

HUBUNGAN FAKTOR PEMICU HIPERTENSI DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI

M. Ikhwan¹, Livana PH¹, Hermanto¹
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal

Livana.ph@gmail.com

ABSTRAK

Data Global Status *Report on Non Communicable Diseases* tahun 2010 menyebutkan persentase penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat 40% di negara ekonomi berkembang, sedangkan negara maju hanya 35%. Data statistik terbaru menyatakan bahwa terdapat 24,7% penduduk Asia Tenggara dan 23,3% penduduk Indonesia berusia 18 tahun ke atas mengalami hipertensi pada tahun 2014 (WHO, 2015). Hipertensi merupakan suatu gangguan pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Prevelensi hipertensi atau tekanan darah tinggi di Indonesia tergolong tinggi, namun kebanyakan dari penderitanya tidak terdeteksi. Hipertensi bisa ditangani apabila masyarakat mengetahui faktor pemicu akibat dari hipertensi. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan faktor pemicu hipertensi dengan kejadian hipertensi. Penelitian ini merupakan *study descriptive correlation* dengan pendekatan *cross sectional* dengan sampel 78 orang. Uji statistik yang digunakan *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin, keturunan, usia, pekerjaan, tingkat kegemukan dengan kejadian hipertensi nilai p value 0,000 ($p < 0,05$). Diharapkan masyarakat dapat melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin terutama bagi masyarakat yang memiliki riwayat keluarga hipertensi agar tekanan darahnya bisa dikontrol setiap waktu.

Kata Kunci : jenis kelamin, umur, pekerjaan, keturunan, tingkat kegemukan, hipertensi

ABSTRACT

Global Status Reports on Non Communicable Diseases in 2010 revealed that the percentage of people with hypertension is currently at most 40% in developing countries, while developed countries only 35%. Recent statistics state that there are 24.7% of Southeast Asian population and 23.3% of Indonesians aged 18 years and over have hypertension by 2014 (WHO, 2015). Hypertension is a disorder of blood vessels that result in oxygen supply and nutrients carried by the blood, obstructed to the body tissues that need it. The prevalence of hypertension or high blood pressure in Indonesia is high, but most of the sufferers are undetectable. Hypertension can be handled if people know the trigger factor due to hypertension. The purpose of the study to determine the relationship of trigger factors of hypertension with the incidence of hypertension. This study is a study descriptive correlation with cross sectional approach with a sample of 78 people. The statistical test used by Chi Square. The results showed that there was a relationship between sex, heredity, age, occupation, obesity level with hypertension occurrence p value 0.000 ($p < 0,05$). It is expected that the public can perform regular blood pressure checks, especially for people who have a family history of hypertension so that blood pressure can be controlled every time

Keywords : Sex, age, occupation, heredity, obesity rate, hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu gangguan pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (Sustrani, 2006). Tekanan darah tinggi merupakan penyakit persisten dimana tekanan sistoliknyanya di atas 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya di atas 90 mmHg (Smeltzer & Brenda, 2002). Tekanan darah dapat dibagi menjadi tiga klasifikasi yaitu normal, prehipertensi, hipertensi stage 1, dan hipertensi stage 2 (Lany, 2011). Klasifikasi ini berdasarkan pada nilai rata-rata dari dua atau lebih pengukuran tekanan darah yang baik, yang pemeriksaannya dilakukan pada posisi duduk dalam setiap berkunjung berobat (Sudoyo, 2011). Prevalensi hipertensi atau tekanan darah tinggi di Indonesia tergolong tinggi, namun kebanyakan dari penderitanya tidak terdeteksi. Hal tersebut bisa ditangani apabila masyarakat mengetahui faktor pemicu akibat dari hipertensi. Ada 76% kasus hipertensi di masyarakat yang belum terdiagnosis, artinya penderitanya tidak mengetahui bahwa dirinya mengidap penyakit ini. (Sianturi, 2013).

