

NASKAH PUBLIKASI

**PERBEDAAN ASUPAN NATRIUM (Na), KALIUM (K)
SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI PADA PASIEN
HIPERTENSI RAWAT JALAN
DI PUSKESMAS WONOKERTO II KABUPATEN
PEKALONGAN JAWA TENGAH**



**PROGRAM STUDI S-1 GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN 2018**

NASKAH PUBLIKASI

**PERBEDAAN ASUPAN NATRIUM (Na), KALIUM (K) SEBELUM DAN
SESUDAH EDUKASI PADA PASIEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI
PUSKESMAS WONOKERTO II KABUPATEN PEKALONGAN JAWA
TENGAH**

Yang diajukan oleh:

ESTI SETIYANI

G2B216114

Telah disetujui oleh:

Pembimbing

Sufiati Bintanah, SKM. M.Si
NIK.28.6.1026.022

Tanggal: 6 April 2018



Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Gizi
Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang

Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes
NIK.28.6.1026.015

**PERBEDAAN ASUPAN NATRIUM (Na), KALIUM (K) SEBELUM DAN
SESUDAH EDUKASI PADA PASIEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI
PUSKESMAS WONOKERTO II KABUPATEN PEKALONGAN
JAWA TENGAH**

Esti Setiyani¹, Sufiati Bintanah, SKM, MSi²

^{1,2}Program Studi S1Gizi Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Semarang

¹email: setiyani.kym@gmail.com

²email: sofi.bintanah@yahoo.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian di dunia. Hipertensi ditemukan pada masyarakat yang mengkonsumsi Natrium dalam jumlah besar. Asupan Kalium sangat penting pada hipertensi. Kalium dapat menyebabkan turunnya tekanan darah sistolik dan diastolik. Peran tenaga kesehatan adalah sebagai edukator yang mempunyai peran memberikan informasi yang memungkinkan klien (individu/keluarga) merubah pola hidup yang berkaitan dengan peningkatan dan pemeliharaan kesehatan. Tujuan penelitian untuk mengetahui Perbedaan Asupan Natrium dan Kalium sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien Hipertensi Rawat Jalan Puskesmas Wonokerto II Kabupaten Pekalongan.

Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimental dengan rancangan one-group pretest posttest. Pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2017-Januari 2018. Jumlah subjek yang diambil sebanyak 30 pasien dengan consecutive sampling. Data responden dikumpulkan dengan kuesioner, asupan Natrium dan Kalium selama 2 hari diambil rata-ratanya diukur dengan food recall 24 jam. Analisa perbedaan digunakan uji beda yaitu uji wilcoxon.

Hasil penelitian: asupan rata-rata Natrium sebelum edukasi 2933,7 mg/hr, sesudah edukasi 1204,7 mg/hr; rata-rata asupan kalium sebelum edukasi 1803,6 mg/hr, sesudah edukasi 4013,4 mg/hr; katagori asupan Na sebelum edukasi 86,7% kurang, sesudah edukasi 93,3% baik; katagori asupan kalium sebelum edukasi 96,7% kurang, sesudah edukasi 53,3% baik; nilai sebelum edukasi 96,7% kurang, sesudah edukasi 70% baik. Hasil analisis ada perbedaan asupan Natrium $p=0,000$ dan asupan Kalium $p= 0,000$. ada perbedaan asupan natrium dan kalium sebelum dan sesudah edukasi di Puskesmas Wonokerto II Pekalongan.

Kata kunci: Edukasi, Hipertensi, Kalium, Natrium, Sebelum dan Sesudah.

