pembimbing



Ns. Suratini.,M.Kep.,Sp.Kep. Kom

# PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN PAGI TERHADAP TINGKAT HIPERTENSI LANSIA DI DUSUN BIRU TRIHANGGO GAMPING SLEMAN<sup>1</sup>

Arista Sari<sup>2</sup>, Suratini<sup>3</sup>

## INTISARI

**Latar Belakang:** Semakin bertambah usia seseorang semakin banyak pula penyakit yang muncul dan sering diderita khususnya pada lansia. Pada usia lanjut akan terjadi berbagai kemunduran pada organ tubuh, oleh sebab itu, para lansia mudah sekali terserang penyakit seperti hipertensi.

**Tujuan:** Tujuan penelitian mengetahui pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tingkat hipertensi di posyandu lansia Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment*, dengan *non-equivalent control grup design*. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* dan diperoleh 20 responden. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan *tensi meter*. Analisis data menggunakan *Shapiro Wilk* dan *Paired T-test*.

**Hasil Penelitian:** Tingkat hipertensi setelah dilakukan aktivitas fisik jalan pagi sebanyak 5 responden dalam kategori normal, 4 orang dalam kategori pra hipertensi dan 1 responden dalam kategori hipertensi derajat 1. Hasil analisis statistik *Paired T-test* nilai *P-value* 0,000 ( $p < 0,05$ ) pada sistol *pretest* dan *posttest* dan 0,001 ( $p < 0,05$ ) diastol *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  di tolak yang artinya ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tekanan darah pada lansia.

**Kesimpulan dan Saran:** Ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tingkat hipertensi lansia di Posyandu Lansia Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman. Sebagai bentuk sederhana intervensi untuk mengontrol tekanan darah menjadi stabil, karena dapat dilakukan setiap hari secara teratur.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik Jalan Pagi, Hipertensi, Lansia  
Daftar Pustaka : 18 buku (2006-2015), 4 jurnal, 14 skripsi dan 3 internet  
Jumlah Halaman : xi, 93 halaman, 11 tabel, 3 gambar dan 16 lampiran

---

<sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>2</sup>Mahasiswa PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

# THE IMPACT OF MORNING WALK ACTIVITY TO HYPERTENSION RATE OF ELDERLY AT BIRU VILLAGE TRIHANGGO GAMPING SLEMAN<sup>1</sup>

Arista Sari<sup>2</sup>, Suratini<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Background:** The older people, the more various diseases that may appear especially on elderly. Degradation of body organ will surely occur altogether with the increase of people's age. Thus, several diseases like hypertension can occur easily on elderly.

**Objective:** The objective of the study was to determine the impact of morning walk activity to hypertension rate of elderly at Biru Village Trihanggo Gamping Sleman.

**Method:** The study employed quasi experiment with non-equivalent control group design. Sample collecting technique used purposive sampling with 20 respondents. The instrument of the study was tensi meter. Shapiro wilk and paired T-test were used as data analysis.

**Result:** Hypertension rate after intervention of morning walk activity showed that 5 respondents were in normal category; 4 respondents were in pre-hypertension; and 1 respondent was in hypertension level 1. The result of statistical analysis Paired T-test obtained p value = 0.000 ( $p < 0.05$ ) on systole pre-test and post-test, and 0.001 ( $p < 0.05$ ) diastole pre-test and post-test. It means that  $H_a$  was accepted, and  $H_o$  was rejected meaning that there was impact of morning walk activity to hypertension rate of elderly.

**Conclusion and Suggestion:** There was impact of morning walk activity to hypertension rate of elderly at Biru Village Trihanggo Gamping Sleman. As a simple intervention to control blood pressure to become stable, morning walk activity can be done regularly.

