# Hubungan Olah Raga Jalan Kaki Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Rw. 01 Kelurahan Margomulyo Kecamatan Ngawi Kabupaten Ngawi

Oleh: Pariyem, S. Kep., Ns

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Penyakit Hipertensi dapat menyerang lansia, terutama lansia yang tidak melakukan olah raga jalan kaki seseorang yang terkena hipertensi bisa tetap hidup sehat bila mengendalikan kadar gula dan kadar lemak darah dengan olah raga jalan kaki.

**Tujuan :** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi pada lansia di Rw 01 Kelurahan Margomulyo, Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi.

**Metode :** Desain penelitian ini adalah korelasi, dimana populasi penelitian adalah seluruh lansia yang olah raga jalan kaki dan yang tidak olah raga jalan kaki sejumlah 38 responden. Sampel pada penelitian ini adalah 34 responden. Metode sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Data penelitian diambil dengan menggunakan kuesioner dan pengukuran tekanan darah, setelah ditabulasikan, data dianalisa dengan menggunakan uji chi square SPSS Windows 13.

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan lansia yang olah raga jalan kaki hampir seluruhnya (76,47%) tidak mengalami hipertensi, sedangkan lansia yang tidak olah raga jalan kaki hampir seluruhnya (82,35%) mengalami hipertensi, dari hasil uji chi square didapatkan hasil x  $^2$  = 11,806 dengan x  $^2$  tabel = 3,481, Asymp.Sig = 0,001, taraf nyata ( $\alpha$  = 0,05) dan koefisien kontingensi 0,508, berarti ada hubungan antara olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi pada lansia dengan tingkat hubungan sedang.

**Kesimpulan :** Maka perlu adanya peningkatan penyuluhan oleh petugas kesehatan dan motivasi pada lansia untuk selalu aktif melakukan olah raga jalan kaki.

**KATA KUNCI**: Olah raga jalan kaki, hipertensi, lansia.

#### **PENDAHULUAN**

Hipertensi menjadi masalah pada lanjut usia, lebih dari separuh kematian diatas usia 60 tahun disebabkan oleh penyakit jantung dan *serebrovaskuler* (Nugroho, 2000:50-51). Hipertensi merupakan suatu keadaan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan konsisten diatas 140/90 mmHg (Baradero dkk, 2008:49). Sebagian besar penyakit hipertensi pada lansia dapat dicegah

dengan latihan fisik atau olah raga (Pujiastuti, 2003:103). Bentuk olah raga yang paling tepat untuk lansia hipertensi adalah jalan kaki, kurangnya olah raga jalan kaki pada lansia dapat menaikkan resiko tekanan darah tinggi, karena otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, semakin keras dan sering jantung harus memompa semakin besar pula kekuatan yang mendesak arteri (Sheps, 2000).

Di berkembang negara diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi di tahun 2025. Prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia 33,3% (Dinkes Kota Semarang, 2007), di Jawa Timur menunjukkan sebagian besar lansia yang menderita hipertensi berusia 60-70 tahun sebesar 81,03% (Ridwanamirrudin, 2007), di Ngawi lansia yang menderita hipertensi cukup tinggi sekitar 20,5% (Dinkes Kab. Ngawi, 2015), sedangkan data yang diperoleh dari 2 Rt di Rw 01 Kelurahan Margomulyo Kecamatan Ngawi Nopember 2015 dari 38 lansia ternyata yang terkena hipertensi sebanyak 24 lansia, 9 lansia olah raga jalan kaki, sedangkan 15 lansia tidak olah raga jalan kaki.

Perubahan tekanan darah yang terjadi pada lansia karena perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer (Rohaendi, 2008). Kurangnya olah raga dapat menyebabkan penumpukkan terjadinya kolesterol terutama LDL (lipoprotein density low) di dinding arteri. Masuknya lipoprotein ke lapisan dalam dinding pembuluh darah meningkat seiring tingginya tekanan darah dan terjadi peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah, gangguan fungsi lapisan dinding pembuluh darah ini menjadi awal proses aterosclerosis (Dede, 2003). Pengaruh olah raga teratur terhadap metabolisme sel-sel tubuh adalah terjadi penggunaan efisiensi oxygen metabolisme otot diperbaiki sehingga kerja jantung dan hipertensi juga berkurang (Soeharto, 2008).