DIFFERENCES OF SODIUM (Na), POTASSIUM (K) BEFORE AND AFTER EDUCATION ON PATIENT HYPERTENSION ROAD IN PUSKESMAS WONOKERTO II DISTRICT PEKALONGAN CENTRAL JAVA

Esti Setiyani¹, Sufiati Bintanah, SKM, MSi²

^{1,2}Nutrition Study Program The Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang

¹email: setiyani.kym@gmail.com

²email: sofi.bintanah@yahoo.com

ABSTRACT

Hypertension is one of the leading causes of death in the world. Hypertension is found in people who consume large amounts of sodium. Potassium intake is very important in hypertension. Potassium can cause a drop in systolic and diastolic blood pressure. The role of health personnel is as an educator who has the role of providing information that allows the client (individual/family) to change the lifestyle associated with the improvement and maintenance of health. The aim of research to know Differences of intake of sodium and potassium before and after nutritional education in patient Hypertension road in Puskesmas Wonokerto II Distric Pekalongan.

This is an experimental pre experiment with one-group pretest posttest design. Data collection was conducted in December 2017-January 2018. The number of subjects taken as many as 30 patients with consecutive sampling. Respondent data were collected by questionnaires, intake of Sodium and Potassium for 2 days were taken average measured by food recall 24 hours. Differences analysis used different test that is wilcoxon test.

The results Intake of sodium before education 2933.7 mg/hr, after education of 1204.7 mg/hr; average potassium intake before education 1803,6 mg/hr, after education 4013,4 mg/hr; category of intake of Na before education 86,7% less, after education 93,3% good; category of potassium intake before edukasi 96.7% less, after education 53.3% good; the value before education was 96.7% less, after 70% good education . The results of the analysis there are differences trump sodium intake $p=0.000$ Potassium $p = 0, 000$.

Conclusion there is a difference in sodium and potasium intake before and after education research at Puskesmas Wonokerto II Pekalongan.

Keywords: Education, Hypertension, Potassium, Sodium, Before and After.

PENDAHULUAN

Indonesia mengalami masalah gizi ganda yang menurut Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi sudah dimulai sejak tahun 1993. Hal ini berarti masalah kekurangan gizi belum bisa diatasi secara menyeluruh dan kini kelebihan gizi juga menjadi masalah. Masalah gizi tidak terlepas dari makanan karena masalah gizi timbul akibat kekurangan atau kelebihan kandungan zat gizi dalam makanan. Pola makan yang menjurus pada sajian siap santap yang mengandung lemak, protein, dan garam tinggi, tapi rendah serat membawa konsekuensi terhadap berkembangnya penyakit degeneratif seperti jantung, diabetes mellitus, kanker, osteoporosis, dan hipertensi (Muhammadun 2010 dalam Effaful Afifah 2016). Hipertensi merupakan salah satu masalah medis dan kesehatan masyarakat. Penyakit ini terus mengalami peningkatan prevalensi dan dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler. Hipertensi diidentifikasi sebagai salah satu penyebab kematian di dunia serta menduduki peringkat ke-3 dalam angka kecacatan populasi (Afifah 2016). Keadaan hipertensi banyak ditemukan pada masyarakat yang mengonsumsi natrium dalam jumlah besar. Pada penelitian diketahui bahwa subjek yang memiliki asupan natrium tinggi (> 2400 mg) sebanyak 88,9 % menderita hipertensi (Lestari, 2010).

Tekanan darah dapat meningkat salah satunya karena ketidakseimbangan kandungan kalium dan natrium dalam cairan intraseluler dan ekstraseluler. Hasil Penelitian Mulyati dkk, (2011), menunjukkan mengonsumsi Natrium dalam jumlah yang tinggi adalah 5,6 kali lebih besar terkena hipertensi dibandingkan dengan yang mengonsumsi natrium dalam jumlah yang rendah. Natrium memiliki hubungan yang sebanding dengan timbulnya hipertensi. Semakin banyak jumlah natrium di dalam tubuh, maka akan terjadi peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah. Meskipun demikian, reaksi seseorang terhadap jumlah natrium di dalam tubuh berbeda-beda.

Beberapa penelitian menyatakan bahwa asupan kalium merupakan sesuatu yang sangat penting pada hipertensi. Kalium dapat menyebabkan turunnya tekanan darah sistolik dan diastolik. Atun, dkk. Menemukan rasio kalium natrium kurang dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi sebanyak 6 kali. (Hardinsyah, dkk, 2014).

Peran tenaga kesehatan adalah sebagai pendidik (edukator) dalam hal ini tenaga kesehatan mempunyai peran memberikan informasi yang memungkinkan klien (individu/keluarga) membuat pilihan, mempertahankan autonominya dan memotivasi klien, selain itu juga berperan sebagai pembaharu terhadap individu, keluarga dan kelompok terutama dalam merubah perilaku dan pola hidup yang berkaitan dengan peningkatan dan pemeliharaan kesehatan (Fallen dkk, 2010 dalam Sumantri dkk 2014).

Di Jawa Tengah penyakit Hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan, yaitu sebesar 57,87 %, termasuk angka yang tinggi (Profil Jateng 2015). Pada tahun 2015 kejadian hipertensi esensial di puskesmas se Kabupten Pekalongan mencapai 37,46 %. Sedangkan di Puskesmas Wonokerto II pasien Hipertensi dari Bulan Januari sd September 2017 setiap bulan kunjungan pasien baru dengan hipertensi rata rata mencapai 5 pasien.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Asupan Natrium (Na), Kalium (K) Sebelum Dan Sesudah Edukasi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Puskesmas Wonokerto li Kabupaten Pekalongan”

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi institusi sebagai masukan terutama ahli gizi Puskesmas mengenai penanganan pasien Hipertensi, dalam memberikan edukasi gizi tentang asupan Natrium dan Kalium untuk pengendalian hipertensi dan bagi masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan asupan Natrium dan Kalium untuk dapat meningkatkan kualitas hidup pasien, membantu pasien Hipertensi melakukan pola makan sesuai prinsip diit, memberikan informasi kepada pasien dalam mengendalikan Hipertensi, sehingga dapat mengatasi masalah timbulnya penyakit komplikasi. Sedangkan bagi Peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang asupan Natrium dan Kalium, diit DASH yang berhubungan dengan penurunan dan peningkatan Hipertensi pada pasien Hipertensi.

Penelitian yang dilakukan saat ini berbeda dengan penelitian sebelumnya dalam hal: Variabel bebasnya asupan Natrium dan Kalium sebelum dan sesudah edukasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre ekperimental* sedangkan penelitian sebelumnya adalah observasional. Variabel tergantung yang

diukur adalah asupan natrium dan kalium sebelum dan sesudah edukasi, penelitian sebelumnya hanya gambaran asupan natrium dan kalium. Keterbaruan penelitian ini adalah asupan natrium dan kalium dilihat sebelum dan sesudah dilakukan edukasi

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pre ekperimental dengan rancangan one-group pretest posttest. Penelitian ini dilakukan di poli rawat jalan Puskesmas Wonokerto II Pekalongan pada bulan Desember 2017-Januari 2018.

Populasi penelitian adalah semua pasien hipertensi di poli rawat jalan Puskesmas Wonokerto II Pekalongan. Subjek penelitian adalah pasien hipertensi dengan kriteria inklusi yaitu pria atau wanita usia 40-60 tahun, kesadaran baik dan mampu berkomunikasi, bersedia mengikuti penelitian sedangkan kriteria eksklusinya yaitu subjek meninggal dunia sebelum penelitian selesai. Teknik pengambilan subjek dengan consecutive sampling, diperoleh subjek sebanyak 30

Variabel bebas adalah edukasi dan variabel terikatnya asupan natrium dan kalium. Data primer subjek meliputi asupan natrium dan kalium dengan metode recall 24 jam diambil sebelum dan sesudah edukasi, dilakukan selama 2 hari tidak berurutan dan dihitung rata-ratanya, data diolah dengan nutri survey. Data edukasi diperoleh dengan memberikan kuesioner dari subjek dengan jawaban tertutup. Cara penilaian benar nilai 1 dan salah nilai 0 dan diprosentasikan. Hasil nilai edukasi gizi subjek dikategorikan yaitu baik (76-100%), cukup (56-76%), kurang (<56%). Data sekunder subjek yaitu jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan diambil dari data yang sudah ada di kuesioner.

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis perbedaan asupan Natrium (Na), Kalium (K) sebelum dan sesudah edukasi. Dilakukan uji kenormalan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov dan data berdistribusi tidak normal sehingga analisis data menggunakan uji wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Subjek Penelitian Menurut Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, Pekerjaan

Jenis kelamin dikategorikan menjadi jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Umur subjek penelitian dikelompokkan sesuai dengan

pengelompokan umur menurut DepKes (2009) : 36-45 tahun, 46-55 tahun, 56-65 tahun. Pendidikan Subyek dikelompokkan menjadi: tidak sekolah, pendidikan dasar dan pendidikan menengah, sedangkan pekerjaan yang ada meliputi: buruh, tidak bekerja, dan bekerja.

Tabel 1. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

		n	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	5	16,7
	Perempuan	25	83,3
	Jumlah	30	100
Umur	36-45	9	30,0
	46-55	10	33,3
	56-65	11	36,7
	Jumlah	30	100
Pendidikan	Tidak sekolah (SD tdk tamat)	11	36,7
	Dasar (SD)	6	20,0
	Menengah (SMP/SMA)	13	43,3
	Jumlah	30	100
Pekerjaan	Buruh	11	36,7
	Tidak bekerja	3	10,0
	Ibu Rumah Tangga	16	53,3
	Jumlah	30	100

Sumber: Data terolah 2018

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan pada subjek penelitian lebih banyak (83,3%) dari pada subyek laki2 (16,7%), hal ini dapat dimaklumi karena subjek kebanyakan perempuan sehingga dari hasil penelitian jenis kelamin perempuan lebih tinggi yang menderita hipertensi dibandingkan dengan yang laki-laki. Menurut Wahyuningsih (2013), perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki - laki. Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Pada masa menopause hormon esterogen sudah tidak ada, dan menurut Lestari Dwi (2016), Perempuan rentan mengalami hipertensi karena peran hormon esterogen. Hormon estrogen berperan dalam proteksi tekanan darah istirahat ketika adanya aktivitas saraf simpatis otot.

Umur subjek penelitian dari usia 56 tahun sampai dengan usia 65 tahun mempunyai prosentase terbesar (36,7%). Menurut Sutangi (2013), 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 keatas. Sedangkan menurut Dwi Lestari (2016), Hal

ini terjadi karena semakin bertambahnya usia elastisitas pembuluh darah akan mengecil..

Menurut Notoatmojo (2010), tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi dan mengolahnya sebelum menjadi perilaku yang baik atau buruk sehingga berdampak pada status kesehatan. Asupan natrium dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Pendidikan yang tinggi lebih mudah menerima informasi sehingga dapat menambah pengetahuannya dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan tingkat pekerjaan yang terbanyak yaitu ibu rumah tangga (53,3%). Menurut Anggraini (2008 dalam Saleh Muhammed, 2014), dimana individu yang aktifitasnya rendah beresiko terkena hipertensi sekitar 30-50% dari pada individu yang aktif disebabkan oleh kurangnya aktivitas yang dilakukan dimana kebanyakan mereka hanya berdiam diri dirumah dengan rutinitas yang membuat mereka suntuk.

Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Na sebelum dan sesudah Edukasi gizi

Distribusi Asupan Natrium sebelum dan sesudah Edukasi gizi berdasarkan rata rata (recall pertama dan kedua sebelum edukasi gizi).

Tabel 2. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Na sebelum dan sesudah Edukasi Gizi.

	Na Sebelum Edukasi	Na Sesudah Edukasi
N	30	30
Mean	2933,78	1204,7
Minimum	2219	472,5
Maximum	4211,5	3645

Sumber: Data terolah 2018

Tabel 2. Distribusi rata-rata asupan natrium sebelum edukasi sebesar: 2933,78 mg/hr, asupan minimum: 2219 mg/hr, sedangkan asupan maximumnya: 4211,5 mg/hr dan asupan natrium sesudah edukasi sebesar: 1204,7 mg/hr, asupan minimum: 472,5 mg/hr, sedangkan asupan maximumnya: 3645 mg/hr.

Rata-rata asupan Na sebelum edukasi sangat tinggi, menurut Anggraini (2008 dalam Adhyanti dkk, 2012), konsumsi garam dalam jumlah yang tinggi dapat mengecilkan diameter arteri, sehingga jantung harus memompa lebih keras untuk mendorong volume darah yang meningkat melalui ruang yang semakin sempit dan akibatnya adalah hipertensi.

Sedangkan setelah edukasi ada penurunan asupan natrium, menurut Achjar (2011 dalam Andik dkk, 2014), Pendidikan kesehatan atau edukasi terbukti dapat merubah pengetahuan, sikap, maupun perilaku sehat, selain itu pendidikan kesehatan atau edukasi merupakan upaya persuasi atau pembelajaran masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan.

Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan K sebelum dan sesudah Edukasi Gizi.

Distribusi Asupan Kalium sebelum dan sesudah Edukasi gizi berdasarkan rata rata (recall pertama dan kedua sebelum edukasi gizi)

Tabel 3. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan K sebelum dan sesudah Edukasi gizi

	Kalium Sebelum Edukasi	Kalium Sesudah Edukasi
N	30	30
Mean	1803,6	4013,4
Minimum	1060,5	1168
Maximum	5412,5	5725

Sumber: Data terolah 2018

Tabel 3. Distribusi asupan rata-rata Kalium sebelum edukasi 1803,6 mg/hr, asupan minimum: 1060,5 mg/hr, asupan maximum: 5412,5 mg/h dan asupan rata-rata Kalium sesudah edukasi: 4013,4 mg/hr, asupan minimum: 1168 mg/hr, asupan maximum: 5725 mg/h.

Asupan Kalium rata-rata subjek sebelum edukasi: 1803,6 mg/hr, hal ini masih dibawah kecukupan yang dianjurkan (4700 mg/hr). Menurut Hepti (2011), asupan rendah kalium akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah dan *renal vascular remodeling* yang mengindikasikan terjadinya resistansi pembuluh darah pada ginjal.

Sedangkan asupan Kalium rata-rata subjek sesudah edukasi: 4013,4 mg/hr, hal ini mendekati angka kecukupan yang dianjurkan 4700 mg/hr, Menurut Hepti (2011), asupan kalium dalam jumlah yang tinggi dapat melindungi individu dari hipertensi. Asupan kalium yang meningkat akan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Distribusi Subjek berdasarkan Katagori Asupan Natrium sebelum dan sesudah edukasi gizi.

Asupan Natrium sebelum dan sesudah edukasi gizi dikategorikan menjadi baik, cukup dan kurang baik,

Tabel 4. Subjek Penelitian Berdasarkan Katagori Natrium sebelum dan sesudah Edukasi.

Katagori	Na Sebelum		Na Sesudah	
	n	Persentase %	N	Persentase %
Baik (<2400mg/hr)	4	13,3	28	93,3
Kurang (\geq 2400mg/hr)	26	86,7	2	6,7
Jumlah	30	100	30	100

Sumber: Data terolah 2018

Tabel 4. Menunjukkan Distribusi katagori asupan Natrium sebelum Edukasi, yang baik 13,3% dan kurang baik 86,7%. Dan katagori asupan Natrium sesudah Edukasi, yang baik 93,3% dan kurang baik 6,7%.

Hasil wawancara dengan subjek sebelum edukasi menunjukkan 86,7% subjek belum pernah di edukasi. Hal ini terlihat dari asupan yang dimakan masih banyak dari sumber natrium seperti makanan yang gurih-gurih, ikan asin, pindang dan belum mengurangi garam, kecap, penyedap rasa dalam pengolahannya. Dan 93,3% subjek menjadi tahu setelah di edukasi gizi, terlihat dari hasil wawancara sudah mengurangi asupan makanan sumber natrium.

Distribusi Subjek berdasarkan Katagori Asupan Kalium sebelum dan sesudah Edukasi Gizi.

Asupan Kalium sebelum dan sesudah edukasi dikategorikan menjadi baik, cukup dan kurang baik.

Tabel 5. Subjek Penelitian Berdasarkan Katagori Asupan Kalium sebelum dan sesudah Edukasi gizi

Katagori	K Sebelum		K Sesudah	
	n	Persentase %	N	Persentase %
Baik (\geq 4700mg/hr)	1	3,3	14	46,7
Kurang (<4700mg/hr)	29	96,7	16	53,3
Jumlah	30	100	30	100

Sumber: Data terolah 2018

Tabel 5. Menunjukkan Distribusi katagori asupan Kalium sebelum Edukasi, yang baik 3,3% dan kurang baik 96,7%. Dan katagori asupan Kalium sesudah Edukasi, yang baik 46,7% dan kurang baik 53,3%.

Hasil wawancara sebelum edukasi menunjukkan 96,7% subjek belum pernah di edukasi, terlihat dari asupan makanan yang dimakan masih belum mengkonsumsi buah 3-4 kali/hari dan sayur 2-3 kali/hari sesuai anjuran. Dan sesudah edukasi menunjukkan 46,7% baik, subjek sudah mengkonsumsi buah dan sayur dalam setiap makannya sesuai anjuran.

Distribusi Subjek berdasarkan Nilai edukasi sebelum dan sesudah edukasi gizi

Kuesioner penelitian berdasarkan penilaian nilai 1 benar, nilai 0 salah.

Tabel 6. Subjek Penelitian Berdasarkan Katagori nilai Edukasi gizi sebelum dan sesudah diberi Edukasi gizi.

Katagori	Nilai Sebelum Edukasi		Nilai sesudah Edukasi	
	N	Persentase %	N	Persentase %
Baik (76-100%)	0	0	21	70
Cukup (56-76%)	1	3,3	8	26,7
Kurang (<56%)	29	96,7	1	3,3
Jumlah	30	100	0	0

Sumber: Data terolah 2018

Tabel 6. Menunjukkan Distribusi katagori Nilai Edukasi gizi sebelum diberi Edukasi: cukup 3,3% dan kurang 96,7%, rata-rata nilai Edukasi 2,97. Dan katagori nilai edukasi sesudah diberi edukasi: benar 70%, cukup 26,7%, kurang 3,3% dan rata-rata nilai edukasi 8,07.. Hasil wawancara dengan subjek menunjukkan nilai masih kurang 96,7,3% karena subjek belum pernah diberi edukasi dan sesudah diberi Edukasi nilai menjadi baik 70%.

Analisis Perbedaan Asupan Natrium Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi

Dari uji kenormalan dengan Kolmogorov Smirnov diperoleh hasil natrium sebelum edukasi berdistribusi normal ($p=0,200 > 0,05$) dan natrium sesudah edukasi berdistribusi tidak normal ($p=0,002 < 0,05$), maka uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan asupan natrium sebelum dan sesudah edukasi menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil uji perbedaan Asupan Natrium sebelum dan sesudah Edukasi diketahui $p= 0,000$, karena nilai $p=0,000$ lebih kecil dari $0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Artinya ada perbedaan antara Asupan Natrium sebelum dan sesudah edukasi, sehingga dapat disimpulkan pula bahwa ada pengaruh pemberian edukasi asupan natrium terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hal di atas sesuai dengan yang dikatakan Bapak Gizi Indonesia, Poerwo Soedarmo (1995 dalam Hatimah Husnul 2014), menyatakan bahwa *nutrition education* merupakan tindakan penting dalam usaha memperbaiki makanan dan tujuan Pendidikan/ Edukasi Gizi Menurut WHO, secara umum pendidikan gizi bertujuan mendorong terjadinya perubahan perilaku yang positif yang berhubungan dengan makanan dan gizi.

Edukasi untuk mengurangi asupan Natrium sangat berpengaruh sekali pada penurunan tekanan darah. Menurut Adhyanti (2012), pengaruh asupan garam (Na) terhadap timbulnya hipertensi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah. Konsumsi Natrium yang berlebihan menyebabkan konsentrasi Natrium di dalam cairan intraseluler meningkat, untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar, sehingga volume ekstraseluler meningkat.

Hasil penelitian asupan rata-rata natrium subjek ada perubahan dari sebelum edukasi rata-rata asupan natrium 2933,7 mg/hr dan setelah edukasi menjadi 1204,7 mg/hr. Dari hasil kuesioner karena mereka mengurangi makanan yang diawetkan seperti telur asin, pindang dan makanan yang gurih-gurih. Hal ini sesuai dengan Muhadi (2016), adopsi pola makan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) dapat menurunkan tekanan darah sistolik 8 – 14 mmHg. Dan konsumsi sodium chlorida < 6 g/hr (100 mmol sodium/hr) serta rekomendasikan makanan rendah garam sebagai bagian pola makan sehat.

Analisis Perbedaan Asupan Kalium Sebelum dan Sesudah Edukasi

Dari uji kenormalan dengan Kolmogorov Smirnov diperoleh hasil Kalium sebelum berdistribusi tidak normal ($p=0,000 < 0,05$) dan sesudah edukasi berdistribusi tidak normal ($p=0,017 < 0,05$), maka uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan asupan Kalium sebelum dan sesudah edukasi menggunakan Wilcoxon.

Hasil uji perbedaan Asupan Kalium sebelum dan sesudah Edukasi diketahui $p=0,000$, karena nilai $p=0,000$ lebih kecil dari $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara asupan kalium sebelum dan sesudah edukasi. Artinya ada perbedaan pemberian peningkatan asupan kalium setelah edukasi,

sehingga dapat disimpulkan pula bahwa ada pengaruh pemberian edukasi asupan kalium terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Menurut Muslihah Nurul dalam Hardinsyah dkk (2014), pendidikan gizi dapat membantu setiap individu dan masyarakat dalam praktik perilaku hidup sehat dengan cara memberikan informasi bagaimana mengatasi pengaruh faktor individu, lingkungan dan kebijakan dalam pilihan makanan dan perilaku makan.

Hasil penelitian diperoleh rata-rata asupan kalium sebelum edukasi 1803,6 mg/hr dan sesudah edukasi ada perbedaan 4013,4 mg/hr, walaupun belum sesuai angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan 4700 mg/hr, tetapi sudah ada peningkatan. Dari hasil kuesioner dalam mengkonsumsi buah 3-4 kali/hari dan sayur 2-3 kali/perhari dan dari recall sering mengkonsumsi buah jeruk, pisang, semangka. Hal ini sesuai dengan Adhyanti (2012), secara fisiologi kalium memiliki peranan dalam menghindarkan dari terjadinya hipertensi. Asupan kalium yang meningkat akan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya dalam cairan *intraseluler*, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian *ekstraseluler* dan menurunkan tekanan darah. Dan sumber kalium banyak didapat pada buah dan sayur.

Sedangkan menurut Wahyuningsih (2013) tujuan penatalaksanaan nutrisi pasien hipertensi adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menjadi normal. Dalam diet DASH meningkatkan pemasukan kalium (4500 mg/hr atau 120-175 mEq/hr) dapat memberikan efek penurunan tekanan darah yang ringan.

KESIMPULAN

Subjek penelitian sebagian besar (83,3%) berjenis kelamin perempuan, 36,7% berusia antara 56–65 tahun, 43,3% berpendidikan menengah, sebagian besar 53,3% bekerja sebagai ibu rumah tangga

Rata-rata asupan Natrium sebelum edukasi gizi sebanyak 2933,7 mg/hr dan sesudah edukasi gizi sebanyak 1204,7 mg/hr. Rata-rata asupan Kalium sebelum edukasi gizi sebanyak 1803,6 mg/hr dan sesudah edukasi gizi sebanyak 4013,4 mg/hr. Katagori asupan Natrium sebelum edukasi gizi kurang baik 86,7 dan sesudah edukasi gizi baik 93,3%. Katagori asupan Kalium sebelum edukasi gizi kurang baik 96,7% dan sesudah edukasi gizi kurang baik 53,3%. Nilai

edukasi sebelum edukasi gizi masih banyak yang kurang 96,7% sedangkan sesudah edukasi gizi ada peningkatan baik 70%. Ada perbedaan yang signifikan antara asupan Natrium sebelum dan sesudah edukasi gizi. Ada perbedaan yang signifikan antara asupan Kalium sebelum dan sesudah edukasi gizi.

Saran

Bagi Peneliti kemampuan diri harus selalu ditingkatkan dalam memberikan edukasi dengan mengikuti seminar agar lebih banyak ilmu yang dapat diberikan kepada masyarakat dan menjadi sehat dan bagi Institusi perlu standar prosedur operasional tentang rujukan gizi bagi pasien dengan hipertensi, hal ini diharapkan pasien-pasien dengan Hipertensi langsung dirujuk ke Gizi untuk diberikan edukasi sehingga dapat menurunkan penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Wonokerto II.



DAFTAR PUSTAKA

- Andik Sumantri. 2014. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Hipertensi pada Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Rendah Garam Lansia Hipertensi di Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati. Program Study Ilmu Keperawatan. STIK Aisyiyah. Yogyakarta.
- Effatul Afifah. 2016. *Asupan kalium-natrium dan status obesitas sebagai faktor risiko kejadian hipertensi pasien rawat jalan di RS Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta*. Fakultas Kesehatan Universitas Alma Ata. Yogyakarta.
- Hardiansyah.MS, Supriasa, 2014. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Buku Kedokteran ECG, 2016
- Hatimah Husnul. 2014. *Perencanaan Gizi Seimbang melalui Edukasi Gizi Berdasarkan PUGS untuk Menuju Masyarakat Sehat*. Published.
- Mifthahul Jannah, Delmi Sulastri, Yuniar Lestari. 2013. *Perbedaan Asupan Natrium Dan Kalium Pada Penderita Hipertensi Dan Normotensi Masyarakat Etnik Minangkabau di Kota Padang*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Padang.
- Lestari Dwi. 2017. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi pada pekerja sektor informal di pasar Bringharjo kota Yogyakarta*. Program Studi Bidan pendidikan Jenjang Diploma IV. FIK Universitas Aisyiyah. Yogyakarta
- Muhadi. 2016. *Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa*. Devisi Kardiologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI / RS Cipto Mangunkusuma. Jakarta.
- Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*. 2013. www.depkes.go.id/resource/download/profil_kesehatan_Prov_Jateng/13-Prov-Jateng-2013.Pdf.
- Rossa Ariny. 2013. *Hubungan Asupan Kalium dan Konseling Gizi dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi di Surakarta*, Program Study S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sumantri Andik. 2014. *Pengaruh Pendidikan kesehatan Hipertensi pada Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Rendah Garam Lansia Hipertensi Di Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati*. STIK Aisyiyah. Yogyakarta
- Sutangi dan Winantri. 2013. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Lansia di Posbindu Desa Suka Urip Kecamatan Balongan Indramayu*. FKM. Universitas Wiralodra. Indramayu
- Wahyuningsih, 2013. *Penatalaksanaan Diet pada Pasien*. Graha Ilmu. Yogyakarta