

**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN HIPERTENSI PADA
MASYARAKAT DI WILAYAH RW 13 DUSUN MOJOSARI DESA
NGENEP KECAMATAN KARANGPLOSO**

Maidatul Hasanah¹⁾, Dyah Widodo²⁾, Esti Widiani³⁾

- ¹⁾ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
- ²⁾ Dosen Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang
- ³⁾ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
Email : jurnalpsik.unitri@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit hipertensi telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia. Menurut WHO Hipertensi merupakan salah satu penyakit paling mematikan di dunia. Sebanyak 1 milyar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Penelitian lapangan telah dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan obesitas dengan hipertensi. Desain menggunakan metode korelasi, metode samplingnya total sampling yaitu 66 responden, variabel independen adalah obesitas, variabel dependen adalah hipertensi. Data diambil dengan menggunakan observasi dengan pendekatan waktu cross sectional. Data di uji dengan menggunakan Spearman Rank, tingkat kesalahan 0.05 menggunakan program SPSS for windows 16.00. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan obesitas 1 berjumlah 49 (74.2%), responden hipertensi tingkat 1 berjumlah 24 responden (36.4%). Hasil uji statistik korelasi *Spearman's rank* sebesar 0.845 dengan nilai signifikan 0.000 menandakan bahwa ada hubungan yang sangat kuat antara obesitas dengan hipertensi pada masyarakat di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso. Masyarakat yang mengalami obesitas sebaiknya menjaga berat badan dengan normal karena berat badan yang berlebihan dapat menimbulkan penyakit yang mematikan seperti hipertensi.

Kata Kunci : Berat badan normal, hipertensi, obesitas.

CORRELATION OBESITY WITH HYPERTENSION IN RW 13 OF MOJOSARI AREA AT NGENEP VILLAGE DISTRICT OF KARANGPLOSO

ABSTRACT

Hypertension has become a major public health problem in Indonesia and in other countries in the world. According to WHO, hypertension is one of the most deadly disease in the world. Around 1 billion people in the world or at least 1 of 4 adult suffering from this disease. Research was conducted in order to determine the relationship of obesity with hypertension. The research uses some methods such as: the correlation method, the total sampling method from 66 respondents, the independent variable is overweight and dependent variable is hypertension. Data taken using observations with cross sectional approach. Data was tested by Spearman Rank with 0.05 margin error using SPSS for windows 16.00. The results showed that respondents with obesity stage 1 are 49 people (74.2%) and hypertension stage 1 are 24 people (36.4%). Results of statistical tests of Spearman's rank correlation was 0.845 with significant value of 0.000 indicates that there is a very strong relationship between obesity and hypertension in RW.13 of Mojosari Area at Ngenep Village District of Karangploso. People who are overweight should maintain normal weight because excess weight can cause deadly diseases such as hypertension.

Keywords: *Normal weight, hypertension, obesity.*

PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia. Menurut WHO Hipertensi merupakan salah satu penyakit paling mematikan di dunia. Sebanyak 1 milyar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Bahkan hipertensi tidak dapat secara langsung membunuh penderitanya, melainkan hipertensi memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat dan mematikan serta memberi gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk

pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung. Seseorang dinyatakan menderita hipertensi bila tekanan darahnya tinggi atau melampaui nilai tekanan darah yang normal yaitu 140/90 mmHg (Korneliani, 2012).

Kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang diperkirakan sekitar 80% pada tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, di perkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk saat ini. Di Indonesia banyaknya penderita hipertensi diperkirakan 15 juta orang tetapi hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol. Prevalensi 6-15% pada orang dewasa, 50%

diantaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung untuk menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor risikonya, dan 90% merupakan hipertensi esensial (Armilawaty, 2007).

Data statistik kesehatan di Amerika menyebutkan bahwa 1 dari 4 orang dewasa menderita hipertensi. Apabila penyakit ini tidak terkontrol, maka akan menyerang organ target, dan dapat menyebabkan serangan jantung, stroke, gangguan ginjal, serta kebutaan. Data Riskesdas (2010) juga menyebutkan hipertensi sebagai penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberkulosis, jumlahnya mencapai 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia (Depkes, 2010).

Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 31,7%. Angka-angka tertinggi dapat ditemukan di Jawa Timur, Bangka Belitung dan Jawa Tengah dengan prevalensi 37,4%, 37,2%, 37%. Tingginya jumlah penderita terkait dengan gejala penyakit hipertensi yang cenderung tidak terdeteksi sehingga diabaikan. Cakupan diagnosis hipertensi di Indonesia oleh tenaga kesehatan hanya mencapai 20,4%, atau dengan kata lain sebanyak 76,0% kejadian hipertensi dalam masyarakat belum terdiagnosis. Data terbaru pada tahun 2012 menunjukkan angka kejadian hipertensi di Kabupaten Malang sebanyak 56.945 orang.

Estimasi risiko dari *Framingham Heart Study* menunjukkan bahwa, 78% hipertensi pada laki-laki dan 65% hipertensi pada wanita secara langsung berhubungan dengan obesitas. Risiko kejadian hipertensi meningkat sampai 2,6 kali pada subyek laki-laki obesitas dan meningkat 2,2 kali

pada subyek wanita obesitas dibanding subyek dengan berat badan normal (Lilyasari, 2007).

Subyek dengan hipertensi sebagian besar adalah *overweight*, dan hipertensi lebih sering terjadi pada obesitas. Prevalensi hipertensi yang disertai dengan obesitas semakin meningkat. Hal ini tidak saja terjadi di negara maju, tetapi juga menjadi masalah di negara berkembang. Hal ini berkaitan erat dengan arus globalisasi dan perubahan pola hidup, yang menyebabkan peningkatan prevalensi *overweight* ataupun obesitas. Perubahan pola hidup yang negatif berdampak negatif terhadap respon tubuh. Hal ini menyebabkan perubahan metabolik dan kejadian adipositas. (Lilyasari, 2007).

Hipertensi dan obesitas merupakan kelainan yang berkaitan erat, walaupun mekanisme pasti obesitas yang berhubungan dengan hipertensi masih belum jelas. Hipertensi yang berhubungan dengan obesitas umumnya mempunyai karakteristik adanya ekspansi volume plasma dan kenaikan curah jantung (*cardiac output*), hiperinsulinemia dan resistensi insulin, peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, retensi natrium dan disregulasi *salt regulating hormone*. (Lilyasari, 2007)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis warga masyarakat RW. 13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso 7 dari 10 orang yang mengalami obesitas dan hipertensi. Dari usulan diatas diperlukan adanya penelitian dengan judul “ Hubungan Obesitas Dengan Hipertensi Pada Masyarakat di Wilayah RW.13 Dusun

Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dan pendekatan waktu *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh warga masyarakat RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso. Sampelnya adalah warga masyarakat RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso yang mengalami obesitas berjumlah 66 orang yang di ambil secara *total sampling*. Teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Lokasi penelitian dilaksanakan di RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso. Variabel *independent* (bebas) dalam penelitian ini adalah obesitas, sedangkan variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah hipertensi. Analisis *bivariate* yang di gunakan untuk mengetahui dua variabel yang diduga berhubungan atau korelasi adalah *Spearman Rank*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1. dapat dilihat bahwa sebagian usia dewasa tengah berjumlah 61 (92%). Jenis kelamin laki-laki berjumlah 37 (56%), Pekerjaan pabrik berjumlah 32 (48%), keluarga yang mengalami obesitas 46 (69.7%), Makan lebih dari 3x sehari berjumlah 41 (62.1%), responden stres banyak makan besar 38 (57.6%), responden menyukai olahraga 16

(24.2%), keluarga yang menderita hipertensi 39 (59.1%). Responden yang merokok 32 (48.5%) responden yang menyukai kopi 66 responden.

Tabel 1. Data Umum Di Wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso

Karakteristik		N	%	
Usia	Dewasa Awal	5	8	
	Dewasa Tengah	61	92	
Jenis Kelamin	Laki-laki	37	56	
	Perempuan	29	44	
Pekerjaan	IRT	11	17	
	Petani	16	24	
	Pabrik	32	48	
Guru	Guru	7	11	
	Keluarga mengalami obesitas	Ya	46	69.7
		Tidak	20	30.3
Makan > 3x sehari	Ya	41	62.1	
	Tidak	25	37.9	
Menghabiskan 1 porsi	Ya	66	100	
	Tidak	0	0	
Stres banyak Makan	Ya	38	57.6	
	Tidak	28	42.4	
Menyukai olahraga	Ya	16	24.2	
	Tidak	50	75.8	
Keluarga menderita hipertensi	Ya	39	59.1	
	Tidak	27	49.9	
Merokok	Ya	32	48.5	
	Tidak	34	51.5	
Menyukai kopi	Ya	66	100.0	
	Tidak	0	0	

Berdasarkan Tabel 2. dapat di ketahui bahwa responden dengan obesitas 1 berjumlah 49 (73%), responden obesitas 2 berjumlah 14 (22%), responden sangat obes berjumlah 3 (5%). Dan responden dengan hipertensi tingkat 1 berjumlah 28 (42%),

hipertensi tingkat 2 berjumlah 11 (17%), dan hipertensi tingkat 3 berjumlah 3 (5%).

Tabel 2. Data Khusus Di Wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso

Karakteristik	N	%
Obesitas	Obesitas 1	49 73
	Obesitas 2	14 22
	Sangat Obes	3 5
Hipertensi	Normal	24 36
	Hipertensi tingkat 1	28 42
	Hipertensi tingkat 2	11 17
	Hipertensi tingkat 3	3 5

Berdasarkan Tabel 3. terdapat hubungan yang signifikan antara Obesitas dengan tekanan darah di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso dengan nilai $p \text{ value} < \alpha$ ($0.000 < 0.05$) dan koefisien korelasi sebesar 0.845 yang membuktikan bahwa hubungan obesitas dengan tekanan darah merupakan hubungan yang sangat kuat.

Tabel 3. Hasil Analisis Hubungan Obesitas Dengan Tekanan Darah Di Wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso

Variabel	N	R	$p \text{ value}$
<i>Independent:</i>			
Obesitas	66	0,845	0,000
<i>Dependent:</i>			
Hipertensi			

Berdasarkan hasil penelitian tentang obesitas pada masyarakat di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso menunjukkan sebagian besar

responden obesitas mengalami obesitas 1 berjumlah 49 responden (74.2%), obesitas 2 berjumlah 14 responden (22%), dan sangat obes berjumlah 3 responden (5%). Obesitas sebagai akumulasi lemak tubuh secara berlebihan. Pada pria, kandungan lemak tubuh yang sehat mungkin berjumlah 15% dari keseluruhan berat badan, sedangkan pada wanita mungkin 25%. Perbedaan ini mencerminkan perbedaan hormonal dan kebutuhan antar jenis kelamin (Barasi M, 2007).

Berdasarkan data umum tentang jenis usia responden dapat diketahui bahwa usia responden dalam kategori dewasa tengah (31-55) tahun berjumlah 61 responden (92%). Data umum tersebut dapat terlihat bahwa usia yang paling banyak dapat terjadinya obesitas. Terjadinya obesitas kebanyakan pada usia dewasa tengah (31-55) tahun di Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso karena di tempat tersebut adalah mayoritas orang Jawa yang menyukai masakan yang manis-manis dan bersantan tetapi tidak mengimbangi dengan makanan yang sehat sehingga dapat menimbun lemak di dalam tubuh dan bila hal tersebut di biarkan terus menerus dapat menambah berat badan sehingga lama kelamaan dapat menyebabkan obesitas.

Berdasarkan pekerjaan dapat diketahui bahwa jenis pekerjaan pabrik sebesar 32 responden (48%) karena di Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso masyarakatnya bekerja di pabrik sehingga menyita waktu mereka dalam menjaga kesehatan terutama berolah raga. Dengan berolah raga selain membuat badan kita sehat juga membuat dengan kurang melakukan olah raga secara rutin,

dalam melakukan aktivitas cenderung dibantu dengan alat-alat teknologi. Menurut Misnadiarly, 2007 kurangnya aktifitas fisik penyebab utama dari kejadian obesitas di tengah masyarakat yang makmur.

Berdasarkan anggota keluarga yang mengalami obesitas berjumlah 46 responden (30.3%) di Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso karena dilihat pada saat penelitian yang telah dilakukan bahwa ada anggota keluarga yang mengalami obesitas selain tidak menjaga pola makan, gaya hidup yang sehat. Hal ini dikarenakan Apabila kedua orang tua obesitas, 80 % anaknya akan menjadi obesitas. Apabila salah satu orang tuanya obesitas, kejadian obesitas menjadi 40 % dan bila kedua orang tua tidak obesitas, maka prevalensinya menjadi 14%. Kegemukan dapat diturunkan dari generasi sebelumnya kepada generasi berikutnya di dalam sebuah keluarga. Itulah sebabnya seringkali dijumpai orang tua yang gemuk cenderung memiliki anak-anak yang gemuk pula. Dalam hal ini nampaknya faktor keturunan telah ikut campur dalam menentukan jumlah unsur sel lemak dalam tubuh seseorang (Erminawati, 2009).

Berdasarkan responden makan lebih dari 3 kali sehari. Dalam penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui responden dengan jumlah 41 (67.1%) yang mengalami obesitas karena makan lebih dari 3 kali dalam sehari artinya responden makan nasi pada pagi jam 06.00-07.00, siang 11.00-12.00, sore jam 15.00-15.30 dan malam pada jam 18.00-20.00 dan responden juga diselingi makan makanan ringan. Hal tersebut juga dapat mengakibatkan obesitas karena dengan makan yang berlebihan dengan kurangnya aktifitas yang dilakukan

secara terus menerus dapat menyebabkan obesitas.

Berdasarkan responden dalam keadaan stres cenderung banyak makan. Yaitu responden dengan jumlah 38 (57.6%) dalam keadaan stres cenderung memilih banyak makan di sebabkan memberikan reaksi emosinya dengan menganggap makan dapat stress dapat berkurang. Hal ini salah satu bentuk gangguan emosi dalam persepsi diri yang negatif. Gangguan ini merupakan masalah yang serius pada banyak wanita yang menderita obesitas (Misnadiarly, 2007).

Berdasarkan responden yang menyukai olah raga. Dalam penelitian ini terdapat 50 (75.8%) responden yang tidak menyukai olah raga. Hal ini dikarenakan responden di Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso cenderung dalam melakukan setiap aktifitas di bantu dengan alat-alat teknologi yang jika dilakukan hanya memerlukan sedikit kalori dan kebanyakan masyarakat tidak sadar akan pentingnya olah raga dalam menjaga kesehatan tubuh.

Saat tubuh melakukan pembakaran kalori, saat beraktivitas, tubuh kita terus bekerja keras menjalankan fungsinya seperti bernafas, membuat jantung berdenyut memompa darah, serta menggerakkan organ vital lainnya, dibutuhkan banyak kalori diperkirakan 70% dari kalori total tubuh kita habis terpakai hanya untuk menjalankan fungsi dasar tersebut selama 2 jam (Misnadiarly, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 66 responden di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso menunjukkan sebagian besar responden mengalami

hipertensi tingkat 1 berjumlah 24 responden (36.4%). Responden yang mengalami hipertensi tingkat 2 berjumlah 11 responden (16.7%) dan responden yang mengalami hipertensi tingkat 3 berjumlah 3 responden (4.5%).

Adapun hal lain yang menyebabkan hipertensi di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso adalah karena masyarakat menyukai makanan yang asin-asin, masyarakat cenderung mengkonsumsi kopi lebih dari 3 kali dalam sehari.