Sudoyo (2011) menyatakan bahwa Data Global Status Report on Non Communicable Diseases tahun 2010 menyebutkan persentase penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat 40% di negara ekonomi berkembang, sedangkan negara maju hanya 35%. Data statistik terbaru menyatakan bahwa terdapat 24,7% penduduk Asia Tenggara dan 23,3% penduduk Indonesia berusia 18 tahun ke atas mengalami hipertensi pada tahun 2014 (WHO, 2015). Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26,5% pada tahun 2013, tetapi yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan dan atau riwayat minum obat hanya sebesar 9,5%. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis dan terjangkau pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2013). Profil data kesehatan Indonesia tahun 2011 menyebutkan bahwa hipertensi merupakan salah satu dari 10 penyakit dengan kasus rawat inap terbanyak di rumah sakit pada tahun 2010, dengan proporsi kasus 42,38% pria dan 57,62% wanita, serta 4,8%

pasien meninggal dunia (Kemenkes RI, 2012). Berdasarkan data yang di dapatkan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal pada tahun 2015 kasus hipertensi pada usia 25-44 tahun sebanyak 1.282, pada usia 45-64 tahun sebanyak 4.327 dan usia > 65 tahun sebanyak 2.737.

Hipertensi merupakan penyakit yang dapat dicegah dengan mengendalikan faktor pemicu yang sebagian besar merupakan faktor perilaku dan kebiasaan hidup. Apabila seseorang mau menerapkan gaya hidup sehat, maka kemungkinan besar akan terhindar dari hipertensi. Penyakit ini berjalan terus seumur hidup dan sering tanpa adanya keluhan yang khas selama belum terjadi komplikasi pada organ tubuh. Tingginya angka kejadian hipertensi bisa terjadi karena berbagai faktor pemicu. Faktor pemicu hipertensi digolongkan kedalam 2 golongan yaitu faktor yang tidak dapat di kontrol, seperti keturunan, jenis kelamin, dan umur, dan yang dapat di kontrol seperti kegemukan, gaya hidup, pola makan, aktivitas, kebiasaan merokok, serta alkohol dan garam (Sianturi, 2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok besar yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, umur, genetik, ras dan faktor yang dapat dikendalikan seperti pola makan, kebiasaan olah raga, jenis pekerjaan, konsumsi garam, kopi, alkohol dan stres. Untuk terjadinya hipertensi perlu peran faktor risiko tersebut secara bersama-sama (common underlying risk factor), dengan kata lain satu faktor risiko saja belum cukup menyebabkan timbulnya hipertensi (Depkes RI, 2013).

Faktor yang dapat dikontrol seperti kegemukan adalah salah satu penyebab terbesar penyakit hipertensi jika makanan yang di konsumsi lebih banyak mengandung kolesterol dapat menimbulkan penimbunan lemak di sepanjang pembuluh darah. Akibatnya aliran darah menjadi kurang lancar. Orang yang memiliki kelebihan lemak (hiperlipidemia), berpotensi mengalami penyumbatan darah sehingga suplai oksigen dan zat makanan kedalam tubuh terganggu. Penyempitan dan sumbatan oleh lemak ini memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat lagi agar dapat memasok kebutuhan darah ke jaringan. Akibatnya,

tekanan darah meningkat, maka terjadilah hipertensi. Orang yang memiliki berat badan diatas normal akan dapat meningkatkan kerja jantung dalam memompa darah keseluruh tubuh sehingga dapat meningkatkan tekanan darah (Udjianti, 2010). Meningkatnya tekanan darah selain dipengaruhi oleh faktor keturunan, beberapa penelitian menunjukkan, erat hubungannya dengan perilaku responden seperti jarang melakukan olah raga, pola hidup yang tidak sehat, umur responden yang terlalu tua dan melakukan aktivitas yang kurang dan pasien yang kurang bekerja.

Penelitian yang sudah pernah dilakukan di Amerika Serikat pada 11.400 usia lanjut menunjukkan bahwa hubungan antara angka kejadian hipertensi dan berat badan berlebih meningkat tajam (Sudoyo, 2011). Risiko terjadinya hipertensi meningkat 1,6 kali untuk lansia dengan overweight dan 2,5-3,2 kali untuk lansia dengan obesitas (Witjaksono, 2008). Penelitian yang pernah dilakukan di Indonesia oleh Manampiring (2008) menunjukkan resiko terjadinya hipertensi pada lansia dengan obesitas sebesar 5,9 kali pada lansia wanita dan 2,5 kali pada lansia laki-laki. Penelitian di atas membuktikan bahwa berat badan berlebih pada lansia dapat menimbulkan banyak masalah kesehatan dan memperbesar risiko terserang penyakit hipertensi (Riyadi, 2007).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *study descriptive correlation* yaitu penelitian yang diarahkan untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dengan variabel terikat dengan pendekatan cross sectional. *Cross sectional* adalah penelitian yang dilakukan pada satu waktu dan satu kali, tidak ada *follow up*, untuk mencari hubungan antara *variabel independent* (faktor resiko) dengan *variabel dependent* (efek) (Arikunto, 2010). Penelitian ini menghubungkan jenis kelamin, faktor keturunan, jenis pekerjaan, usia dan kegemukan dengan kejadian hipertensi yang diobservasi dalam satu waktu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hipertensi yang sedang melakukan pengobatan di poli penyakit dalam RSUD Dr.