Peningkatkan olah raga jalan kaki pada lansia dapat dilakukan dengan cara pemberian informasi atau mengajak lansia dan memberi dukungan pada keluarga untuk mendukung lansia melakukan olah raga yang praktis yaitu jalan kaki selama 30-60 menit setiap hari. Dengan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian guna mengetahui hubungan olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi pada lansia di Rw 01 Kelurahan

Margomulyo Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi.

#### BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelatif yaitu mengkaji hubungan antara dua variable. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rancangan penelitian cross sectional karena peneliti melakukan pengamatan pengukuran dalam waktu yang bersamaan. Lokasi penelitian ini berada di RW 01 Kelurahan Margomulyo, kec. Ngawi, kab. Ngawi, dan penelitian dilakukan pada bulan Januari- Pebruari 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang olah raga jalan kaki baik dan tidak baik di RT 02 dan 13, RW 01 Kelurahan Margomulyo Kec. Ngawi. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah responden. sebanyak 34 memenuhi kriteria penelitian: lansia yang tinggal di Rt 02 dan 13, Rw 01 Kelurahan Margomulyo Kec. Ngawi, lansia umur 60 - 80 tahun, lansia yang tidak Mengalami Kelumpuhan, lansia yang bersedia menjadi responden kemudian dihitung dengan menggunakan rumus n. Dalam penelitian ini menggunakan simple random sampling yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

Dalam penelitian ini yang menjadi variable independen adalah olah raga jalan kaki yang dilakukan lansia sedangkan yang menjadi variable dependen adalah kejadian hipertensi. Data olahraga jalan kaki yang dilakukan lansia adalah olah raga jalan kaki yang dilakukan lansia 3-5 kali seminggu vang mengidentifikasi olah raga jalan kaki yang baik dan olah raga jalan kaki yang tidak baik pada lansia (frekuensi, intensitas, waktu olah raga). Kriteria nilai berdasarkan jumlah skor nilai terbanyak, dimana dikatakan 1 apabila olahraga jalan kaki baik, sedangkan 0 jika olahraga jalan kaki yang tidak baik.

Sedangkan hipertensi adalah hipertensi yang terjadi pada lansia yang olah raga jalan kaki baik atau olah raga jalan kaki tidak baik yang meliputi yaitu pengukuran tekanan darah, Kriteria penilaian dibedakan menjadi 2 yaitu 1 apabila dikatakan hipertensi dan 0 jika tidak mengalami hipertensi.

#### **HASIL**

### Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan bahwa dari hampir seluruh responden (82,35%) lansia yang olah raga jalan kaki berusia 60-70 tahun. Sebagian besar (52,94%) lansia yang olah raga jalan kaki adalah laki-laki. Sebanyak (58,82%) lansia yang olah raga jalan kaki mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta dan sebagian kecil (2,94%) mempunyai pekerjaan sebagai petani. Mayoritas (41,16%) lansia yang olah raga ialan kaki mempunyai pendidikan SD dan tidak satupun (0%) yang mempunyai pendidikan perguruan tinggi. Sebagian besar (50,00%) lansia melakukan olah raga jalan kaki baik dan jalan kaki tidak baik. Sebanyak (52,94%) lansia yang mengalami hipertensi dan hampir setengahnya (47,06%) lansia tidak mengalami hipertensi.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Di Rw 01 Kelurahan Margomulyo Kec. Ngawi, Kab. Ngawi Pebruari 2016

Kab. Ngawi Pebruari 2016						
Karakteristik	Frekuensi	Persentase				
responden		(%)				
Usia						
60-70 tahun	28	82,35				
71-80 tahun	6	17,65				
Jenis Kelamin						
Laki-laki	18	52,94				
Perempuan	16	47,06				
Pekerjaan						
Pensiunan	13	38,24				
Wiraswasta	20	58,82				
Petani	1	2,94				
Pendidikan						
Tidak sekolah	11	32,35				
SD	14	41,16				
SMP	4	11,76				
SMA	5	14,73				
Perguruan	0	0				
Tinggi						
Kebiasaan Olah F	Raga Jalan Kal	ki				
Jalan Kaki	17	50,00				
baik	17	50,00				
Jalan kaki						
tidak baik						
Kejadian Hipertensi						
Hipertensi	18	52,94				
Tidak	16	47,06				
Hipertensi						

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hubungan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Rw 01 Kelurahan Margomulyo Kec. Ngawi, Kab. Ngawi Pebruari 2016

						•			
		Kejadian Hipertensi				Jumlah			
No.		Olah raga	Hipertensi		Tidak H	Tidak Hipertensi		Juilliali	
			N	%	N	%	N	%	
1. 2.	Jalan	kaki baik kaki tidak	4 14	23,5 82,3		76,47 17,65	17 17	100,00 100,00	
	baik	mlob	18	52,9	16	47,06	34	100.00	
Jumlah						34	100,00		
Hasil Uji Chi Square									
$X^2$		X <sup>2</sup> Tabel	Assymp.Sig T		Taraf nyata (α)	Koefisien Kontingensi			
11.	,806	3,481	0,001		0,05		0,508		

Berdasarkan **Tabel 2** didapatkan bahwa hampir seluruhnya (76,47%) lansia

yang olah raga jalan kaki baik tidak mengalami hipertensi dan hampir seluruhnya (82,35%) lansia yang olah raga jalan kaki tidak baik mengalami hipertensi. Hasil uji chi square didapatkan  $x^2$  hitung  $> x^2$  tabel, sehingga ada hubungan antara olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi.

#### **BAHASAN**

# Pembahasan tentang Olah Raga Jalan Kaki pada Lansia di Rw 01 Kelurahan Margomulyo, Kec. Ngawi, Kab. Ngawi

Berdasarkan **Tabel** 1 dapat diketahui bahwa setengahnya (50,00%) lansia melakukan olah raga jalan kaki baik dan olah raga jalan kaki tidak baik. Hal ini memungkinkan adanya keinginan lansia untuk membiasakan hidup sehat dengan olah raga. Pengaruh Olah Raga teratur metabolisme sel-sel terhadap tubuh (Soeharto, 2008), antara lain: penurunan kadar trigliserida dan kolesterol dalam efisiensi penggunaan oxygen plasma, dalam metabolisme otot diperbaiki sehingga setelah orang terlatih, tonus syaraf simpatis berkurang sehingga kerja jantung dan hipertensi juga berkurang. Kurangnya olah raga menaikkan resiko tekanan darah tinggi karena orang-orang vang tidak aktif cenderung mempunyai detak jantung lebih cepat, dan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi sehingga menyebabkan keadaan hipertensi (Sheps, 2000). Keaktifan olah raga juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan. Hal ini dibuktikan dari tabel 3 bahwa hampir selurunya responden (82,35%) lansia yang olah raga jalan kaki berusia 60-70 tahun, karena lansia yang berusia 60-70 tahun masih mempunyai energi dan kekuatan sehingga lebih banyak beraktifitas. Menurut Seoharto (2002) usia diatas 70 tahun lansia mulai malas untuk melakukan aktifitas fisik karena kekuatan dan daya tahan tubuh mulai menurun.

Dari **Tabel 1** didapakan sebagian besar (52,94%) lansia yang olah raga jalan kaki adalah laki-laki, hal ini memungkinkan laki-laki lebih mudah melakukan aktifitas. Menurut Setyono (2001) Laki-laki lebih banyak melakukan olah raga jalan kaki dibanding Dari dengan perempuan. tabel didapatkan sebagian besar (58,82%) lansia yang olah raga jalan kaki mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta, hal ini dikarenakan wiraswasta lebih banyak mempunyai waktu senggang. Menurut Jacinta (2008) wiraswasta berpotensi meningkatkan kesehatan karena mengatur waktu untuk berolah raga. Dari tabel 6 didapatkan hampir setengahnya (41,16%) lansia yang olah raga jalan kaki pendidikan SD, hal mempunyai disebabkan banyak lansia yang hanya mempunyai pendidikan SD. Menurut Tjokroprawiro (2007) pendidikan dan tingkat pengetahuan yang rendah dapat memicu terjadinya hipertensi.