**Keywords** : Morning walk activity, Hypertension, Elderly

**References** : 18 books (2006-2015), 4 journals, 14 theses, 3 internets

**Page numbers** : xi, 93 pages, 11 tables, 3 figures, 16 appendices

---

<sup>1</sup>Thesis title

<sup>2</sup>Student of Nursing School, Health Sciences Faculty, 'Aisyiyah University of Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Health Sciences Faculty, 'Aisyiyah University of Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Semakin bertambah umur seseorang semakin banyak pula penyakit yang muncul dan sering diderita khususnya pada lansia atau lanjut usia. Pada usia lanjut akan terjadi berbagai kemunduran pada organ tubuh, oleh sebab itu para lansia mudah sekali terkena penyakit seperti hipertensi. Hipertensi merupakan kondisi ketika seseorang mengalami kenaikan tekanan darah baik secara lambat atau mendadak. Diagnosis hipertensi ditegakkan jika tekanan darah sistol seseorang menetap pada 140 mmHg atau lebih. Nilai tekanan darah yang paling ideal adalah 115/75 mmHg (Agoes dalam Aji, 2011).

Hipertensi jika dibiarkan dapat berkembang menjadi gagal jantung kronik, stroke, serta pengecilan volume otak, sehingga kemampuan fungsi kognitif dan intelektual seorang penderita hipertensi akan berkurang. Dampak dari hipertensi dalam jangka panjang juga dapat mengakibatkan kematian mendadak (Sustrani dkk dalam Khomarun, 2014). Hipertensi membuka peluang 12 kali lebih besar bagi penderitanya untuk menderita stroke dan 6 kali lebih besar untuk mengalami serangan jantung dan berisiko besar mengalami gagal ginjal, serta 5 kali lebih besar kemungkinan mengalami gagal jantung. Sekitar 69% pasien serangan jantung, 77% pasien stroke, dan 74% *Congestive Heart Failure (CHF)* menderita hipertensi dengan tekanan darah >140/90 mmHg (Go dkk dalam Aji 2014). Hipertensi menyebabkan kematian pada 45% penderita penyakit jantung dan 51% kematian pada penderita stroke (WHO, 2013).

Hipertensi dapat dihindari dengan menghindari faktor risiko dan

mencegahnya dengan berbagai upaya yaitu menerapkan pola hidup sehat dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur, kebutuhan tidur yang cukup, pikiran rileks dan santai, menghindari kafein, rokok, alkohol dan stres kemudian menerapkan pola makan yang sehat dengan menghindari mengurangi makanan yang mengandung lemak tinggi, tinggi kalori, berminyak, kolesterol, santan garam berlebihan (Tilong dalam Fajar, 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 yang secara khusus diharapkan mampu mempunyai *bioavailabilitas* yang tinggi dan konsisten sehingga diharapkan diperkirakan mempunyai waktu paruh yang panjang pula, *smooth onset of action* dengan kadar puncak plasma setelah 6-12 jam untuk mengurangi kemungkinan efek mendadak seperti takikardi, meningkatkan survival dengan menurunkan risiko gagal jantung dan mengurangi *recurent infark miokard* 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, keadaan rileks dan latihan fisik secara teratur (Karyadi, 2006).

Olahraga teratur selain dapat mengurangi stres, juga dapat menurunkan berat badan, membakar lebih banyak lemak dalam darah, dan

memperkuat otot jantung. Untuk dapat melakukan olahraga ringan tidak perlu datang ke tempat latihan khusus, karena program terbaik adalah latihan yang disenangi dan dapat berlangsung secara teratur. Seperti yang sudah dijalani sebagai kegiatan sehari-hari misalnya lebih banyak melakukan aktivitas seperti berjalan, olahraga ringan, bersepeda (Lanny Dkk dalam Rahadiyanti, 2013).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya seperti berjalan, menari, dan lain sebagainya. Sedangkan olah raga merupakan aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur serta melibatkan gerakan tubuh berulang ulang dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Farizati dalam Fajar, 2013). Tujuan dari aktivitas fisik antara lain untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, koordinasi tubuh, memelihara kesehatan, selain itu aktivitas fisik 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 Dalam Rahadiyanti, 2013).

Melakukan aktifitas fisik 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 sekuncup 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 dapat menyebabkan aktivitas saraf simpatis dan epinefrin menurun, namun aktivitas saraf simpatis meningkat, setelah itu akan menyebabkan kecepatan denyut jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi vena, karena penurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah. (Sherwood dalam Aji 2015).

Dalam rangka mengupayakan menurunkan tekanan darah secara non farmakologis peneliti akan menggunakan sarana dan prasarana posyandu di daerah dusun Biru. Posyandu lansia adalah pos pelayanan terpadu untuk masyarakat usia lanjut disuatu daerah tertentu yang sudah disepakati, yang digerakan oleh masyarakat dimana masyarakat bisa mendapatkan pelayanan kesehatan. Tujuan posyandu lansia yaitu meningkatkan jangkauan pelayanan kesehatan lansia di masyarakat, sehingga terbentuk pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan lansia dan mendekatkan pelayanan serta komunikasi antara masyarakat lansia (Nugroho dalam Aji, 2015).

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tingkat hipertensi pada lansia diposyandu lansia Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* atau rancangan eksperimen semu dengan bentuk rancangan *non equivalent control group* yaitu penelitian yang dilakukan dengan membandingkan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi (Sugiyono, 2016)

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas adalah aktivitas fisik jalan pagi, sedangkan variabel terikat adalah tingkat tekanan darah. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia 60-74 tahun yang tercatat warga Dusun Biru dan aktif di kegiatan Posyandu lansia. Populasi dalam penelitian ini adalah 75 lansia. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 20 orang. Responden tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu sebanyak 10 lansia kelompok intervensi dan 10 lansia kelompok kontrol dengan metode *purposive sampling*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden Penelitian Tabel 1 Karakteristik Responden Pada Kelompok Intervensi

Karakteristik	Kelompok Intervensi	
	Jumlah	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	2	20
Perempuan	8	80
Jumlah	10	100
Usia		
60-63	3	30
64-67	4	40
68-71	2	20
72-75	1	10
Jumlah	10	100
Pekerjaan		
Petani	2	20
Pedagang	2	20
IRT	6	60
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden pada kelompok intervensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 8 orang (80%), pada jenis kelamin laki-laki berjumlah 2 orang (20%). Usia responden mayoritas berusia 64-67 tahun sebanyak 4 orang (40%), pada usia 60-63 tahun berjumlah 3 orang (30%), usia 68-71 % berjumlah 2 orang (20%), dan usia 72-75 berjumlah 1 orang (10%). Pada karakteristik pekerjaan mayoritas yaitu ibu rumah tangga yaitu 6 orang (60%), petani sebanyak 2 orang (20%), dan pedagang sebanyak 2 orang (20%).

### Tabel 2 Karakteristik Responden Pada Kelompok Kontrol

Karakteristik	Kelompok Kontrol	
	Jumlah	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	3	30
Perempuan	7	80
Jumlah	10	100
Usia		
60-63	1	10
64-67	4	40
68-71	4	40
72-75	1	10
Jumlah	10	100
Pekerjaan		
Petani	3	30
Pedagang	1	10
IRT	6	60
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 7 orang (70%), pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang (30%). Usia responden berusia 64-67 tahun sebanyak 4 orang (40%), 68-71 tahun berjumlah 4 orang (40%), usia 68-71 berjumlah 4 orang (40%), usia 60-63 tahun berjumlah 1 orang (10%), dan

usia 72-75 berjumlah 1 orang (10%). Pada karakteristik pekerjaan mayoritas adalah ibu rumah tangga 6 orang (60%), petani sebanyak 3 orang (30%), dan pedagang sebanyak 1 orang (10%).

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Tekanan Darah Usia Lanjut Pada Kelompok Intervensi**

Kategori	Pre		Post	
	F	%	F	%
Normal	0		5	50
Pra Hipertensi	2	20	4	40
Hipertensi Derajat 1	5	50	1	10
Hipertensi Derajat 2	3	30	0	0
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi *pretest* frekuensi terbanyak pada kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 5 orang (50%), sedangkan kategori paling rendah yaitu pra hipertensi sebanyak 2 orang (20%). Pada kelompok intervensi *posttest* frekuensi terbanyak pada kategori normal sebanyak 5 orang (50%), sedangkan kategori paling rendah yaitu hipertensi derajat 1 sebanyak 1 orang (10%).

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Tingkat Tekanan Darah Usia Lanjut Pada Kelompok Kontrol**

Kategori	Pre		Post	
	F	%	F	%
Normal	0	0	1	10
Pra Hipertensi	2	20	2	20
Hipertensi Derajat 1	6	60	6	60
Hipertensi Derajat 2	2	20	1	10
Total	10	100	10	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol *pretest* frekuensi terbanyak

pada kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 6 orang (60%), sedangkan kategori paling rendah yaitu pra hipertensi dan hipertensi derajat 2 sebanyak 2 orang (20%). Pada kelompok intervensi *posttest* frekuensi terbanyak pada kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 6 orang (60%), sedangkan kategori paling rendah yaitu hipertensi derajat 1 dan normal sebanyak 1 orang (10%).

**Tabel 5 Hasil Uji Paired t-Test Pre dan Post Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Di Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman.**

Variabel	Kelompok	N	P-Value
Tekanan darah diastol	Intervensi	10	0,000
Tekanan darah sistol		10	
Tekanan darah diastole	Kontrol	10	0,001
Tekanan darah sistol		10	

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai *P-value* pada sistol kelompok kontrol *pre* dan *post* yang dihasilkan nilai *P-value*  $<0,05$  ( $0,000 < 0,05$  untuk sistol) ( $0,001 < 0,05$  untuk diastol) menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang artinya ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tekanan darah pada lansia di Posyandu Dusun Biru Gamping Sleman.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa aktivitas fisik jalan pagi memiliki pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada lansia

dengan hipertensi. Hasil analisis *Paired T-test* tekanan darah sitolik dan distolik pada kelompok intervensi diperoleh  $p=0,000$  dan tekanan darah sitolik distolik pada kelompok kontrol diperoleh  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ) yang berarti ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khomarun, Nugroho, dan Wahyuni (2014) dengan hasil ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi stadium 1 di Posyandu lansia Desa Makamhaji Kertasura.

Melakukan aktivitas fisik jalan pagi secara teratur akan menurunkan tekanan darah. Menurut Sharkley (2011) bahwa aktivitas yang teratur dapat mengurangi tekanan darah pada usia tua. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa aktivitas yang teratur dapat membantu mempertahankan elastisitas pembuluh darah. Selain itu, aktivitas fisik yang teratur mengajarkan tubuh untuk mendistribusikan darah dengan baik ke otot pada saat berjalan. Sehingga lebih mengurangi beban kerja jantung. Perubahan ini berfungsi menurunkan denyut jantung dan tekanan darah pada saat aktivitas fisik. Karena kebutuhan otot jantung akan oksigen berkaitan dengan denyut jantung dan tekanan darah.

Menurut Kowalski dalam Astuti (2016) aktivitas fisik juga melambatkan arterosklerosis dan menurunkan resiko serangan jantung dan stroke dimana aktivitas fisik dapat meningkatkan aliran darah ke jantung, menjaga elastisitas arteri, dan fungsi arteri.

Olahraga yang sesuai dan efektif dapat meningkatkan angka harapan hidup lansia sehingga derajat

kesehatan lansia sehingga derajat kesehatan lansia dapat meningkat. Sirkulasi darah yang lancar akan memperlancar tekanan darah dan memperbaiki tekanan darah yang tinggi, sehingga lansia agar tetap melakukan olahraga ringan seperti jalan kaki di pagi hari secara rutin.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman, terhadap 20 responden dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Tingkat hipertensi lansia pada kelompok kontrol *pretest* menunjukkan 6 orang (60%) dalam kategori hipertensi derajat 1, 2 orang (20%) dalam kategori hipertensi derajat 2, dan 2 orang (20%) dalam kategori pra hipertensi.
2. Tingkat tekanan darah pada kelompok kontrol *posttest* menunjukkan 6 orang (60%) dalam kategori hipertensi derajat 1, 2 orang (20%) dalam kategori pra hipertensi, 1 orang (10%) dalam kategori hipertensi derajat 2, dan 1 orang (10%) dalam kategori normal.
3. Tingkat hipertensi lansia pada kelompok intervensi *pretest* menunjukkan 5 orang (50%) dalam kategori hipertensi derajat 1, 3 orang (30%) dalam kategori hipertensi derajat 2, dan 2 orang (20%) dalam kategori pra hipertensi.
4. Tingkat hipertensi lansia pada kelompok intervensi *posttest* menunjukkan 5 orang (50%) dalam kategori normal, 4 orang (40%) dalam kategori pra hipertensi, dan 1 orang (10%)

dalam kategori hipertensi derajat 1.

5. Perbedaan tingkat hipertensi lansia *pretest* dan *posttest* intervensi pada kelompok intervensi sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
6. Ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tingkat hipertensi lansia di Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman.

## B. Saran

1. Bagi lanjut usia  
Hasil penelitian ini sebagai bentuk sederhana sebagai intervensi untuk mengontrol tekanan darah menjadi stabil, karena dapat dilakukan setiap hari dan secara teratur minimal 30 menit sehari.
2. Bagi Perawat  
Dapat memberikan motivasi bagi perawat komunitas untuk mengembangkan intervensi keparawatan pada lansia untuk dapat melakukan aktivitas fisik jalan pagi secara mandiri dan kontinyu.
3. Bagi Masyarakat Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman  
Diharapkan masyarakat Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman dapat meningkatkan aktivitas fisik jalan pagi sebagai aktivitas rutin, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup sehat.
4. Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan ragam aktivitas fisik, selain aktivitas berjalan pada lansia dengan hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji. (2015). *Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Posyandu Gunung Kidul Yogyakarta*. Skripsi Tidak Di Publikasikan: Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Agustiana (2017). *Pengaruh Mandi Air Hangat Terhadap Insomnia Di BPSTW Unit Budi Luhur Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: Skripsi Tidak Dipublikasikan. PSIK Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Azizah, Lilik. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Hidayat A. (2011). *Pengantar Konsep Keperawatan*. Jakarta: Salemba medika.
- BPS, DIY (2015). *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta*. Yogyakarta: <http://bpsdiy.net>. Diakses 15 Februari 2017.
- BPS. (2014). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia Di Indonesia*. <http://buletinlansia.neet.cgi>.
- Dwi, (2014). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kejadian Stres Pada Lansia Di Desa Pasrepan Kecamatan Pasrepan Kabupaten Pasuruan*: Skripsi Tidak Dipublikasikan: STIKES Majapahit Mojokerto.
- Erikson, S. d. (2000). *Proses Menua*. Jakarta: Salemba medika.
- Fajar, (2015). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Penyakit Jantung Koroner Di Indonesia: Analisis Data Riskesdas Tahun 2013*: Skripsi Tidak Di Publikasikan: FKIK Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Gray, Tarresa, Simonson (2012).  
*Lecture Note Kardiologi. Edisi Ke  
Empat.* Jakarta: Erlangga.

Puspitasari, Hannan, Chindy (2017).  
*Pengaruh Jalan Pagi  
Terhadap Perubahan  
Tekanan Darah Pada Lanjut  
Usia Dengan Hipertensi Di  
Desa Kalianget Timur  
Kecamatan Kalianget  
Kabupaten Sumenep.* Jurnal  
Tidak Dipublikasikan: Jurnal  
Universitas Wirajaja  
Sumenep. Diakses 13  
Desember 2017.

Rahadiyanti, L.S (2013). *Hubungan  
Kebiasaan Berolahraga  
Jalan Kaki Dengan Kontrol  
Tekanan Darah Pada Pasien  
Hipertensi: Skripsi Tidak  
Dipublikasikan: FKIK  
Universitas Islam Negeri  
Syarif Hidayatullah Jakarta.*



Walisaila  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta