

ASUPAN NATRIUM DAN ASUPAN LEMAK TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS MINANGA KOTA MANADO

Henry S. Imbar¹, Fred A. Rumagit², dan Ade Putra Molou³

1,2,3 Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Manado

ABSTRACT

Hypertension is circulatory system disorders, it cause the blood pressure normal exceed. That's why this disease also known as high blood pressure. In blood pressure measurements, usually there are 2 kind of numbers which show higher and lower. The higher number means the heart contraction/systolic, and the lower number means the heart relaxation/diastolic. This study was to find the sodium intake and fat intake , also to find the relation of sodium intake and fat intake towards hypertensions on outpatient at Manado, Minanga Public Health Center.

This is observational study with cross sectional design towards 70 sample. Sample inclusion criteria in this study is all the patients that comes to treatment at public health center as long as study period which is 2 weeks (29 may-9 June) at Minanga public health center. Blood pressure data taken by nurse, measured with sphygmomanometer, sodium and fat intake data taken by researcher, getting with interview semi-FFQ questionnaire. The data in this study tested with Chi-Square test.

The result of this study showed that from 70 sample, there are 40 patients (57.1%) with hypertension has high sodium intake, 4 patients (5.7%) with hypertension has low sodium intake, 39 patients (55.7%) with hypertension has high fat intake, 5 patients (7.1%) with hypertension has low fat intake. The result of this study also showed that there are relation between sodium intake and hypertension, proven by Chi-Square test p value = 0.003, there are also relation between fat intake and hypertension, proven by Chy-Square test p value = 0,019.

Key Word : Hypertension, Sodium Intake, Fat Intake

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler dengan prevalensi dan resiko kematian yang cukup tinggi di negara maju dan berkembang. Dikatakan hipertensi apabila tekanan darah mencapai $\geq 140/90$ mmHg. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang bertambah perlahan seiring dengan bertambahnya umur. Resiko untuk menderita hipertensi pada populasi diatas usia 55 tahun yang tadinya tekanan darahnya normal adalah 90%.

Kebanyakan pasien mempunyai tekanan darah prehipertensi sebelum mereka didiagnosis hipertensi, dan rentang usia yang biasanya terdiagnosis hipertensi adalah antara dekade ketiga hingga ke lima. Kondisi hipertensi yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan infark jantung, gagal jantung, gagal ginjal, stroke, dan kerusakan mata. Hipertensi sering disebut sebagai silent killer atau pembunuh terselubung karena tidak menimbulkan gejala yang menonjol seperti penyakit lainnya, sehingga

banyak dari masyarakat yang tidak tahu bahwa telah menderita hipertensi hingga suatu hari mereka mendadak stroke dan serangan jantung yang dapat menyebabkan kematian (Triyanto, 2014).

Hipertensi dikenal secara luas sebagai penyakit kardiovaskular. Diperkirakan telah menyebabkan 4.5% dari beban penyakit secara global, dan prevalensinya hampir sama besar di negara berkembang maupun di negara maju. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama gangguan jantung. Selain mengakibatkan gagal jantung, hipertensi dapat berakibat terjadinya gagal ginjal maupun penyakit serebrovaskular. Penyakit ini bertanggung jawab terhadap tingginya biaya pengobatan dikarenakan alasan tingginya angka kunjungan ke dokter, perawatan di rumah sakit dan penggunaan obat jangka panjang. Hipertensi merupakan suatu penyakit dengan kondisi medis yang beragam. Pada kebanyakan pasien etiologi patofisiologi-nya tidak diketahui (essensial atau hipertensi primer). Hipertensi primer ini tidak dapat disembuhkan tetapi dapat di kontrol. Kelompok lain dari populasi dengan persentase rendah mempunyai penyebab yang khusus, dikenal sebagai hipertensi sekunder. Banyak penyebab hipertensi sekunder, endogen maupun eksogen. Bila penyebab hipertensi sekunder dapat diidentifikasi, hipertensi pada pasien-pasien ini dapat disembuhkan secara potensial (Muchid dkk, 2006)

Berdasarkan data yang diambil dari hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur >18 tahun sebesar 25,8%, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan selatan (30,8%), Kalimantan timur (29,6%), dan Jawa barat (29,4%). Prevalensi hipertensi di

Indonesiayang didapat melalui kuesioner terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4 %, yang didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 9,5%. Jadi, ada 0,1% persen yang minum obat sendiri. Responden yang memiliki tekanan darah normal tetapi sedang minum obat hipertensi sebesar 0,7%. Jadi prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26,5% (25,8% + 0,7%).Berdasarkan hasil pengukuran prevalensi penderita hipertensi di provinsi Sulawesi utara sebesar 27,1% dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 15,0% dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 15,2%. Dari laporan hasil Riskesdas 2013, di Sulawesi utara sendiri yang menempati 3 wilayah terbanyak penderita hipertensi berdasarkan hasil pengukuran adalah Kep. Siau Tagolandang Biaro 35,7%, Kota Tomohon 35,0%, dan Minahasa Selatan 32,2%. Sedangkan Kota Manado sendiri menempati urutan ke 7 dengan 26,6% (Balitbangkes, 2013).

BAHAN DAN CARA

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat observasional dengan desain penelitian cross sectional, penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2017 di Puskesmas Minanga Kota Manado. Populasi dalam penelitian ini adalah warga di lingkungan kerja Puskesmas Minanga yang datang berobat rawat jalan. Pengumpulan data tekanan darah dilakukan oleh tenaga perawat dan diukur menggunakan tensi meter. Batas normal tekanan darah adalah 140/90 mmHg. Penumpukan data asupan natrium dan asupan lemak dilakukan oleh peneliti menggunakan formulir semi FFQ dengan cara wawancara. Kategori asupan natrium dan lemak ditentukan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jenis Kelamin

Dari jumlah total 70 orang responden, terdiri atas laki-laki sebanyak 23 orang (32,9%) dan perempuan sebanyak 47 orang (67,1%). Sebagian besar responden yang menderita hipertensi adalah perempuan, yaitu sebanyak 28 responden (40%). Sedangkan responden laki-laki yang menderita hipertensi sebanyak 16 orang (22,8%). Banyaknya responden perempuan yang menderita hipertensi karena perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar HDL (High Density Lipoprotein). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Novitaningtyas, 2014).

2. Umur

Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan Usia terendah adalah 25 tahun dan tertinggi 80 tahun. Sebagian besar responden berada di kategori usia 30-49 tahun, yaitu sebanyak 19 responden (27,1%), diikuti kategori usia 50-64 tahun, yaitu sebanyak 14 responden (20%). Sebagian besar responden yang menderita hipertensi berada pada kelompok di atas 50 tahun yaitu sebanyak 23 orang (32,8%). Keadaan hipertensi juga dipengaruhi oleh peningkatan usia

karena terjadinya beberapa perubahan fisiologis seperti peningkatan resistensi perifer dan aktivitas saraf simpatik, serta berkurangnya kelenturan pembuluh darah besar sehingga tekanan darah sistolik meningkat sampai dekade ketujuh dan tekanan darah diastolik meningkat sampai dekade kelima dan keenam kemudian menetap atau cenderung menurun. Keadaan hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia dan cenderung meningkat mulai usia 35 tahun, Lestari (2010).

3. Pendidikan

Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan tingkat pendidikan tamat SD/ sederajat sebanyak 20 orang (28,6%), tamat SLTP/ sederajat sebanyak 9 orang (12,9%), tamat SLTA/ sederajat sebanyak 37 orang (52,9%) dan tamat Perguruan Tinggi sebanyak 4 orang (5,7%). Tingginya risiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah, kemungkinan disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat (Anggara, 2012).

4. Pekerjaan

Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan jenis pekerjaan PNS sebanyak 5 orang (7,1%), Swasta sebanyak 19 orang (27,1%), Pensiunan sebanyak 4 orang (5,7%), IRT sebanyak 35 orang (50%) dan kategori pekerjaan

Lainnya sebanyak 7 orang (10%). Banyaknya jumlah responden yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga karna ibu rumah tangga memiliki waktu luang saat waktu pelayanan puskesmas. Tidak seperti responden yang berprofesi PNS dan lainya yang harus bekerja di saat waktu pelayanan puskesmas.

5. Tekanan Darah

Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan klasifikasi tekanan darah tinggi/hipertensi sebanyak 44 orang (62,9%), tekanan darah normal 26 orang (37,1%). Banyaknya jumlah responden dengan tekanan darah tinggi/hipertensi berkaitan dengan banyaknya jumlah responden dengan tingkat konsumsi makanan yang mengandung tinggi natrium dan tinggi lemak.

6. Asupan Natrium

Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden

dengan asupan natrium lebih sebanyak 56 orang (80%), asupan natrium kurang sebanyak 14 orang (20%). Banyaknya jumlah responden yang memiliki asupan Na lebih karena tinghinya frekuensi asupan makan responden terhadap bahan makanan tinggi Na seperti kecap, roti, mie instan, dan bahan makanan lain yang menggunakan bahan dasar Na sebagai pengawet makanan.

7. Asupan Lemak

Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan asupan lemak lebih sebanyak 56 orang (80%), asupan lemak kurang sebanyak 14 orang (20%). Tingginya jumlah responden yang memiliki asupan lemak lebih karna tingginya frekuensi makan responden terhadap bahan makanan yang mengandung lemak tinggi seperti gorengan dan bahan makanan lain yang di masak dengan minyak.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	32,9
Perempuan	47	67,1
Jumlah	70	100
Umur		
19-29 tahun	6	8,6
30-49 tahun	31	44,3
50-64 tahun	20	28,6
65-80 tahun	13	18,6
Jumlah	70	100
Pendidikan		
SD	20	28,6
SMP	9	12,9
SMA	37	52,9
Sarjana	4	5,7
Jumlah	70	100
Pekerjaan		

PNS	5	7,1
Swasta	19	27,1
Pensiunan	4	5,7
IRT	35	50
Lainya	7	10
Jumlah	70	100
Tekanan Darah		
Hipertensi	44	62,9
Normal	26	37,1
Jumlah	70	100
Asupan Natrium		
Lebih	56	80
Kurang	14	20
Jumlah	70	100
Asupan Lemak		
Lebih	56	80
Kurang	14	20
Jumlah	70	100

8. Asupan Na terhadap tekanan darah

Tabel 2. Hubungan asupan natrium terhadap tekanan darah

Tekanan Darah	Asupan Natrium						P Value
	Lebih		Kurang		Jumlah		
	N	%	n	%	n	%	
Hipertensi	40	57,1	4	5,7	44	62,8	0.003*
Normal	16	22,8	10	14,2	26	37,1	
Total	56	80	14	20	70	100	

*Uji Chi-Square

Dari total 70 responden, didapati responden yang mengalami hipertensi dengan asupan Na lebih sebanyak 40 orang, responden hipertensi dengan asupan natrium kurang sebanyak 4 orang. Responen dengan tekanan darah normal dan memiliki asupan Na lebih sebanyak 16 orang, responden dengan tekanan darah normal dan memiliki asupan natrium kurang sebanyak 10 orang. Berdasarkan uji Chi-Square yang dilakukan, diapati p value = 0,003 (p value lebih kecil dari 0,005) yang artinya terdapat hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Lestari (2010) yang menyatakan adanya hubungan

antara asupan natrium dengan dengan kejadian hipertensi dimana lebihnya asupan natrium dapat meningkatkan volume plasma darah serta mengecilkan diameter arteri yang menyebabkan jantung memompa lebih keras. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan hasil penelitian Maria dkk (2012) dan Masfufah (2015) yang menyatakan tidak adanya hubungan antara asupan Na dengan peningkatan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena subjek telah diberikan terapi obat oleh petugas kesehatan dan faktor lain seperti pengetahuan subjek tentang penyakit yang diderita.

9. Asupan lemak terhadap tekanan darah

Tabel 3. Hubungan asupan lemak terhadap tekanan darah

Tekanan Darah	Asupan Lemak						p Value
	Lebih		Kurang		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Hipertensi	39	55,7	5	7,1	44	62,8	0.019*
Normal	17	24,2	9	12,8	26	37,1	
Total	56	80	14	20	70	100	

*Uji Chi-Square

Dari total 70 responden, didapati responden hipertensi dengan asupan lemak lebih sebanyak 39 orang, responden hipertensi dengan asupan lemak kurang sebanyak 5 orang. Responden dengan tekanan darah normal dan memiliki asupan lemak lebih sebanyak 17 orang, responden dengan tekanan darah normal dan memiliki asupan lemak kurang sebanyak 9 orang. Berdasarkan uji Chi-Square yang dilakukan, didapati p value = 0,019 (p value lebih kecil dari 0,005) yang artinya terdapat

hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan hasil penelitian Fauziah (2013) dan Ismuningsih (2013) yang menyatakan tidak adanya hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi. Hal ini terjadi karena adanya faktor lain yang meningkatkan tekanan darah seperti konsumsi natrium, usia, faktor stress dan adanya penyakit lain yang menyertainya.

KESIMPULAN DAN SARAN**Kesimpulan**

1. Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan asupan natrium lebih sebanyak 56 orang (80%), dan asupan natrium kurang sebanyak 14 orang (20%)
2. Dari jumlah total 70 orang responden, didapati responden dengan asupan lemak lebih sebanyak 56 orang (80%), dan asupan lemak kurang sebanyak 14 orang (20%)
3. Ada hubungan antara asupan Na dengan kejadian hipertensi ditandai dengan hasil uji test Chi-Square = 0,003
4. Ada hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi ditandai dengan hasil uji test Chi-Square = 0,019

Saran

1. Bagi pihak Puskesmas Minanga Diperlukan upaya pengendalian tekanan darah pada masyarakat misalnya dengan memberikan penyuluhan.
2. Bagi peneliti lain Perlu dilihat faktor lain yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti riwayat penyakit keluarga, faktor stress, faktor komplikasi penyakit dan aktifitas fisik.
3. Bagi masyarakat Perlu melakukan pengendalian tekanan darah seperti rutin berobat dan mengurangi konsumsi bahan makanan tinggi natrium dan tinggi lemak.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2004). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Percetakan PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Anggara, F.H.D, & N. Prayitno (2012). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat*. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 5(1)
- Balitbang Kemenkes RI, 2013. Riset Kesehatan dasar.
- Fauziah, N.Y, S. Bintanah, & H.S Kusuma (2013). *Hubungan asupan makan sumber serat, asupan natrium, asupan lemak dan IMT dengan tekanan darah pada pasien hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit Tugurejo Semarang*. Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
- IP. Suiroaka (2012). *Penyakit Degeneratif, mengenal, mencegah, dan mengurangi resiko 9 penyakit degeneratif*. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Ismuningsih, R. (2013). *Hubungan konsumsi lemak terhadap tekanan darah penderita hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta*. Program Studi D3 Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kenia, N.M., & D. Tavianda (2013). *Pengaruh Relaksasi (Aroma Terapi Mawar Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi*. Jurnal STIKES Volume 6, No. 1
- Kurniadi, H & U. Nurrahmani (2014). *Stop Diabetes, Hipertensi, Kolesterol Tinggi, Jantung Koroner*. Istana Media, Jogjakarta.
- Lestari, D (2010), *Hubungan Asupan Kalium, Kalsium, Magnesium, Dan Natrium, Indeks Massa Tubuh, Serta Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia 30 – 40 Tahun*. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang
- Manampiring, A.E. (2008). *Hubungan status gizi dengan tekanan darah pada usia 45 tahun keatas di Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado*. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Mannan, H, & W. Rismayanti (2012). *Faktor resiko kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bankala Kabupaten Jeneponto*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin Makasar.
- Maria, G., R.D. Puspita, & Y. Sulistyowati (2012). *Hubungan asupan natrium dan kalium dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di unit rawat jalan di Rumah Sakit Guido Valadares Dili Timor Leste*. Prodi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta .
- Masfufah, B. R. (2015). *hubungan asupan lemak dan natrium*

- dengan tekanan darah pada lansia di desa blulukan kecamatan colomadu, kabupaten Karanganyar. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Muchid, A. F. Umar, Chusun, Masrul, R. Wurjati, N. R. Purnama, S. B. Lestari, F. Syamsuddin, D. S. Pamela, dan D. Retnohidayanti (2006) *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi*. Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan
- Novitaningtyas, T. (2014) *Hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di kelurahan Makamhaji kecamatan Kartasura kabupaten Sukoharjo*. Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Noviyanti (2015). *Hipertensi, kenali, cegah, dan obati*. Notebook, Sewon Bantul Yogyakarta
- Siringoringo, M & H. Jemadi (2013). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia di desa Sigaul Simbolon Kabupaten Samosir*. Departemen Epidemiologi FKM USU
- Soenarta .A. A, Erwinanto, A. S. S. Mumpuni, R. Barack, A. A. Lukito, N. Hersunarti, A. A. Lukito, dan R. S. Pratikto (2015). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*. National Cardiovascular Center Harapan Kita Hospital, Wisma Harapan Kita 2nd Floor, Jl. Letjen. S. Parman Kav. 87, Jakarta
- Suyono, S (2001). *Buku ajar penyakit dalam jilid II edisi ketiga*. Balai Penerbit FKUI, Jakarta
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Graham Ilmu, Jogjakarta.
- Widyaningrum, A.D. (2014). *Hubungan asupan natrium, kalium, magnesium, dan status gizi dengan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura*. Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.