

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI TIDAK TERKENDALI PADA PENDERITA YANG MELAKUKAN PEMERIKSAAN RUTIN

Budi Artiyaningrum<sup>✉</sup>, Mahalul Azam

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima 3 Maret 2016  
Disetujui 3 April 2016  
Dipublikasikan 2 Juni 2016

*Keywords:*

Risk Factors, Uncontrolled Hypertension

### Abstrak

Hipertensi tidak terkontrol merupakan penyakit degeneratif yang dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah, jantung, ginjal, otak dan mata. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol pada penderita yang melakukan pemeriksaan rutin di Puskesmas Kedung mudo Kota Semarang. Penelitian ini merupakan survei analitik dengan pendekatan kasus kontrol, dan dilakukan kajian kualitatif dengan wawancara mendalam. Sampel berjumlah 88 responden, 44 kasus dan 44 kontrol diambil dengan cara *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian didapatkan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol yaitu umur ( $p=0,022$ ; OR=2,956), status pasangan ( $p=0,001$ ; OR=4,610), konsumsi garam ( $p=0,001$ ; OR=4,173), konsumsi kopi ( $p=0,033$ ; OR=2,528), stres ( $p=0,0001$ ; OR=6,333), dan konsumsi obat anti hipertensi ( $p=0,010$ ; OR=3,095). Faktor yang tidak berhubungan yaitu obesitas ( $p=0,280$ ; OR=1,598), konsumsi alkohol ( $p=0,502$ ; OR=1,579), merokok ( $p=0,265$ ; OR=1,651), dan aktivitas olahraga ( $p=0,509$ ; OR=1,338). Saran bagi masyarakat yaitu melakukan modifikasi gaya hidup dan menghindari faktor risiko hipertensi tidak terkontrol.

### Abstract

*Uncontrolled hypertension was a degenerative disease that can cause damage to blood vessels, heart, kidneys, brain and eyes. The purpose of this study was to identify factors related to uncontrolled hypertension on check up patients in Kedungmudo health care center, Semarang. This study was an analytic survey with case-control approach, and conducted a qualitative study with in-depth interviews. Samples 88 respondents, 44 cases and 44 controls were taken by purposive sampling. Data analysis was performed using univariate and bivariate by chi square test. The result from this study showed that factors related to uncontrolled hypertension were age ( $p=0,022$ ; OR=2,956), partner status ( $p=0,001$ ; OR=4,610), consume of salt ( $p=0,001$ ; OR=4,173), consume of coffee ( $p=0,033$ ; OR=2,528), stress ( $p=0,0001$ ; OR=6,333), and consume of antihypertension drug ( $p=0,010$ ; OR=3,095). There were not significant related between obesity ( $p=0,280$ ; OR=1,598), consume of alcohol ( $p=0,502$ ; OR=1,579), smoking ( $p=0,265$ ; OR=1,651), and exercise activity ( $p=0,509$ ; OR=1,338). Recommendation for public to modify lifestyle and avoid risk factors of uncontrolled hypertension.*

© 2016 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup>Alamat korespondensi:  
Sekaran Gunungpati Semarang 50229 Jawa Tengah-Indonesia  
E-mail: [Budhyartiya@yahoo.co.id](mailto:Budhyartiya@yahoo.co.id)

## PENDAHULUAN

Hipertensi kini menjadi masalah global karena prevalensinya yang terus meningkat dan kian hari semakin mengawatirkan, diperkirakan pada tahun 2025 sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia akan menderita hipertensi (Depkes RI, 2006). Hipertensi tidak terkontrol yaitu ukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg berdasarkan rata-rata tiga kali pengukuran dalam waktu pemeriksaan yang berbeda pada subjek dengan pengobatan antihipertensi (Chobanian *et al*, 2003). Kondisi tekanan darah tinggi yang terus-menerus dapat menyebabkan jantung seseorang bekerja lebih keras, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan pada pembuluh darah, jantung, ginjal, otak, dan mata (Ratna, 2010).

