

# STUDI PREVALENSI DAN KAJIAN FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA TAMBAKSARI - BANYUMAS

**Reni Dwi Setyaningsih<sup>1)</sup>, Pramesti Dewi<sup>2)</sup>, Made Suandika<sup>3)</sup>**

<sup>1)2)3)</sup>Prodi Keperawatan, STIKes Harapan Bangsa

Email: [rhenidwisetyaningsih@yahoo.co.id](mailto:rhenidwisetyaningsih@yahoo.co.id)

Email : [pramesti.shb@gmail.com](mailto:pramesti.shb@gmail.com)

Email: [made.suandika@yahoo.com](mailto:made.suandika@yahoo.com)

## *Abstract*

Hypertension is one of the non-communicable diseases (PTM), which is referred to as the silent killer, is a condition characterized by systolic blood pressure values  $\geq 140$  mmHg or diastolic blood pressure  $\geq 90$  mmHg. WHO estimates that in 2020 a group of elderly age groups are susceptible to hypertension. In addition to age, the incidence of hypertension is thought to relate to the lifestyles that include smoking, coffee consumption, salt intake, the pattern of other activities, stress and obesity / body mass index. The results of the survey conducted in the village of Tambaksari, of the total population, the elderly dominate nearly 30 percent of the population. Based on the results of elderly health screening conducted through four posyandu elderly suggests that of  $\pm 300$  elderly people who come to posyandu active seniors, nearly 30 percent identified as having high blood pressure through consistent measurement for monitoring twice. The study aims to find the prevalence of hypertension and risk factors associated with hypertension in the elderly. Some things that will be analyzed in this study were age, gender, family history of hypertension, smoking habits, coffee consumption, body mass index and consumption of salty foods. This study was an observational analytic study using a cross sectional design. The population of this study were all active elderly come to the neighborhood health center during 2014, amounting to 192 seniors. Sampling was done by total sampling on all active elderly visits to neighborhood health center. The data will be analyzed with the chi square test at 95% significance level. The results showed that the factor of family history of hypertension and salty food consumption habits showed a significant association with the incidence of hypertension with the magnitude of risk factors (RP) are 1.3 and 1.4 respectively.

Keywords : Hypertension, risk factor, elderly

## PENDAHULUAN

Hipertensi sebagai salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang sangat serius, yang disebut sebagai *the silent killer*, merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan nilai tekanan darah sistolik  $>140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $>90$  mmHg. WHO memperkirakan bahwa pada tahun 2020, PTM akan menyebabkan 73% kematian dan 60% seluruh kesakitan di dunia. Penyakit Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyerang target organ dan mengakibatkan terjadinya serangan jantung, stroke, gangguan ginjal serta kebutaan. Hasil temuan menunjukkan bahwa penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dapat memberikan peluang 7 kali lebih besar untuk terjadinya stroke dan 6 kali lebih besar terkena *congestive heart failure* dan 3 kali lebih besar terkena serangan jantung.

Prevalensi hipertensi di Indonesia cenderung mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Hasil Survei Kesehatan rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 menunjukkan bahwa 8,3% penduduk menderita hipertensi dan meningkat menjadi 27,5% pada tahun 2004. Hasil SKRT tahun 1995, 2001 dan 2004 menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit nomor satu sebagai penyebab kematian di Indonesia dan sekitar 20-35% dari kematian tersebut disebabkan oleh hipertensi.

Kelompok lansia merupakan kelompok umur yang rentan terkena hipertensi. Walaupun peningkatan tekanan darah merupakan bagian normal dari proses penuaan, namun kondisi ini tetap harus mendapatkan pengelolaan dengan baik agar tidak mengarah kepada penyakit lain yang lebih serius atau terjadinya kerusakan organ vital yang lain. Pengelolaan hipertensi pada lansia dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskuler. Hal ini berarti bahwa risiko penyakit kardiovaskuler dan kerusakan organ dapat dicegah dengan mengontrol hipertensi sebagai faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler.

Desa Tambaksari dengan jumlah penduduk 1200 jiwa, dengan lansia pada hampir 30% dari jumlah penduduk keseluruhan tentu saja tidak lepas dari permasalahan kesehatan. Populasi menua yang tinggi berkorelasi dengan peningkatan penyakit yang berkaitan dengan penyakit degeneratif salah satunya adalah hipertensi. Hasil screening hipertensi dalam Setyaningsih (2013) melalui dana hibah IbM pada empat posyandu lansia di Desa Tambaksari dijumpai lebih dari 30% lansia yang memiliki tekanan darah yang masuk kategori hipertensi, dimana didapatkan hasil pengukuran diastolik dan sistolik  $\geq 140/90$  mmHg yang peristen pada dua kali pengukuran. Hal ini menarik selain karena faktor usia menua juga banyak faktor risiko lain yang belum pernah dikaji serta perlu dikaji sebagai faktor yang diduga berkaitan erat dengan tingginya kejadian hipertensi antara lain faktor kebiasaan merokok, konsumsi kopi, indeks massa tubuh, asupan garam, pola aktifitas serta tingkat stress dan keturunan sehingga dapat dilakukan upaya preventif maupun kuratif untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit hipertensi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan secara total sampling pada seluruh lansia yang aktif ke posyandu lansia selama tahun 2014 yaitu sebesar 192 lansia. Data selanjutnya dianalisis menggunakan uji chi square pada tingkat kemaknaan 95%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subyek penelitian didominasi pada kelompok umur lebih dari 60 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Kebiasaan minum kopi hanya dijumpai pada sebagian kecil responden yaitu sebesar 37 persen. Separuh dari responden berada dalam kategori indeks massa tubuh normal, sedangkan sebaran indeks massa pada kategori kurus dan lebih memiliki sebaran yang hampir sama dengan prosentase masing-masing sebesar 21 dan 28 persen. Tingkat stress yang dikur dengan menggunakan indeks *perceived stress scale* didominasi oleh lansia dengan tingkat stress medium sampai berat yaitu sebesar 76 persen. Kebiasaan minum kopi dimiliki oleh lebih dari separuh responden (63%) dan kebiasaan merokok hanya dilakukan oleh sebagian kecil responden yaitu sebesar 24 persen (Tabel 1).

**Tabel 1. Gambaran Umum Subyek Penelitian**

Variabel	Jumlah (n)	Prosentase (%)
<b>Umur</b>		
<60 tahun	52	27
≥60 tahun	140	73
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	49	26
Perempuan	143	74
<b>Kebiasaan minum kopi</b>		
Ya	121	63
Tidak	71	37
<b>Kebiasaan merokok</b>		
Ya	47	24
Tidak	145	76
<b>Konsumsi makanan asin</b>		
Tidak	73	38
Ya	119	62
<b>Indeks Massa Tubuh</b>		
Kurus	53	28
Normal	99	51
Lebih	40	21
<b>Tingkat stress</b>		
Tidak Stress	52	27
Stress	140	73
<b>Riwayat Hipertensi</b>		
Ya	53	28
Tidak	139	72

Prevalensi hipertensi pada lansia di Desa Tambaksari dijumpai pada hampir tiga per empat responden lansia yang aktif datang ke posyandu yaitu sebesar 65 persen dari 149 lansia (Tabel 2). Hipertensi merupakan penyakit yang dipengaruhi oleh faktor non perilaku maupun perilaku. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor riwayat hipertensi dalam keluarga serta kebiasaan mengkonsumsi makanan asin merupakan faktor risiko yang signifikan berkaitan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Tambaksari (Tabel 3).

**Tabel 2. Angka Kejadian Hipertensi**

Status Hipertensi	Jumlah (n)	Prosentase (%)
Ya	125	65
Tidak	67	35

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel umur, jenis kelamin, kebiasaan minum kopi, tingkat stress dan indeks massa tubuh diketahui bukan menjadi faktor yang menyumbang kejadian hipertensi pada lansia di Desa Tambaksari. Walaupun secara analisis tidak menunjukkan bukti yang signifikan, bukan berarti faktor tersebut dapat diabaikan (Tabel 3). Beberapa studi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara hipertensi dengan indeks massa tubuh, dimana 30 persen kasus hipertensi disumbang oleh obesitas terutama pada laki-laki berusia kurang dari 45 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan berat badan menjadi faktor risiko penting pada kejadian hipertensi.

Konsumsi kopi dan kebiasaan merokok diketahui sebagai faktor yang menyumbang kejadian hipertensi walaupun beberapa penelitian menunjukkan bukti yang beragam. Konsumsi kopi dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung dan tekanan darah pada periode istirahat karena adanya peningkatan stimulasi syaraf dan resistensi pembuluh darah. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum kopi dan konsumsi rokok dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian proporsi

hipertensi pada kelompok perokok dan bukan perokok memiliki besaran yang hampir sama (64% dan 68%), demikian pula pada kelompok peminum kopi dan bukan peminum kopi yaitu sebesar 58 dan 69 persen.

Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kondisi stress dengan jkejadian hipertensi. Stres dan hipertensi telah lama dianggap saling berhubungan, meskipun bukti-bukti yang mendukung hubungan ini masih tetap diperdebatkan. Hal dikaitkan dengan peningkatan secara mendadak cardiac output dan denyut jantung. Pengendalian stress merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan hipertensi.

Berkaitan dengan riwayat hipertensi dalam keluarga, hasil analisis menunjukkan bahwa riwayat hipertensi dalam keluarga serta konsumsi makanan asin menjadi faktor yang berkaitan secara signifikan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Kebiasaan mengkonsumsi makanan asin memberikan sumbangan sebesar 1,4 kali terhadap kejadian hipertensi (Tabel 4). Garam natrium merupakan komponen esensial bagi tubuh dimana secara normal ginjal akan menngontrol kadar garam yang masuk ke dalam tubuh. Konsumsi garam berlebih menyebabkan ginjal tidak mampu mengeluarkan garam sehingga garam akan tersimpan di aliran darah. Dengan sifat fisik garam yang cenderung mengikat air maka semakin tinggi garam yang tersimpan dalam darah akan meningkatkan volume darah yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Walaupun dijumpai adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi garam dengan kejadian hipertensi, akan tetapi ada penelitian ini tidak dapat menunjukkan bukti secara detail berapa banyak garam yang dikonsumsi oleh responden.

Riwayat hipertensi dalam keluarga merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam kejadian hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 9dari 10 penderita hipertensi disebabkan karena faktor keturunan. Penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat hipertensi dalam keluarga memberikan risiko sebesar 3 kali lipat untuk terjadinya hipertensi (Tabel 4). Studi lain menunjukkan bahwa individu dengan dua atau lebih anggota keluarga yang menderita hipertensi akan menyumbang kejadian hipertensi sebesar empat kali lipat pada usia 40 tahun, dan tiga kali lipat pada kelompok umur 50 tahun serta dua kali lebih sering pada kelompok umur lebih dari 60 tahun.

**Tabel 3. Analisis Faktor Risiko dan Kejadian Hipertensi**

Variabel	Hipertensi		X <sup>2</sup> (df)	Pvalue
	Tidak	Ya		
<b>Umur</b>				
<60 tahun	21 (40)	31 (60)	0,94(1)	0,331
≥60 tahun	67 (35)	94 (65)		
<b>Jenis kelamin</b>				
Laki-laki	16 (33)	33 (67)	0,15(1)	0,703
Perempuan	52 (36)	92 (64)		
<b>Kebiasaan minum kopi</b>				
Tidak	30 (42)	41 (58)	2,68(1)	0,101
Ya	37 (31)	84 (69)		
<b>Kebiasaan merokok</b>				
Tidak	52 (36)	93 (64)	0,24(1)	0,622
Ya	15 (32)	32 (68)		
<b>Konsumsi asin</b>				
Tidak	34 (47)	39 (53)	7,07(1)	0,008*
Ya	33 (27)	86 (73)		
<b>Indeks Massa Tubuh</b>				
Kurus	21 (40)	32 (60)	1,49(1)	0,474
Normal	35 (35)	64 (65)		
Lebih	11 (28)	29 (72)		
<b>Tingkat stress</b>				
Tidak Stress	18 (35)	34 (65)	0,00(1)	0,96
Medium - Berat	49 (35)	91 (65)		
<b>Riwayat Hipertensi</b>				
Tidak	56 (40)	83 (60)	6,44(1)	0,011*
Ya	11 (21)	42 (79)		

\*Signifikan pada level 95%

**Tabel 4. Analisis Faktor Riwayat Hipertensi dan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Asin dengan Kejadian Hipertensi**

Variabel	Hipertensi		RP	95%CI
	Tidak	Ya		
<b>Riwayat Hipertensi</b>				
Tidak	56 (40)	83 (60)	1,30	1,07-1,58
Ya	11 (21)	42 (79)		
<b>Konsumsi Makanan Asin</b>				
Tidak	34 (47)	39 (53)	1,36	1,07-1,73
Ya	33 (27)	86 (73)		

## KESIMPULAN

- Prevalensi hipertensi pada lansia di Desa Tambaksari adalah sebesar 65 persen dari keseluruhan lansia yang aktif berkunjung ke posyandu (192 lansia)
- Faktor umur, jenis kelamin, konsumsi kopi, tingkat stress dan indeks massa tubuh bukan merupakan faktor yang signifikan berkaitan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa tambaksari .
- Riwayat hipertensi dalam keluarga serta kebiasaan mengkinsumsi makanan asin merupakan variabel yag berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Tambaksari ( $Pvalue < 0,05$ ) dengan besaran faktor risiko masing-masing adaiah 1,3 dan 1,4.

## SARAN

- Meningkatkan pengelolaan hipertensi melalui modifikasi gaya hidup dalam hal ini asupan makan rendah natrium.
- Memfaatkan kartu kontrol hipertensi sebaga upaya dokumentasi dalam monitoring tekanan darah.
- Pembentukan paguyuban hypertensi untuk meningkatkan kesadaran pencegahan hipertensi untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut

## DAFTAR PUSTAKA

- Humayun A., Shah Arbab., Sultana R. 2009. RelationofHypertension with Body MassIndex and Age in Amle and Female Population in Peshawar Pakistan. *J. Ayub Med. Coll Abbotabbad*; 21 (3), 63-65
- Mishra V., Arnold F., Semenov G., Mukuria A. 2005. Epidemiology of Obesity and Hypertension in Uzbekistan. *Demographic and Healt Research. DHS Working Paper: Usaid*
- Kotsis V., Stabouli S., Papakatsika S., Rizoz Z., Parati G. 2010. Mechanism Obesity Induced Hypertension. *Hypertension Research* : 386-393.
- Bowman TS., Gaziano JM., Buring JE., Sesso HD. 2007. A Prospective Study of Cigarette Smoking and Risk of Incident Hypertension in Women. *J. Am.Coll. Caardiol*, 50(21): 2085.
- Cohen, S., Kamarck, T., Mermelstein, R. 1983. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 386-396
- Qing Zhao Dong., Quan Chang Huan., Ling Yan Zhang, Rong Bi Dong, Xiu Qing Liu. 2013. Cigarette Smoking is Associated With Increased Blood Pressure Among Chinese Nonagernarians / Centenerians.
- Smeltzer B. Bare B. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah : EGC*
- He F. J. McGregor.2004. Effect of Longer Term Modest Salt Reduction on Blood Pressure. *Chocrane Database Sys Review*.
- Janzon E., Hedblad B., Engstrom G. 2004. Changes in Blood Pressure and Body Weight Following Smoking Cessaton in Women. *J. of Int. Med.* 255 : 266-272.

- Bibbins D. K., Chertow G. M., Coxson P. G., Moran A., Lightwood J. M. 2010. Projectes Affect of Dietary Salt Reduction on Future Cardiovascular Disesase. N Engl. J Med, 362 : 590-599.
- Primatesta P., Falaschetti E., Gupta S., Marmot M. G.,Poulter N. R. 2001. Association Between Smoking and Blood Pressure : Evidence from the Health Survey for England, 2001 (37) : 187-193.
- Lavallo W. R., Wilson M. F., Vincent A. S., Bong H. S., mekey B. S., Whitsett T. L. 2004. Blood Pressure Response to Caffeine Shows Incomplete Tolerance Hypertension. Hypertension. 2004; 43 : 760-765.
- Sastroasmoro, S. Ismael, S. 2008. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis: Edisi ke-3*. Jakarta: Sagung Seto.
- Effendi F. Makhfudl. 2000. *Keperawatan Kesehatan Komunitas : Teori dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. Salemba Medika. Jakarta
- Wowen F. 2006. *Genetic Factors and Dietary Salt Intake as Determinants of Blood Pressure and Risk of Primary Hypertension*. Desertation. Lund University. Belgium