# Pembahasan tentang Kejadian Hipertensi pada Lansia di Rw 01 Kelurahan Margomulyo, Kec. Ngawi, Kab. Ngawi.

Berdasarkan **Tabel** 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar (52,94%) lansia mengalami hipertensi. Hal ini berarti bahwa kebanyakan orang berusia diatas 60 tahun sering mengalami hipertensi. Menurut Tjokroprawiro (2007) perubahan tekanan darah yang terjadi pada lansia karena perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah, semakin bertambah usia maka pembuluh darah akan cenderung kaku dan elastisnya berkurang sehingga lansia mudah mengalami hipertensi.

Hampir setengahnya (47,06%) lansia tidak mengalami hipertensi, hal ini berarti bahwa kesehatan bagi lansia penting. Menurut Tambayong (2000) lansia yang aktif dan memiliki pola hidup yang sehat kemungkinan untuk terkena hipertensi rendah. Keadaan hipertensi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, hal ini memungkinkan banyak

lansia yang menderita hipertensi. Menurut Tjokroprawiro (2007) usia diatas 65 tahun rentan terhadap resiko hipertensi. Pada premenopause pada perempuan tekanan darah lebih tinggi. Menurut Tjokroprawiro (2007) penyakit hipertensi cenderung lebih tinggi pada perempuan dibandingkan pada laki-laki. Orang yang banyak pekerjaan cenderung tekanan darah lebih tinggi. Menurut Tjokroprawiro (2007) pekerjaan yang penuh stress dapat menyebabkan terjadi hipertensi Orang berpendidikan rendah kurang memahami pencegahan dan penyebab penyakit hipertensi. Menurut Tjokroprawiro (2007) pendidikan dan tingkat pengetahuan yang rendah dapat memicu terjadinya hipertensi.

# Hubungan Olah Raga Jalan Kaki dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Rw 01 Kelurahan Margomulyo, Kec. Ngawi, Kab. Ngawi

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa ada hubungan sedang antara olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi pada lansia , sesuai dari hasil tabel 9 didapatkan responden yang olah raga jalan kaki baik hampir seluruhnya (76,47%) tidak mengalami hipertensi. Sedangkan lansia yang olah raga jalan kaki tidak baik hampir seluruhnya (82,35%) mengalami hipertensi.

Dari hasil Uji Chi Square didapatkan nilai  $x^2$  (11,806) >  $x^2$  tabel (3,481)atau sama dengan tingkat signifikasi (0,001) < dari taraf nyata ( $\alpha$  = 0,05) maka Ho dapat ditolak. Artinya ada hubungan antara olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi pada lansia di Rw 01 Kelurahan Margomulyo, Kec. Ngawi, Kab. Ngawi, nilai koefisien kontingensi 0,508, dengan kata lain hubungan antara olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi adalah hubungan tingkat sedang. Menurut Haskel dan Square olah raga mempunyai manfaat memperbaiki metabolisme lipoprotein dan karbohidrat, menurunkan kerja otot

jantung dan keperluan akan oksigen sehingga dan keperluan akan oksigen sehingga kerja jantung lebih efisien, kerja sistem listrik jantung sehingga mengurangi terjadinya debaran jantung yang tidak normal, meningkatkan kesegaran jasmani, dan sikap kejiwaan (mental) lebih mantap. Untuk itu perlu adanya penyuluhan dan motivasi pada lansia untuk selalu aktif melakukan olah raga jalan kaki. Menurut Soeharto (2002:333) lansia yang aktif melakukan olah raga jalan kaki yang tepat frekuensi, intensitas dan waktu memiliki kemungkinan yang rendah untuk terkena penyakit hipertensi, sebaliknya lansia yang kurang aktif beresiko tinggi terkena hipertensi dan stroke.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari penelitian yang dilakukan terhadap responden yang terdiri dari lansia yang olah raga jalan kaki baik dan lansia yang olah raga jalan kaki tidak baik dapat disimpulkan : yaitu kejadian hipertensi pada lansia yang olah raga jalan kaki baik seluruhnya tidak hampir mengalami hipertensi, sedangkan kejadian hipertensi pada lansia yang olah raga jalan kaki tidak hampir seluruhnya mengalami baik hipertensi sehingga adanya hubungan antara olah raga jalan kaki dengan kejadian hipertensi pada lansia yaitu hubungan tingkat sedang. Setelah menganalisa permasalahan pada penelitian ini, maka peneliti akan memberikan masukan berupa saran-saran untuk meningkatkan olah raga kaki untuk mencegah memperlambat hiprtensi pada lansia. Bagi responden diharapkan dapat meningkatkan kesehatan untuk mencegah hipertensi dengan teratur melakukan olah raga jalan kaki yang baik. Bagi Desa diharapkan adanya peningkatan dukungan sosial bagi lansia yang meliputi kegiatan posyandu lansia, serta olah raga jalan kaki bersama.