Berdasarkan data dari AHA (*American Heart Association*) tahun 2011, di Amerika dari 59% penderita hipertensi hanya 34% yang terkontrol, disebutkan bahwa 1 dari 4 orang dewasa menderita hipertensi (Heidenreich PA, *et al*, 2011). Banyaknya penderita hipertensi diperkirakan 15 juta orang, tetapi hanya 4% yang memiliki tekanan darah terkontrol sedangkan 50% penderita memiliki tekanan darah tidak terkontrol (Bustan, 2007). Data Riskesdas tahun 2013 melaporkan prevalensi hipertensi di Indonesia pada penduduk umur 18 tahun ke atas sebesar 25,8%. Dari 15 juta penderita hipertensi, 50% hipertensinya belum terkontrol (Riskesdas, 2013).

Di Jawa Tengah, berdasarkan laporan rumah sakit dan puskesmas, prevalensi kasus hipertensi pada tahun 2013 sebesar 58,6%. Kota Semarang menempati urutan pertama dibandingkan kota dan kabupaten lain di Jawa Tengah dengan prevalensi sebesar 55,6% (Dinkes Jateng, 2013).

Puskesmas dengan jumlah prevalensi hipertensi tertinggi di Kota Semarang tahun 2013 yaitu Puskesmas Kedungmundu (41,1%). Dan sampai bulan September 2014, dari 2075 pasien yang melakukan pemeriksaan rutin di puskesmas Kedungmundu, 63% memiliki

hipertensi tidak terkontrol (Puskesmas Kedungmundu, 2014).

Sekitar 40% kematian di usia muda diakibatkan karena hipertensi tidak terkontrol. 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, 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, 2003).

Berdasarkan penelitian E Degli *et al* (2003), menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi tidak terkontrol yaitu umur, IMT, merokok, diabetes melitus, dan kepatuhan pengobatan. Penelitian Aris (2007), menyebutkan bahwa faktor-faktor yang terbukti sebagai faktor risiko hipertensi adalah Umur (OR=4,76), riwayat keluarga (OR=4,04), konsumsi asin (OR=3,95), konsumsi lemak jenuh (OR=7,72), jelantah (OR=5,34), olahraga (OR=4,73), obesitas (OR=4,02), dan penggunaan pil KB (OR=5,38). Penelitian Sulistiyowati (2009) menyebutkan faktor-faktor yang berhubungan yaitu umur (OR=3,42), tingkat pendidikan (OR=1,861), konsumsi garam (OR=0,438), obesitas (OR=0,192), aktifitas fisik (OR=2,38), stress (OR=11,019), dan keturunan (OR=4,314). Dan berdasarkan penelitian Ayu (2012) bahwa subjek yang mengkonsumsi kopi 1-2 cangkir per hari, meningkatkan risiko hipertensi 4,11 kali lebih tinggi dibandingkan subjek yang tidak minum kopi.

Penderita hipertensi tidak terkontrol perlu meningkatkan kepatuhan terhadap terapi farmakologi dan non farmakologi untuk mencapai tekanan darah yang normal. Gaya hidup yang tidak sehat, konsumsi natrium yang tinggi serta ketidakpatuhan mengkonsumsi obat antihipertensi menjadikan tekanan darah cenderung semakin meningkat. Sehingga

penderita hipertensi tidak terkontrol perlu mengetahui faktor apa sajakah yang menjadi risiko kejadian hipertensi tidak terkontrol guna menurunkan angka mortalitas, morbiditas dan akan mengurangi resiko komplikasi (Sarjunani, 2009).

Dari latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkontrol pada Penderita yang Melakukan Pemeriksaan Rutin di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Tahun 2014".