Berdasarkan data umum responden dengan jenis kelamin terdapat 37 (56%) responden laki-laki. Laki-laki sering mengalami tanda-tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan, sedangkan perempuan sering mengalami hipertensi setelah menopause. Tekanan darah pada wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Setelah usia 55 tahun perempuan memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormon kedua jenis kelamin. Produksi hormone estrogen menurun saat menopause perempuan kehilangan efek menguntungkan sehingga tekanan darah meningkat (Benson, 2013).

Berdasarkan data umum ada anggota keluarga yang menderita hipertensi terdapat 39 (59.1%) responden membuktikan bahwa hipertensi juga dapat diturunkan. Menurut Susilo Y, 2007 bahwa individu dengan orang tua hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada individu yang tidak mempunyai keluarga yang hipertensi. Sangatlah penting bagi kita

untuk menjaga kesehatan sejak dini. Terutama mereka yang memiliki keluarga yang hipertensi.

Berdasarkan data umum responden yang merokok berjumlah 32 responden (48.5%). Hal ini membuktikan bahwa merokok salah satu penyebab dari hipertensi Zat kimia dalam tembakau seperti tar, nikotin, dan karbon monoksida. dapat merusak lapisan dalam dinding arteri sehingga arteri rentan terhadap penumpukan plak. Nikotin dalam tembakau juga membuat jantung bekerja lebih keras karena menyempitkan pembuluh darah untuk sementara dan meningkatkan frekuensi denyut jantung serta tekanan darah (Marlina,2010).

Berdasarkan data umum responden yang suka minum kopi terdapat 66 responden yang artinya bahwa semua responden di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso semua responden suka meminum kopi. Kita telah mengetahui bahwa kopi banyak mengandung kafein. Dengan kafein selain tidak baik bagi tekanan darah pada jangka panjang, pada orang-orang tertentu juga dapat menimbulkan efek yang tidak baik seperti tidak bisa tidur, jantung berdebar-debar, sesak nafas (Susilo, 2011).

Minuman kopi mengandung banyak zat yang berbeda-beda, salah satu zat yang menarik untuk diteliti adalah kafein. Efek kafein ini berkaitan dengan sistem kardiovaskular karena mempengaruhi sistem saraf otonom dan pembuluh darah. Ada beberapa bukti risiko kesehatan dari konsumsi kafein, namun banyak juga ditemukan bukti manfaat kesehatan pada orang dewasa jika mengonsumsi dosis sedang kafein, seperti mengurangi risiko

beberapa penyakit kronis termasuk diabetes, parkinson, penyakit hati, kanker kolorektal, serta meningkatkan fungsi kekebalan tubuh (Wahyuni T, 2013).

Pada hasil analisa data “ Hubungan Obesitas Dengan Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Rw.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso” dengan menggunakan uji *Spearman's rank* dengan bantuan SPSS for windows 16.00 di dapatkan koefisien korelasi sebesar 0.845 membuktikan bahwa hubungan antara obesitas dengan hipertensi sebesar 84.5%. sehingga hubungan obesitas dengan hipertensi merupakan hubungan yang sangat kuat. Nilai signifikan 0.000 < dari nilai α 0.05 membuktikan bahwa H_0 ditolak (H_1 diterima) sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan hipertensi pada masyarakat di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso.

Pada pengujian korelasi antara obesitas dengan hipertensi pada masyarakat di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso di dapatkan ada hubungan yang signifikan. Adanya hubungan tersebut di karenakan pada pada Tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden obesitas 1 berjumlah 49 responden (74.2%), responden dengan obesitas 2 berjumlah 14 responden (21.2%) dan responden dengan sangat obes berjumlah 3 responden (4.5%). Obesitas yaitu kegemukan atau kelebihan berat badan yang melampaui berat badan normal (Misnadiarly, 2007). Artinya semakin gemuk seseorang maka semakin besar jenis obesitasnya. Sedangkan pada Tabel 2 di ketahui bahwa sebagian responden mengalami hipertensi tingkat 1

berjumlah 24 responden (36.4%). Responden yang mengalami hipertensi tingkat 2 berjumlah 11 responden (16.7%) dan responden yang mengalami hipertensi tingkat 3 berjumlah 3 responden (4.5%).

Di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso orang yang obesitas dan menyebabkan hipertensi karena kebanyakan masyarakat tidak sadar akan pentingnya olah raga dalam menjaga kesehatan tubuh dan masyarakat lebih memilih pekerjaan mereka cepat selesai dari pada berolah raga di tambah dengan pola makan dan gaya hidup yang jelek sehingga membuat obesitas. Dengan orang yang melakukan pekerjaan yang keras dan membawa beban yang berat-berat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya membuat jantung memompa darah lebih cepat dan ditambah dengan pola makan, gaya hidup yang jelek jika dilakukan terus menerus bisa menyebabkan hipertensi.

Menurut teori hipertensi salah satunya di sebabkan karena obesitas. Obesitas adalah faktor resiko lain yang sangat menentukan tingkat keparahan hipertensi. Semakin besar tubuh seseorang, semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyuplai oksigen dan nutrisi ke otot dan jaringan lain. Obesitas meningkatkan jumlah panjangnya pembuluh darah, sehingga meningkatkan resistensi darah yang seharusnya mampu menempuh jarak lebih jauh. Peningkatan resistensi menyebabkan tekanan darah menjadi lebih tinggi. Kondisi ini diperparah oleh sel-sel lemak yang memproduksi senyawa yang merugikan jantung dan pembuluh darah (Kowalski, 2010).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara Obesitas dengan hipertensi di wilayah RW.13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso dengan nilai p value $< \alpha$ ($0.000 < 0.05$) dan koefisien korelasi sebesar 0.845 yang membuktikan bahwa hubungan obesitas dengan hipertensi merupakan hubungan yang sangat kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Armilawaty, 2007. *Hipertensi dan Faktor Risiko Dalam Kajian Epidemiologi*. Bagian Epidemiologi FKM UNHAS. Diakses tanggal 19 April 2014 dari <http://ridwanamiruddin.com/2007/12/08/hipertensi-dan-faktor-risikonya-dalam-kajian-epidemiologi/>
- Barasi, M. 2007. *At a Glance Ilmu Gizi*. Jakarta : Erlangga
- Benson, H. 2013. *Faktor Risiko Hipertensi*. Diakses tanggal 21 Agustus 2014 dari <http://sehatkufreemagazine.wordpress.com/2013/03/19/faktor-risiko-hipertensi/>
- Depkes, 2010. *Hipertensi Penyebab Kematian Nomor Tiga*. Diakses tanggal 19 April 2014 dari <http://depkes.go.id/index.php/berita/press-release/810-hipertensi-penyebab-kematian-nomor-tiga.html/>
- Erminawati. 2009. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: Ricardo
- Korneliani, K. 2012. *Obesitas dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi*. Diakses 7 April 2014 dari <http://journal.unnes.ac.id/index.php/kemas/>
- Kowalski, R. E. 2010. *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Resiko Tekanan Jantung Dan Stroke Secara Alami*. Bandung: Qanita
- Lilyasari, O. 2007. *Hipertensi Dengan Obesitas: Adakah Peran Endotelin-1*. Diakses tanggal 7 April 2014 dari <http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/karidn/article/view/791/>
- Marlina. 2010. Hubungan Antara Perilaku Merokok Dengan Kejadian Hipertensi. Diakses tanggal 28 Agustus 2014 dari <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2013/08/Jurnal-Marlina-Sulistia-Ningsih-091511117-EPID.pdf/>
- Misnadiarly. 2007. *Obesitas Sebagai Resiko Beberapa Penyakit*. Pustaka Obor Jakarta: Populer.
- Susilo, Y & Wulandari A. 2007. *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Susilo, Y & Wulandari A. 2011. *Cara Jitu Mengatasi Kegemukan*. Yogyakarta: Andi Offset.

Wahyuni, T. 2013. Kopi Dengan Tekanan Darah. Diakses 22 Agustus 2014 dari
<http://repository.ipb.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/63961/I13twa.pdf?sequence=1/>