H. Soewondo Kendal rata-rata 1 bulan sebanyak 243

HASIL

1. Jenis kelamin

Tabel.1 Distribusi frekuensi jenis kelamin responden di RSUD dr. H. Soewondo Kendal

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	45	57,7
Perempuan	33	42,3
Total	78	100,0

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 45 (57,7%)

2. Keturunan

Tabel.2 Distribusi frekuensi keturunan di RSUD dr. H. Soewondo Kendal

Keturunan	Frekuensi	Persentase
Keturunan	42	53,8
Tidak keturunan	36	46,2
Total	78	100,0

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden mempunyai keturunan sebanyak 42 (53,8%)

3. Jenis pekerjaan

Tabel.3 Distribusi frekuensi jenis pekerjaan di RSUD dr. H. Soewondo Kendal

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Petani	35	44,9
Pedagang	20	25,6
IRT	23	29,5
Total	78	100,0

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden bekerja sebagai petani sebanyak 35 (44,9%)

4. Usia

Tabel.4 Distribusi frekuensi usia responden di RSUD dr. H. Soewondo Kendal

Usia	Frekuensi	Persentase
20-30 tahun	3	3,8
31-40 tahun	11	14,1
41-50 tahun	26	33,3
51-60 tahun	38	48,7
Total	78	100,0

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden berusia 51-60 tahun sebanyak 38 (48,7%)

5. Tingkat kegemukan

Tabel.5 Distribusi frekuensi tingkat kegemukan responden di RSUD dr. H. Soewondo Kendal

Tingkat kegemukan	Frekuensi	Persentase
Simple	8	10,3
Mild	30	38,5
Moderat	40	51,3
Total	78	100,0

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden mempunyai tingkat kegemukan moderet sebanyak 40 (51,3%)

6. Hipertensi

Tabel.6 Distribusi frekuensi tingkat kegemukan responden di RSUD dr. H. Soewondo Kendal

Hipertensi	Frekuensi	Persentase
Stadium I	12	15,4
Stadium II	21	26,9
Stadium III	45	57,7
Total	78	100,0

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden mempunyai mempunyai hipertensi stadium III sebanyak 45 (57,7%)

7. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal

Jenis kelamin	Hipertensi			Total
	Stadium I	Stadium II	Stadium III	
	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	

	4	9	32	45
Laki-laki	(5,1)	(11,5)	(41,0)	(57,7)
Pere mpua n	8 (10,3)	12 (15,4)	13 (16,7)	33 (42,3)
Total	12 (15,4)	21 (26,9)	45 (57,7)	78 (100)

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan hipertensi stadium III sebanyak 32 (41,0%)

8. Hubungan keturunan dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal

Keturunan	Hipertensi			Total
	Stadium I	Stadium II	Stadium III	
	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	
Keturunan	1 (1,3)	5 (6,4)	36 (46,2)	42 (53,8)
Tidak keturunan	11 (14,1)	16 (20,5)	9 (11,5)	36 (46,2)
Total	12 (15,4)	21 (26,9)	45 (57,7)	78 (100)

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden mempunyai riwayat keturunan dengan hipertensi stadium III sebanyak 36 (46,2%)

9. Hubungan jenis pekerjaan dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal

Jenis pekerjaan	Hipertensi			Total
	Stadium I	Stadium II	Stadium III	
	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	
Petani	0 (0,0)	7 (9,0)	28 (35,9)	35 (44,9)

Pedagang	2 (2,6)	3 (3,8)	15 (19,2)	20 (25,6)
IRT	10 (12,8)	11 (14,1)	2 (2,6)	23 (29,5)
Total	12 (15,4)	21 (26,9)	45 (57,7)	78 (100)

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden bekerja sebagai petani dengan hipertensi stadium III sebanyak 28 (35,9%)

10. Hubungan usia dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal

Usia	Hipertensi			Total
	Stadium I Frekuensi (%)	Stadium II Frekuensi (%)	Stadium III Frekuensi (%)	
20-30 tahun	3 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (3,8)
31-40 tahun	2 (2,6)	6 (7,7)	3 (3,8)	11 (14,1)
41-50 tahun	6 (7,7)	10 (12,8)	10 (12,8)	26 (33,3)
51-60 tahun	1 (1,3)	5 (6,4)	32 (41,0)	28 (48,7)
Total	12 (15,4)	21 (26,9)	45 (57,7)	78 (100)

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden berusia 51-60 tahun dengan hipertensi stadium III sebanyak 32 (41,0%)

11. Hubungan kegemukan dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal

Tingkat kegemukan	Hipertensi			Total
	Stadium I Frekuensi (%)	Stadium II Frekuensi (%)	Stadium III Frekuensi (%)	

Simple	6 (7,7)	2 (2,6)	0 (0,0)	8 (10,3)
Mild	4 (5,1)	12 (15,4)	14 (17,9)	30 (38,5)
Moderat	2 (2,6)	7 (9,0)	31 (39,7)	40 (51,3)
Total	12 (15,4)	21 (26,9)	45 (57,7)	78 (100)

Tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden mempunyai tingkat kegemukan moderet dengan hipertensi stadium III sebanyak 31 (39,7%)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (57,7%) dan minoritas berjenis kelamin perempuan (42,3%). Jenis kelamin juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah (Rosta, 2011). Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni dan Eksanoto (2013), laki-laki cenderung menderita hipertensi dari pada perempuan. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% laki-laki mengalami hipertensi, sedangkan untuk perempuan hanya sebesar 5,8%. Laki-laki lebih banyak menderita hipertensi hal ini dikarenakan laki-laki lebih banyak melakukan kebiasaan hidup yang bisa menimbulkan hipertensi seperti merokok, pmarah, mengkonsumsi minuman alkohol. Tekanan darah tinggi atau hipertensi telah menjadi penyakit yang umum bagi banyak orang saat ini, apalagi bagi mereka yang tinggal di kawasan perkotaan. Tekanan darah tinggi atau hipertensi, lanjutnya, merupakan salah satu faktor penyebab stroke, serangan jantung, dan juga gagal ginjal. Akibat terburuk dari penyakit ini adalah kematian. Menurut Udjianti (2010), Setelah pubertas laki-laki cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan perempuan.

Penelitian ini mengambil dua jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novitaningtyas (2014)

tentang hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktifitas fisik dengan tekanan darah pada lansia bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 80%. Penelitian yang sama dilakukan oleh Hamra Yusuf (2012) tentang hubungan umur, jenis kelamin, dan hipertensi dengan kejadian stroke didapatkan hasil jenis kelamin laki-laki banyak yang mengalami hipertensi sebanyak 89,6%. Berdasarkan hasil penelitian, materi dan penelitian sebelum-sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa jenis kelamin yang lebih banyak menderita hipertensi adalah laki-laki hal ini dikarenakan laki-laki lebih banyak melakukan kebiasaan hidup yang bisa menimbulkan hipertensi seperti merokok, pemarah, mengkonsumsi minuman alkohol

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas responden punya riwayat hipertensi dari keturunan (53,8%). Faktor keturunan penyebab dari hipertensi hal ini dikarenakan orang tua yang mempunyai penyakit darah tinggi akan beresiko lebih besar untuk menurunkan penyakit hipertensi kepada anaknya (Sadarudin, 2014). Faktor keturunan memang selalu memainkan peranan penting dari timbulnya suatu penyakit yang dibawa oleh gen keluarga. Salah satu anggota keluarga atau orang tua memiliki tekanan darah tinggi, maka anak pun memiliki resiko yang sama dan bahkan resiko tersebut lebih besar dibanding yang diturunkan oleh gen orang tua. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Gunawan (2011), bahwa dari data statistik terbukti seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi. Kasus hipertensi essensial 70-80% diturunkan oleh orangtuanya. Apabila riwayat hipertensi didapat pada kedua orangtua maka dugaan hipertensi esensial lebih besar ataupun pada kembar monozigot (satu telur) dan salah satunya menderita hipertensi maka orang tersebut kemungkinan besar menderita hipertensi (Dalimartha, 2008).

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) mempertinggi risiko terkena hipertensi terutama pada hipertensi primer. Keluarga yang memiliki hipertensi dan penyakit

jantung meningkatkan risiko hipertensi 2-5 kali lipat. Penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah seorang anak akan lebih mendekati tekanan darah orangtuanya bila mereka memiliki hubungan darah dibandingkan dengan anak adopsi. Hal ini menunjukkan bahwa gen yang diturunkan, dan bukan hanya faktor lingkungan (seperti makanan atau status sosial), berperan besar dalam menentukan tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian Sugiharto (2007), menunjukkan bahwa OR hipertensi pada responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi jika dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi adalah 6,29. Berdasarkan hasil penelitian, materi dan penelitian sebelum-sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa responden yang mengalami hipertensi mempunyai keturunan hipertensi hal ini dikarenakan penyakit hipertensi diturunkan lewat gen dan tekanan darah seorang anak akan lebih mendekati tekanan darah orangtuanya.

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai petani (44,9%). Pekerjaan adalah kegiatan yang harus dilakukan orang untuk memenuhi kebutuhannya setiap hari manusia mempunyai kebutuhan pokok yang harus dipenuhi (Damayanti, 2014). Pekerjaan berpengaruh kepada aktifitas fisik seseorang. Orang yang tidak bekerja aktifitasnya tidak banyak sehingga dapat meningkatkan kejadian hipertensi (Kristansti, 2010). Semua orang mengalami stres berhubungan dengan pekerjaan mereka. Hal ini dapat dipengaruhi karena pekerjaan mereka di sawah bekerja dari pagi sampai sore. Petani bekerja keras setiap harinya. Pekerjaan yang membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan petani kadang mempunyai status ekonomi yang rendah sehingga memicu terjadinya hipertensi. Hal tersebut tidak sesuai dengan pernyataan menurut Waspadji (2011), jika status sosial ekonomi rendah maka arus tekanan darah tinggi menjadi lebih tinggi, sedangkan sosial ekonomi berkaitan erat dengan jenis pekerjaan, dikarenakan jenis pekerjaan tidak hanya merupakan faktor yang berkaitan dengan sosial ekonomi misalnya tingkat pendidikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 51-60 tahun (48,7%), responden yang berusia 20-30 tahun sebanyak 3,8%, responden yang berusia 31-40 tahun sebanyak 11,1% dan usia responden 41-50 tahun sebanyak 33,3%. Usia juga mempengaruhi tekanan darah seseorang, semakin bertambahnya usia maka tekanan darah pun akan semakin meningkat. Namun usia yang semakin tua pun tekanan darah dapat dikendalikan dengan tetap menjaga pola asupan makan, rajin berolahraga dan melakukan pemeriksaan rutin tekanan darah. Hipertensi erat kaitannya dengan umur,. Arteri kehilangan elastisitasnya atau kelenturannya seiring bertambahnya umur. Dengan bertambahnya umur, risiko terjadinya hipertensi meningkat. Meskipun hipertensi bisa terjadi pada segala umur, namun paling sering dijumpai pada orang berumur 35 tahun atau lebih. Sebenarnya wajar bila tekanan darah sedikit meningkat dengan bertambahnya umur. Hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah, dan hormon dan bila perubahan tersebut disertai faktor-faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi (Mira, 2008).

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Dalimartha (2008), bahwa penyakit hipertensi paling dominant pada kelompok umur 31-55 tahun. Hal ini dikarenakan seiring bertambahnya usia, tekanan darah akan cenderung meningkat. Penyakit hipertensi umumnya berkembang pada saat umur seseorang mencapai paruh baya yakni cenderung meningkat khususnya yang berusia lebih dari 40 tahun bahkan pada usia lebih dari 60 tahun ke atas. Pada umumnya, hipertensi menyerang pria pada usia di atas 31 tahun, sedangkan pada wanita terjadi setelah usia 45 tahun (menopause) (Dalimartha, 2008). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Novitaningtyas (2014) tentang hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktifitas fisik dengan tekanan darah pada lansia didapatkan hasil sebagian besar usia lansia yang terbanyak dalam penelitian ini yaitu kategori usia lansia (elderly) sebesar 82,5%. Penelitian yang sama dilakukan oleh Yusuf (2012) tentang hubungan umur, jenis kelamin, dan hipertensi

dengan kejadian stroke didapatkan hasil sebagian besar responden ber umur > 55 tahun (67,5%) yang mengalami hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian, materi dan penelitian sebelum-sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa sebagian besar responden berusia 51-60 tahun hal ini dikarenakan semakin tua seseorang semakin besar risiko terserang hipertensi. Usia juga mempengaruhi tekanan darah seseorang, semakin bertambahnya usia maka tekanan darah pun akan semakin meningkat

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas responden mempunyai tingkat kegemukan moderet sebanyak (51,3%). Pada orang yang menderita obesitas organ-organ tubuhnya dipaksa untuk bekerja lebih berat. Oleh sebab itu, orang dengan obesitas akan lebih cepat gerah dan lelah. Akibatnya dari obesitas, para penderita cenderung menderita penyakit kardiovaskuler, hipertensi, dan diabetes mellitus. Obesitas adalah ketidak seimbangan antara konsumsi kalori dengan kebutuhan energi yang disimpan dalam bentuk lemak (jaringan subkutan tirai usus, organ vital jantung, paru, dan hati). Hal ini menyebabkan jaringan tidak aktif sehingga beban kerja jantung meningkat (Mira, 2008). Seseorang yang memiliki berat tubuh berlebih atau kegemukan merupakan peluang besar terserang penyakit hipertensi. Obesitas erat kaitannya dengan kegemaran mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi lemak. Obesitas meningkatkan risiko terjadinya hipertensi karena beberapa sebab. Makin besar massa tubuh, makin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Ini berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri. Kelebihan berat badan juga meningkatkan frekuensi denyut jantung dan kadar insulin dalam darah. Berdasarkan hasil penelitian, materi dan penelitian sebelum-sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa sebagian responden mengalami kegemukan moderet hal ini dikarenakan kegemukan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Makin besar massa tubuh, makin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami hipertensi pada stadium III sebanyak (57,7%), responden yang mengalami hipertensi stadium I sebanyak 15,4% dan hipertensi stadium II sebanyak 26,9%. Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu kondisi dimana terdapat konstiksi arteri yang mampu meningkatkan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus lebih dari satu periode sehingga dapat menambah beban kerja jantung dan apabila berkelanjutan dapat merusak jantung dan pembuluh darah (Udjianti, 2010). Pada usia lebih dari 45 tahun dikatakan hipertensi apabila tekanan darahnya lebih dari 145/95 mmHg (Soeparman, 2010). Menurut Smeltzer & Brenda (2002) Tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang sering terjadi pada lansia dimana tekanan sistoliknyanya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya diatas 90 mmHg. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudoyo (2011) yang juga menyatakan bahwa hipertensi pada lansia merupakan suatu kondisi dimana tekanan sistoliknyanya sama atau lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya sama atau lebih besar dari 90 mmHg. Tekanan darah berarti tekanan pada pembuluh nadi dari peredaran darah sistemik di dalam tubuh manusia. Tekanan darah dibedakan antara tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah pada waktu jantung menguncup. Adapun tekanan darah diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung mengendor kembali. (Gunawan, 2001).

Hasil penelitian menunjukkan jenis kelamin laki-laki dengan kejadian hipertensi stadium I sebanyak 4 (5,1%), stadium II sebanyak 9 (11,5%) dan stadium III sebanyak 32 (41,0%). Sedangkan jenis kelamin perempuan dengan kejadian hipertensi stadium I sebanyak 8 (10,3%), stadium II sebanyak 12 (15,4%) dan stadium III sebanyak 13 (16,7%). Hasil penghitung menggunakan chi-square didapatkan nilai p value 0,017 ($P < 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. Pada umumnya resiko hipertensi pada pria lebih besar daripada wanita. Namun pada usia pertengahan dan

lebih tua, insiden pada wanita meningkat. Ini berkaitan dengan masa premenopause yang dialami wanita yang mengakibatkan tekanan darah cenderung naik. Sebelum menopause wanita relative terlindungi dari penyakit kardiovaskuler karena adanya hormon esterogen. Sementara itu, kadar esterogen menurun pada wanita yang mengalami menopause. Dengan demikian, resiko hipertensi pada wanita berusia diatas 65 tahun menjadi lebih tinggi.

Jenis kelamin merupakan tanda-tanda seks sekunder yang diperlihatkan oleh seseorang. Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pada usia muda dibawah 60 tahun, pria lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan wanita. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibanding wanita. Namun setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Perempuan yang menderita hipertensi setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan dengan pria yang diduga diakibatkan oleh faktor hormonal. Hal tersebut dikarenakan adanya pengaruh hormon estrogen yang dapat melindungi wanita dari penyakit kardiovaskuler. Kadar hormon ini akan menurun setelah menopause. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan.