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan survei analitik dengan pendekatan kasus kontrol, dan dilakukan kajian kualitatif yang dilakukan dengan wawancara mendalam (in depth interview) guna melengkapi informasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol. Kelompok kasus dalam penelitian ini sebanyak 44 penderita hipertensi yang melakukan pemeriksaan rutin selama 6 bulan terakhir di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang, memiliki tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, periode Januari 2014 sampai dengan bulan September 2014, dan tidak menderita penyakit komplikasi. Sedangkan kelompok kontrol sebanyak 44 penderita hipertensi yang melakukan pemeriksaan rutin selama 6 bulan terakhir di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang, memiliki tekanan darah  $< 140/90$  mmHg, periode Januari 2014 sampai dengan bulan September 2014, dan tidak menderita penyakit komplikasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling. Instrumen yang digunakan dalam wawancara mendalam (in depth interview) yaitu kuesioner terstruktur yang telah di uji validitas dan reliabilitas sebelum penelitian dilakukan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji chi square

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji *chi square* didapatkan hasil sebagai berikut:

### Hubungan Antara Umur dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkontrol

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol (*pvalue* =0,022 < 0,05). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR=2,956, artinya penderita yang memiliki umur >40 tahun memiliki risiko 2,956 kali mengalami tekanan darah tidak terkontrol dibandingkan dengan penderita yang memiliki umur 18 – 40 tahun.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh E Degli et al (2003) yang menyatakan terdapat hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol (*p*=0,001, OR=1,76). Umur >40 tahun mempunyai risiko lebih besar untuk terjadi tekanan darah tidak terkontrol dibandingkan umur 18 – 40 tahun.

Pada umur >40 tahun elastisitas arteri mulai berkurang, sehingga menjadi lebih mudah arterosklerosis dan rentan terkena hipertensi. Sedangkan pada umur 18-40 tahun, semangat, kegiatan dan aktifitas fisik tinggi, sehingga kondisi kesehatan masih baik (Sutanto, 2010).

### Hubungan Antara Status Pasangan dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkontrol

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status pasangan dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol (*pvalue* =0,001 < 0,05). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR=4,610, artinya penderita yang tidak ada pasangan memiliki risiko 4,610 kali mengalami hipertensi tidak terkontrol dibandingkan dengan penderita yang ada pasangan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Dina T Elperin et al (2013) yang menyatakan terdapat hubungan antara status pasangan dengan kejadian hipertensi tidak

terkendali ( $p=0,0001$ ,  $OR=1,15$ ). Penderita yang tidak atau tanpa pasangan (lajang, duda/janda, pisah ranjang) mempunyai risiko lebih besar terjadi hipertensi tidak terkontrol dibandingkan penderita yang berpasangan.

Pasien tanpa pasangan memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi dan laki-laki yang tidak berpasangan memiliki risiko lebih besar menderita hipertensi tidak terkontrol karena tidak menyadari dan tidak ada perawatan pada hipertensi yang sudah ada, adanya pasangan membantu dalam proses perawatan dan kepatuhan (Van Rossum *et al*, 2000).

Berdasarkan hasil penelitian, responden cenderung tidak memperhatikan kondisi tekanan darahnya, tidak adanya pasangan yang menemani dalam sehari-hari menjadikan responden tidak ada yang membantu dalam proses pengendalian tekanan darah. Adanya perasaan takut dan khawatir karena tinggal sendiri menjadikan responden semakin stres sehingga tekanan darah cenderung tinggi.

#### **Hubungan Antara Obesitas dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol ( $pvalue = 0,280 > 0,05$ ).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Suparto (2010) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara obesitas dan status index massa tubuh dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol ( $p=0,132$ ).

Berdasarkan hasil penelitian ini, responden kasus dan kontrol setiap hari makan makanan yang digoreng atau berminyak, dimana minyak banyak mengandung asam lemak jenuh, dan juga sering mengkonsumsi makanan yang berlemak seperti daging dan santan sehingga cenderung mengalami obesitas. Keadaan ini dimungkinkan karena adanya variabel lain yang lebih kuat sebagai faktor risiko hipertensi tidak terkontrol.

Akan tetapi hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu oleh

Sulistyowati (2009) yang menyatakan terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol ( $p=0,0001$ ,  $OR=0,192$ ). Obesitas mempunyai risiko 0,192 kali lebih besar terjadi hipertensi tidak terkontrol dibandingkan yang tidak obesitas.

#### **Hubungan Antara Konsumsi Garam dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi garam dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol ( $pvalue = 0,001 < 0,05$ ). Dari hasil analisis diperoleh nilai  $OR=4,173$ , artinya konsumsi garam yang tinggi memiliki risiko 4,173 kali mengalami hipertensi tidak terkontrol dibandingkan pada konsumsi garam dalam jumlah normal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Aris Sugiharto (2007) yang menyatakan terdapat hubungan antara konsumsi asin dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol ( $p=0,0001$ ,  $OR=3,95$ ). Konsumsi garam yang tinggi mempunyai risiko 3,95 kali lebih besar terjadi hipertensi tidak terkontrol dibandingkan yang mengkonsumsi garam dalam jumlah normal.

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan di luar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi. Konsumsi garam yang dianjurkan tidak lebih dari 6 gram atau 3 sendok per hari (Depkes RI, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian, responden menyadari sepenuhnya bahwa kebiasaan mengkonsumsi garam atau mengkonsumsi asin merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Akan tetapi, mereka tidak bisa menghindari atau mengurangi kebiasaan tersebut karena mereka sudah terbiasa masak dengan menggunakan garam, ketika harus dikurangi, masakan menjadi hambar.

### **Hubungan Antara Konsumsi Alkohol dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $pvalue = 0,502 > 0,05$ ).

Penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini adalah penelitian Sulistyowati (2009) yang juga menyatakan tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,189$ ,  $OR=2,484$ ).

Keadaan ini dimungkinkan karena adanya variabel lain yang lebih kuat sebagai faktor risiko hipertensi tidak terkendali. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, responden kasus dan kontrol 88,6% tidak mengkonsumsi alkohol. Sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan antara responden kasus dengan responden kontrol.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Saverio Stranges, dkk., yang menyatakan bahwa kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol merupakan faktor risiko hipertensi ( $OR\ 1,71 - 2,31$ ;  $95\% CI\ 1,11 - 4,86$ ). Dimana orang yang mengkonsumsi alkohol lebih beresiko mengalami hipertensi tidak terkendali dibandingkan orang yang tidak mengkonsumsi alkohol.

### **Hubungan Antara Merokok dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $pvalue = 0,265 > 0,05$ ).

Penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini adalah penelitian Aris Sugiharto (2007) yang juga menyatakan tidak ada hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,79$ ,  $OR=2,47$ ).

Keadaan ini dimungkinkan karena adanya variabel lain yang lebih kuat sebagai faktor risiko hipertensi tidak terkendali. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, tidak

adanya hubungan yang bermakna dalam penelitian ini dikarenakan 64,8% responden kasus dan kontrol tidak merokok, dan 38,6% responden adalah seorang ibu rumah tangga dimana dia bukan seorang perokok. Sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan antara responden kasus dengan responden kontrol. Dan pada responden yang merokok mengaku alasan merokok dikarenakan mulutnya hambar dan pahit dan ketika dada sudah terasa sesak baru berhenti merokok. Bahkan satu hari responden dapat menghabiskan lebih dari satu bungkus.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian E Degli et al (2003), yang menyatakan bahwa merokok merupakan faktor risiko kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,025$ ;  $OR=0,75$ ).

### **Hubungan Antara Konsumsi Kopi dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi garam dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $pvalue = 0,033 < 0,05$ ). Dari hasil analisis diperoleh nilai  $OR=2,528$ , artinya sering mengkonsumsi kopi memiliki risiko 2,528 kali mengalami hipertensi tidak terkendali dibandingkan dengan yang jarang mengkonsumsi kopi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Ayu Martiani dkk (2012) yang menyatakan terdapat hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,017$ ,  $OR=4,11$ ). Responden yang mengkonsumsi kopi 1-2 cangkir per hari lebih beresiko mengalami hipertensi tidak terkendali dibandingkan responden yang tidak mengkonsumsi kopi.

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa kebiasaan mengkonsumsi kopi merupakan hal wajib yang harus dilakukan setiap pagi, bahkan sehari tidak cuma sekali, ditempat kerja dan di waktu-waktu luang selalu ada kopi. Pada responden yang tidak menyukai dan tidak biasa mengkonsumsi kopi mereka lebih memilih mengkonsumsi air putih atau air

teh. Pada saat mengkonsumsi kopi kepala terasa berdenyut dan sakit`.

Dalam kopi mengandung kafein yang memiliki efek yang antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosin. Adenosin merupakan neuromodulator yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah. Kandungan kafein pada secangkir kopi sekitar 80-125 mg (Uiterwaal C, *et al*, 2007).

#### **Hubungan Antara Stres dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji chi square menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p$  value =0,0001 < 0,05). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR=6,333, artinya kondisi stres memiliki risiko 6,333 kali mengalami hipertensi tidak terkendali dibandingkan dengan yang tidak stres.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Sulistyowati (2009) yang menyatakan terdapat hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,0001$ , OR=11,019). Stres meningkatkan risiko 11,019 kali lebih tinggi terjadi hipertensi tidak terkendali dibandingkan yang tidak stres.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam, tekanan pikiran yang di rasakan responden seperti khawatir dan takut sering menjadikan mereka merasa murung dan sedih, sehingga tidur tidak pulas dan sering terbangun tengah malam. Sering marah dan kebingungan dalam mengelola kebutuhan rumah tangga juga menjadi pikiran dan stres pada responden.

Stres diduga melalui aktivitas syaraf simpatis (syaraf yang bekerja saat beraktivitas). Peningkatan aktivitas syaraf simpatis mengakibatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu). Gangguan kepribadian yang bersifat sementara dapat terjadi pada orang yang menghadapi keadaan yang menimbulkan stres. Apabila stres berlangsung lama dapat

mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap (Sutanto, 2010).

#### **Hubungan Antara Aktivitas Olahraga dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas olahraga dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p$ value =0,509 > 0,05).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Suparto (2010) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna tentang aktivitas Olahraga dengan hipertensi tidak terkendali ( $p=0,102$ ).

Keadaan ini dimungkinkan karena adanya variabel lain yang lebih kuat sebagai faktor risiko hipertensi tidak terkendali. Berdasarkan hasil dari wawancara mendalam, responden jarang yang berolahraga ideal (3-4 kali seminggu minimal 30 menit) atau olahraga dengan intensitas sedang, seperti jalan kaki, jogging, bersepeda dan berenang. Responden sibuk bekerja dan tidak ada waktu luang untuk beraktifitas fisik olahraga. Untuk mengontrol tekanan darah, di Puskesmas Kedungmundu terdapat kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang dilakukan rutin satu bulan sekali setiap tanggal 10. Adapun acaranya yaitu senam, penyuluhan dan konsultasi, akan tetapi belum semua pasien hipertensi mengikuti kegiatan tersebut. Hal ini dikarenakan kesadaran pasien yang kurang.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Aris Sugiharto (2007) yang menyatakan terdapat hubungan antara aktivitas olahraga dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,001$ , OR=4,73). Olahraga tidak ideal (<3x seminggu dan <30 menit) meningkatkan risiko 4,73 kali lebih tinggi terjadi hipertensi tidak terkendali dibandingkan yang olahraga ideal.

Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan tekanan darah, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah (Mac Mahon S. *et al*, 2004).

**Tabel 1.** Hasil Penelitian

No	Variabel	Kategori	Kejadian Hipertensi						P value	OR 95%CI
			Tidak terkendali		Terkendali		Jumlah			
			n	%	n	%	n	%		
1.	Umur	≥40 tahun	35	79,5	25	56,8	60	68,2	0,022	2,956 (1,149-7,602)
		18-40 tahun	9	20,5	19	43,2	28	31,8		
2.	Status pasangan	Tidak ada	29	65,9	13	29,5	42	47,7	0,001	4,610 (1,877-11,327)
		Ada pasangan	15	34,1	31	70,5	46	52,3		
3.	Obesitas	Obesitas	28	63,6	23	52,3	51	58,0	0,280	-
		Tidak obesitas	16	36,4	21	47,7	37	42,0		
4.	Konsumsi garam	Tinggi	28	63,6	13	29,5	41	46,6	0,001	4,173 (1,709-10,188)
		Normal	16	36,4	31	70,5	47	53,4		
5.	Konsumsi alkohol	Mengonsumsi	6	13,6	4	9,1	10	11,4	0,502	-
		Tidak mengonsumsi	38	86,4	40	90,9	78	88,6		
6.	Merokok	Perokok	18	40,9	13	29,5	31	35,2	0,265	-
		Bukan perokok	26	59,1	31	70,5	57	64,8		
7.	Konsumsi kopi	Sering	28	63,6	18	40,9	46	52,3	0,033	2,528 (1,070-5,970)
		Jarang	16	36,4	26	59,1	42	47,7		
8.	Stres	Stres	38	86,4	22	50,0	60	68,2	0,000	6,333 (2,229-17,996)
		Tidak stres	6	13,6	22	50,0	28	31,8		
9.	Aktivitas olahraga	Kurang	29	65,9	26	59,1	55	62,5	0,509	-
		Baik	15	34,1	18	40,9	33	37,5		
10.	Kepatuhan minum Obat anti hipertensi	Tidak patuh	26	59,1	14	31,8	40	45,5	0,010	3,095 (1,292-7,417)
		Patuh	18	40,9	30	68,2	48	54,5		

#### Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi (OAH) dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat antihipertensi dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $pvalue = 0,010 < 0,05$ ). Dari hasil analisis diperoleh nilai  $OR=3,095$ , artinya penderita yang tidak patuh minum obat antihipertensi memiliki risiko 3,095 kali mengalami hipertensi tidak terkendali

dibandingkan dengan penderita yang patuh minum obat antihipertensi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh E Degli et al (2003) yang menyatakan terdapat hubungan antara konsumsi obat antihipertensi dengan kejadian hipertensi tidak terkendali ( $p=0,001$ ,  $OR=1,27$ ). Tidak patuh minum obat antihipertensi meningkatkan risiko 1,27 kali lebih tinggi terjadi hipertensi tidak terkendali dibandingkan yang patuh minum obat antihipertensi.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*in depth interview*) untuk mengetahui pasien patuh mengkonsumsi obat atau tidak dapat dilihat dari sisa obat, kapan pasien periksa, hitung sisa obat yang belum di konsumsi. Responden tidak patuh meminum obat yang diberikan oleh dokter, obat tidak dihabiskan, kalau tidak merasa pusing atau sakit kepala obat tidak diminum. Adapun obat antihipertensi yang diberikan salah satunya adalah captopril dan amlodipin. Pada responden yang membutuhkan obat kombinasi biasanya dokter menambahkan dengan diuretik. Obat antihipertensi diberikan untuk 5-10 hari ke depan. Sehingga 10 hari lagi pasien harus datang ke puskesmas untuk periksa tekanan darah dan mendapatkan obat. Pastilah banyak pasien yang mangkir, akan tetapi ketika pasien kembali periksa kemudian dokter memberikan peringatan. Obat antihipertensi sengaja diberikan untuk 5-10 hari karena keterbatasan jumlah obat di puskesmas. Kalau obat diberikan untuk 1 bulan semua, ditakutkan tidak mencukupi untuk semua pasien.