### **RUJUKAN**

- 1. Alimul, A. Aziz. (2003). Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Jakarta:Salemba Medika.
- 2. Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* Edisi 5: Rhineka Cipta.
- 3. Baradero, et al. (2008). Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler. Jakarta:EGC.
- 4. Dede. (2003). *Jalan Kaki*. http://id.wikipedia.org/wiki (13/01/2009,12.00 WIB).
- 5. Dinkes Kota Semarang. (2007). Menyokong Penuh Penanggulangan Hipertensi. <a href="http://dinkes-kota">http://dinkes-kota</a> semarang.go.id. (13/01/2016, 12.00 WIB).
- 6. Jacinta. (2008). *Pensiun dan Pengaruhnya*. http://Jacinta.com. (13/01/2009,12.00 WIB)
- 7. Joewono, Boedi. (2003). *Ilmu Penyakit Jantung*. Surabaya: Airlangga
  University Press.
- 8. Notoadmojdo. (2003). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- 9. Novianti. (2006). *Hipertensi*. http://id.wikipedia.org/wiki (13/01/2009,12.00WIB).
- 10. Nugroho, Wahyudi. (2008). Keperawatan Gerontik dan Geriatrik Edisi 3. Jakarta:EGC.
- 11. Nursalam. (2003). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Edisi 1. Jakarta: Salemba Medika.
- 12. Pudjiastuti, et al. (2003). *Fisioterapi* pada Lansia. Jakarta:EGC.
- 13. Ridwanamiruddin. (2007). *Hipetensi* dan Faktor Risikonya dalam Kajian Epidemiologi. http://ridwanamiruddin.word press.com. (13/01/2009, 11.45 WIB).
- 14. Rohaendi. (2008). *Hipertensi*. http://rohaendi.com. (14/01/2016, 13.00 WIB).
- 15. Santosa. (2005). Pengaruh Olah Raga Terhadap Kinerja Jantung.

- http://prajasetia.word press.com. (14/01/2016, 13.15 WIB).
- 16. Sheps. (2000). *Pengaruh Olah Raga Terhadap Kinerja Jantung*. <a href="http://prajasetia.word">http://prajasetia.word</a> press.com. (14/01/2016, 13.15 WIB).
- 17. Setyono. (2001). *Hipertensi*. http://rohaendi.com. (14/01/2016, 13.00 WIB).
- 18. Soeharto, Iman. (2002). *Serangan Jantung dan Stroke* Edisi 2. Jakarta:PT. Gramedia Pustaka Utama.
- 19. Soeharto, (2008). *Pengobatan Atherosclerosis*. http://www.kalbe.co.id. (22/02/2009, 15.15 WIB).
- 20. Sugiyono. (2006). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung:CV. Alfabeta.
- 21. Tambayong. (2000). *Patofisiologi Untuk Keperawatan*. Jakarta:EGC.
- 22. Tjokroprawiro. (2007). *Hipertensi*. http://rohaendi.com. (14/01/2016, 13.00 WIB).
- 23. Wibowo. (1999). *Penatalaksanaan Hipertensi pada Usia Lanjut*. <a href="http://ejournal.unud.ac.id">http://ejournal.unud.ac.id</a>. (14/01/2016, 13.30 WIB).