Hasil penelitian menunjukkan keturunan dengan kejadian hipertensi stadium I sebanyak 1 (1,3%), stadium II sebanyak 5 (6,4%) dan stadium III sebanyak 36 (46,2%). Sedangkan tidak keturunan dengan kejadian hipertensi stadium I sebanyak 11 (14,1%), stadium II sebanyak 16 (20,5%) dan stadium III sebanyak 9 (11,5%). Hasil penghitung menggunakan chi-square didapatkan nilai p value 0,000 ($P < 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan antara keturunan dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. Faktor keturunan memang memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi. Hal tersebut terbukti dengan ditemukannya bahwa kejadian

hipertensi lebih banyak terjadi ada kembar monozigot dibanding heterozigot (berasal dari sel telur berbeda) (Suiraoaka, 2012). Pada penelitian yang dilakukan oleh Raihan (2014) terdapat hubungan antara responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi dengan hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Pesisir.

Faktor keturunan memang selalu memainkan peranan penting dari timbulnya suatu penyakit yang dibawa oleh gen keluarga. Bila salah satu anggota keluarga atau orang tua memiliki tekanan darah tinggi, maka anak pun memiliki resiko yang sama dan bahkan resiko tersebut lebih besar dibanding yang diturunkan oleh gen orang tua. Pada 70-80% kasus hipertensi esensial, didapatkan riwayat hipertensi di dalam keluarga. Apabila riwayat hipertensi didapatkan pada kedua orang tua, maka kemungkinan hipertensi esensial lebih besar. Berdasarkan hasil penelitian, materi dan penelitian sebelum-sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan antara keturunan dengan kejadian hipertensi dimana seseorang anak yang mengalami hipertensi pasti orang tuanya mengalami hipertensi karena hipertensi merupakan penyakit keturunan.

Jenis pekerjaan petani dengan kejadian hipertensi stadium I+II sebanyak 7 (9,0%), stadium III sebanyak 28 (35,9%). Sedangkan pedagang dengan kejadian hipertensi stadium I + II sebanyak 5 (6,4%) dan stadium III sebanyak 15 (19,2%) dan jenis pekerjaan sebagai IRT dengan kejadian hipertensi stadium I+II sebanyak 21 (26,9%) dan stadium III sebanyak 2 (2,6%). Hasil penghitungan menggunakan chi-square didapatkan nilai p value 0,000 ($P < 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. Hampir semua orang mengalami stress berhubungan dengan pekerjaan mereka. Hal ini dapat dipengaruhi karena pekerjaan mereka di sawah bekerja dari pagi sampai sore. Petani bekerja keras setiap harinya. Pekerjaan yang membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan petani kadang mempunyai status ekonomi yang rendah sehingga memicu terjadinya hipertensi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahajeng (2009) yang menyatakan bahwa

ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan hipertensi. Walaupun demikian hasil yang berbeda ditunjukkan oleh Purniawaty (2010) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan hipertensi. Pekerjaan berpengaruh kepada aktifitas fisik seseorang. Orang yang tidak bekerja aktifitasnya tidak banyak sehingga dapat meningkatkan kejadian hipertensi (Kristansti, 2009).

Hasil penelitian ini yang sama dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Sihombing yang dilaksanakan di 33 Propinsi di Indonesia tahun 2010. Berdasarkan status ekonomi dari 114.692 responden yang obes diketahui bahwa status ekonomi tinggi terlihat relatif berisiko hipertensi dibandingkan dengan status ekonomi rendah dengan OR=1,05. Sebagian besar penderita hipertensi mempunyai pengeluaran keluarga dan tingkat pendidikan yang rendah. Hasil ini sejalan dengan penelitian di Kebumen tahun 2006 yang mendapatkan proporsi kejadian hipertensi pada responden dengan pengeluaran keluarga di bawah UMR lebih tinggi, yakni 96,08% dibandingkan dengan responden dengan pengeluaran keluarga lebih dari atau sama dengan UMR (3,92%). Penelitian yang sama dilakukan oleh Sayati Dewi (2013) tentang hubungan karakteristik responden dengan kejadian hipertensi didapatkan hasil ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan terjadinya hipertensi dengan nilai p value 0,001 ($p < 0,05$). Penelitian yang sejenis dilakukan oleh Budi (2009) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi didapatkan hasil ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi dengan nilai p value 0,005 ($p < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan usia 41-50 tahun+31-40 tahun+20-30 tahun dengan kejadian hipertensi stadium I sebanyak 11 (14,1%), stadium II sebanyak 16 (20,5%), stadium III sebanyak 13 (16,7%). Sedangkan usia 51-60 tahun dengan kejadian hipertensi stadium I sebanyak 1 (1,3%), stadium II sebanyak 5 (6,4%), stadium III sebanyak 32 (41,0%). Hasil penghitungan menggunakan chi-square didapatkan nilai p value 0,000 ($P < 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi di RSUD Dr. H.