Berdasarkan hasil wawancara, disebutkan bahwa ada kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang diagendakan satu bulan sekali setiap tanggal 10. Setiap pasien hipertensi, diabetes maupun penyakit degeneratif lainnya di anjurkan untuk mengikuti agenda tersebut karena dalam agenda tersebut ada senam, penyuluhan, konsultasi dan pemberian obat. Untuk hipertensi sendiri obat diberikan untuk 1 bulan. Akan tetapi tidak semua pasien mengikuti kegiatan tersebut.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan ada hubungan antara umur, status pasangan, konsumsi garam, konsumsi kopi, stres, dan kepatuhan minum obat antihipertensi dengan kejadian hipertensi tidak terkendali. Dan tidak ada hubungan antara obesitas, konsumsi alkohol, merokok, dan aktivitas olahraga dengan kejadian hipertensi tidak terkendali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aris, Sugiharto, 2007, *Faktor Risiko Hipertensi Grade II Pada Masyarakat [Tesis]*, Program Studi Magister Epidemiologi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang, Semarang [13 Mei 2014 Pukul 11.05 WIB].
- Ayu Martiani, Rosa Lelyana, 2012, Faktor Risiko Hipertensi Ditinjau Dari Kebiasaan Minum Kopi (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Ungaran pada Bulan Januari-Februari 2012), *Journal of Nutrition College, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2012*, Halaman 78-85 Online, <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>, [6 Juni 2014 pukul 11.07 WIB].
- Bustan, M.N, 2007, *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Chobanian *et al*, 2003, The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Pressure (JNC-VII), *Jama* 289:2560-2571.
- Depkes RI, 2003, *Kebijakan Dan Strategi Nasional Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Tidak Menular*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- , 2006, *Pedoman Teknis Penemuan Dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi*, Direktorat P2PL, Jakarta.
- Dina T, Elperin, *et al*, 2013, A Large Cohort Study Evaluating Risk Factors Associated With Uncontrolled Hypertension, *The Journal of Clinical Hypertension, Vol. 16 No. 2 Februari 2014*.
- Dinkes Jateng , 2013, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2013*, Dinas Kesehatan Jawa tengah, Semarang.
- E Degli, M, Di Martino, *et al*, 2003, Risk Factors For Uncontrolled Hypertension in Italy, *Journal of Human Hypertension, 18, 207-213*
- Heidenreich PA, Trogdon JG, Khavjou OA, *et al*, 2008, *Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: a policy statement from the American Heart Associatio*, [5 Agustus 2014 pukul 15.40 WIB]
- Mac Mahon S, *et al*, 2004, Obesity and Hypertension: Epidemiological and Clinical Issues, *European Heart Journal*
- Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang, Tahun 2014
- Ratna Dewi, 2010, *Penyakit-Penyakit Mematikan*, Jakarta, Gramedia
- Riskesdas, 2013, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.

- Sarjunani, Nina, 2009, *Rancangan RPJMN 2010-2014 Kesehatan, Proses Penyusunan & Materi Kebijakan*, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Saverio Stranges, Tiejian Wu, Joan M. Dorn, *et.al*, 2004, Relationship of Alcohol Drinking Pattern to Risk of Hypertension: A Population-Based Study. *J. Hypertensi*.
- Sulistiyowati, 2009, *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Kampung Buton Kelurahan Magelang Tahun 2009 [Skripsi]*, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Suparto, 2010, *Faktor Risiko yang Paling Berperan terhadap Hipertensi pada Masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar Tahun 2010*, Tesis, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Sutanto, 2010, *Cekal (Cegah Dan Tangkal) Penyakit Modern*, Yogyakarta, C.V Andi Offset
- Uiterwaal C, *et al*, 2007, Coffe Intake and Incidence of Hypertension, *Am J Clin Nutr*.
- Van Rossum, *et al*, 2000, Prevalence, Treatment, And Control of Hypertension by Sociodemographic Factors Among the Dutch Elderly, *Hypertension*.