Soewondo Kendal. Pada umumnya penderita hipertensi adalah orang – orang berusia diatas 40 tahun, namun saat ini tidak menutup kemungkinan diderita oleh orang usia muda. Sebagian besar hipertensi primer terjadi pada usia 25-45 tahun dan hanya pada 20% terjadi dibawah usia 20 tahun dan diatas 50 tahun. Hal ini disebabkan karena orang pada usia produktif jarang memperhatikan kesehatan, seperti pola makan dan pola hidup yang kurang sehat seperti merokok (Dhianningtyas & Hendrati, 2006).

Umur merupakan salah satu variabel yang penting dari person/manusia karena angka-angka kesakitan maupun kematian hampir semua keadaannya menunjukkan hubungan dengan umur (Maryani dan Rizki, 2010). Adapun pada penelitian yang lain, yang telah dilakukan oleh Zuraidah, dkk (2012) didapatkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak dialami oleh responden dengan kelompok umur ≥ 35 tahun dibandingkan dengan kelompok umur < 35 tahun. Dimana, semakin bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar. Adapun dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Anggara (2012) bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi yang di lakukan didapat bahwa kejadian hipertensi lebih banyak dialami oleh responden yang berusia lanjut ≥ 40 tahun dibandingkan dengan responden umur < 40 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novitaningtyas (2014) tentang hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktifitas fisik dengan tekanan darah pada lansia didapatkan ada hubungan antara umur dengan tekanan darah pada lansia didapatkan hasil nilai p value 0,003 ($p < 0,05$). Penelitian yang sama dilakukan oleh Pradetyawan (2014) tentang hubungan usia dan jenis kelamin dengan tekanan darah tinggi di Posyandu Lansia didapatkan hasil ada hubungan antara usia dengan tekanan darah tinggi dengan nilai p value 0,001 ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian, materi dan penelitian sebelum-sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi dimana semakin bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar.

Curah jantung dan sirkulasi volume darah penderita hipertensi yang obesitas lebih tinggi dari penderita hipertensi yang tidak obesitas. Pada obesitas tahanan perifer berkurang atau normal, sedangkan aktivitas saraf simpatis meninggi dengan aktivitas renin plasma yang rendah. Olah raga ternyata juga dihubungkan dengan pengobatan terhadap hipertensi. Melalui olah raga yang isotonik dan teratur (aktivitas fisik aerobik selama 30-45 menit/hari) dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah. Selain itu dengan kurangnya olah raga maka risiko timbulnya obesitas akan bertambah, dan apabila asupan garam bertambah maka risiko timbulnya hipertensi juga akan bertambah (Suyono 2011). Pendapat peneliti yaitu kegemukan akan mempengaruhi kejadian hipertensi, karena kegemukan dapat menurunkan jurang jantung dan kerja jantung akan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. (2010). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Keaktifan Kontrol pada Penderita Hipertensi di wilayah Puskesmas Gatak Sukoharjo*. Skripsi. Jurnal. Tidak dipublikasikan
- Atmoko. (2012). *Terapi Nutrisi Pasien Usia Lanjut yang Dirawat di Rumah Sakit*. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
- Darmojo. (2006). *Buku Ajar Geriatri Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. Jakarta: FK-UI.
- Hadibroto dan Ruhyanudin. (2007). *Hipertensi*. Edisi Pertama. PT. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.
- Irza. (2009). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa*. Skripsi. Jurnal. Tidak dipublikasikan.
- Manampiring. (2008). *Hubungan antara status gizi dan tekanan darah pada penduduk usia 45 tahun ke atas di Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado*. Skripsi. Jurnal. Tidak dipublikasikan
- Ratnaningrum. (2015). *Hubungan asupan serta dan status gizi dengan tekanan darah pada wanita menopause di Desa Kuwiran Kecamatan Banyudono*

- Kabupaten Boyolali*. Skripsi. Jurnal.
Tidak dipublikasikan
- Setiawan Dalimartha, (2008). *Care Your Self Hipertensi*. Penebar Plus : Jakarta
- Smeltzer & Brenda. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah*, volume 3, Jakarta: EGC.
- Yogiantoro, (2006). *Hipertensi Esensial*.
Dalam: Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, K., Setiadi, S., eds. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 1. Edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI.