

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN AKTIVITAS FISIK PADA LANSIA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI (Studi di Daerah Dataran Tinggi)

Jamhuri*¹, Rifatul Masrikhiyah², Sulasyi Setyaningsih³

Prodi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes, Indonesia

Email : *Jamhuri210495@gmail.com,² rifatul.masrikhiyah@gmail.com ,

³Sulayisetyaningsih@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan satu dari penyakit tidak menular yang mejadi masalah di bidang kesehatan dan sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer yaitu puskesmas. Dikecamatan Bumiayu merupakan wilayah dataran tinggi di jawa tengah, pukesmas Bumiayu termasuk peringkat ke 9 dari puskesmas yang ada di kabupaten brebes. Prevalensi hipertensi pada wilayah kerja puskesmas Bumiayu tahun 2017 yaitu pada kelompok laki-laki sebesar 40,1%, dan pada kelompok perempuan sebesar 91,96%. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan asupan zat gizi dan aktivitas fisik pada lansia dengan kejadian hipertensi di puskesmas Bumiayu Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional. Besar sampel 80 penderita hipertensi. Metode desain penelitian dengan survey dan menggunakan pendekatan cross sectional. Teknik sampling menggunakan random sampling diperoleh sebanyak 80 responden. Hasil dari uji renk sepearman 'rho penelitian ini, variabel yang berhubungan dengan tingkat hipertensi adalah energi ($p=0,016$), natrium ($p=0,026$), dan lemak ($p=0,027$), Sedangkan variabel yang tidak berhubungan adalah aktivitas fisik ($p=0,760$). Faktor yang berhubungan dengan tingkat hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bumiayu adalah energi, natrium, dan lemak.

Kata kunci: Energi, Natrium, Lemak, Aktivitas fisik, Hipertensi

ABSTRACT

Hypertension is one of the non-communicable diseases which is a problem in the health sector and is often found in primary health services, namely puskesmas. Bumiayu Subdistrict is a plateau region in Central Java, Bumiayu Community Health Center is ranked 9th of Puskesmas in Brebes Regency. The prevalence of hypertension in the working area of Bumiayu Puskesmas in 2017 is 40.1% in the male group, and in the female group 91.96%. To analyze the relationship between nutrient intake and physical activity in the elderly with the incidence of hypertension in the Bumiayu Community Health Center, Bumiayu District, Brebes Regency. This research uses observational research. Large sample of 80 hypertensive patients. Research design methods with a survey and using a cross sectional approach. Sampling technique using random sampling obtained as many as 80 respondents. The results of the second half of this research, the variables related to the level of hypertension are energy ($p = 0.016$), sodium ($p = 0.026$), and fat ($p = 0.027$), while unrelated variables are physical activity ($p = 0.760$). Factors related to the level of hypertension in the elderly in the work area of the Bumiayu Community Health Center are intake energy, intake sodium, and intake fat.

Keywords: Energy, Sodium, Fat, Physical activity, Hypertension

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan satu dari penyakit tidak menular yang mejadi masalah di bidang kesehatan dan sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer yaitu puskesmas. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang [1]

Data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat 9,4 juta orang dari 1 milyar penduduk di dunia yang meninggal akibat gangguan sistem kardiovaskular. Prevalensi hipertensi di Negara maju sebesar 35% dan di Negara berkembang sebesar 40% dari populasi dewasa. Pada tahun 2025 diperkirakan kasus hipertensi terutama di Negara berkembang akan mengalami peningkatan 80% dari 639 juta kasus di tahun 2000, yaitu menjadi 1,15 milyar kasus. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi dan bertambahnya penduduk saat ini [2].

Berdasarkan Dinkes dalam Angka kecamatan Brebes Tahun 2017 yang merujuk hasil Dinkes 2017 di Brebes, jenis penyakit tidak menular diketahui bahwa prevalensi hipertensi menduduki peringkat 10 dengan prevalensi 15,73%. Kecamatan Bumiayu merupakan wilayah datran tinggi di Kabupaten Brebes, Prevalensi hipertensi pada pengukuran tekanan darah ≥ 18 tahun menurut jenis kelamin, di wilayah kerja puskesmas Bumiayu menurut hasil Dinkes 2017 mulai dari laki-laki dan perempuan berturut-turut adalah pada kelompok laki-laki sebesar 40,1%, pada kelompok perempuan sebesar 91,96%, jumlah laki-laki dan perempuan semuanya sebesar 66,64%, bahwa prevalensi hipertensi di wilayah kerja pukesmas Bumiayu peringkat ke-9 dari puskesmas yang ada di kabupaten Brebes[3].

Bumiayu adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, merupakan pusat aktivitas masyarakat di bagian selatan Kabupaten Brebes seperti Tonjong, Sirampog, Bantarkawung, Salem dan Paguyangan. Puskesmas Bumiayu merupakan puskesmas dengan prevalensi hipertensi tertinggi di wilayah dataran tinggi tersebut oleh karena itu, Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Antara Asupan Zat Gizi dan Aktivitas Fisik Pada Lansia Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Bumiayu Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes “ (Studi di Daerah Dataran Tinggi).

2. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini bersifat observasional dengan rancangan penelitan cross sectional yaitu variabel sebab dan variabel akibat yang terjadi pada objek penelitian yang diukur dalam waktu yang sama. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas Bumiayu Kabupaten Brebes. Waktu pengumpulan data penelitian dilakukan dari bulan Maret – April 2019 pembuatan proposal, bulan April-Mei 2019 pengurusan perijinan pengambilan data. Populasinya dalam penelitian ini adalah lansia dengan hipertensi yang berada di wilayah kerja puskesmas Bumiayu Kabupaten Brebes. Pengambilan sampel berdasarkan metode *Purposive Sampling* dengan sampel penelitian lansia yang berusia 60-74 tahun dengan bersedia mengisi format kesediaan menjadi responden, lansia yang hipertensi yang berada di Wilayah Kerja Pukesmas Bumiayu Kabupaten Brebes, bersedia ikut penelitian. Jumlah lansia yang terdaftar sebanyak 80 orang dan jumlah responden yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 80 orang yaitu yang berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas Bumiayu Kabupaten Brebes, berusia 60-74 tahun dan bersedia menjadi sampel. Pada penelitian ini digunakan data primer berupa identitas responden, berat badan, tinggi badan, wawancara langsung pada responden untuk mengetahui asupan makan, menyebar kuesioner FFQ (*Food Frequency Questioner*) untuk mengetahui asupan makan. Analisis yang digunakan adalah uji *Rank Spearman's rho* menggunakan program computer SPSS 16.0.

3. HASIL

Pada penelitian ini diketahui data hasil peeriksaan tingkat hipertensi yang dikumpulkan kemudian dikelompokkan berdasarkan tingkat hipertensi. Data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Distribusi Tingkat Hipertensi

Sistolik/distolik (mmHg)	Kategorik	N	%
140-159 /90/99	Sedang	58	72,5
>160/100	Tinggi	22	27,5
Jumlah		80	100

Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian tingkat hipertensi menggunakan tensi darah ditemukan 72,5 % mengalami tingkat hipertensi sedang dengan Systolik/distolik 140/90 mmHg dan 27,5 % mengalami tingkat hipertensi tinggi 160/100 mmHg.

Tabel 2. Distribusi Aktvitas Fisik.

Nilai PAL	Kategorik	N	%
< 1.4	Sangat Ringan	17	21.2
1.4 – 1.69	Ringan	39	48.8
1.70 – 1.99	Sedang	20	25.0
2.00 – 2.40	Berat	2	2.5
>2.4	Sangat Berat	2	2.5
Jumlah		80	100

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian aktivitas fisik untuk kategorik sangat ringan sebanyak 21.2%, aktivitas fisik ringan sebanyak 48.8%, aktivitas sedang sebanyak 25.0%, aktivitas Berat sebanyak 2.5% dan aktivitas fisik berat sebanyak 2.5%.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi *Rank Spearman*.

		Hipertensi	asupan energi
Spearman's rho	Hipertensi	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.269*
		N	.016
asupan energi	Hipertensi	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.269*
		N	.016
		N	80
		N	80

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan uji korelasi *Spearman's rho* untuk asupan energi dengan kejadian hipertensi di *P value* nilai $r = 0.269$ dan nilai signifikansi $p = 0.016$ maka ada hubungan nilai ini menunjukkan hubungan antara asupan energi dengan kejadian hipertensi pada lansia diketahui sebesar 0.269 dengan nilai signifikan 0.016 (< 0.05). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Deborah (2017), menyatakan tidak ada hubungan antara asupan energi dengan tekanan darah.

Tabel 4 Hubungan Asupan Natrium Terhadap Kejadian Hipertensi pada Lansia

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman.

			hipertensi	asupan natrium
Spearman's rho	Hipertensi	Correlation Coefficient	1.000	.248*
		Sig. (2-tailed)	.	.026
		N	80	80
	asupan natrium	Correlation Coefficient	.248*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.026	.
		N	80	80

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan uji korelasi *Spearman's rho* untuk asupan natrium dengan kejadian hipertensi di peroleh nilai $r = 0.248$ dan nilai signifikansi $p = 0.026$ maka ada hubungan nilai ini menunjukkan hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia diketahui sebesar 0.248 dengan nilai signifikan 0.026 (< 0.05). Hasil uji menunjukkan nilai signifikan 0.026 kurang dari 0.05, maka ada hubungan antara tingkat hipertensi dengan asupan natrium. Hal ini sejalan dengan penelitian siti (2012) di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan tekanan darah.

Tabel 5. Hubungan Asupan Lemak Terhadap Kejadian Hipertensi pada Lansia

			hipertensi	asupan lemak
Spearman's rho	Hipertensi	Correlation Coefficient	1.000	.248*
		Sig. (2-tailed)	.	.027
		N	80	80
	asupan lemak	Correlation Coefficient	.248*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.027	.
		N	80	80

Berdasarkan tabel 5. menunjukkan uji korelasi *Spearman's rho* untuk asupan lemak dengan kejadian hipertensi di peroleh nilai $r = 0.248$ dan nilai signifikansi $p = 0.027$ maka ada hubungan nilai ini menunjukkan hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia diketahui sebesar 0.248 dengan nilai signifikan 0.027 (< 0.05). Hasil uji menunjukkan nilai signifikan 0.027 kurang dari 0.05, maka ada hubungan antara tingkat hipertensi dengan asupan lemak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Lidiyawati (2004) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi.

Tabel 6 Hubungan Asupan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Lansia

Tabel 6. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman.

		hipertensi	aktivitas fisik	
Spearman's rho	Hipertensi	Correlation Coefficient	1.000	-.035
		Sig. (2-tailed)	.	.760
		N	80	80
aktivitas fisik		Correlation Coefficient	-.035	1.000
		Sig. (2-tailed)	.760	.
		N	80	80

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan uji korelasi *Spearman's rho* untuk aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di *P value* nilai $r = -0.035$ dan nilai signifikansi $p = 0.760$ maka tidak ada hubungan nilai ini menunjukkan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia diketahui sebesar -0.035 dengan nilai signifikan 0.760 (>0.05). Hasil uji menunjukkan nilai signifikan 0.760 lebih besar dari 0.05 , maka tidak ada hubungan antara tingkat hipertensi dengan aktivitas fisik.

4. BAHASAN

Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi

1. Asupan Energi

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Deborah (2017), menyatakan tidak ada hubungan antara asupan energi dengan tekanan darah. Hal ini berpengaruh pada asupan makanan yang dikonsumsi seseorang dengan tujuan untuk mendapatkan sejumlah zat gizi yang dibutuhkan tubuh setiap zat gizi yang masuk dapat memberikan fungsi yang penting bagi tubuh misalnya sebagai sumber tenaga yang dapat digunakan untuk menjalankan aktivitas. Tingkat kecukupan energi tidak memiliki hubungan secara langsung, tetapi pada tingkat kecukupan energi yang berlebih dapat berdampak pada status gizi (*overweight*) sehingga dapat berpengaruh pada tekanan darah[4].

2. Asupan Natrium

Hal ini sejalan dengan penelitian Siti (2012) di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan tekanan darah. Pengaruh asupan natrium terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah. Konsumsi natrium yang dianjurkan tidak lebih dari 110 mmol natrium atau 2400 mg/hr. asupan natrium yang tinggi dapat menyebabkan tubuh meretensi cairan sehingga meningkatkan volume darah[5].

3. Asupan Lemak

Hasil uji menunjukkan nilai signifikan 0.027 kurang dari 0.05 , maka ada hubungan antara tingkat hipertensi dengan asupan lemak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Lidiyawati (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi. Hal ini Konsumsi lemak jenuh erat kaitannya dengan peningkatan berat badan yang beresiko terjadinya hipertensi. Konsumsi lemak jenuh juga meningkatkan risiko aterosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah. Penurunan konsumsi lemak jenuh, terutama lemak dalam makanan yang bersumber dari hewan dan peningkatan konsumsi lemak tidak jenuh secukupnya yang berasal dari minyak sayuran, biji-bijian dan makanan lain yang bersumber dari tanaman dapat menurunkan tekanan darah[6].

4. Aktivitas Fisik

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumastuti (2003), yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Hal ini berbeda dengan penelitian tentang faktor risiko kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bumiayu yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko kejadian hipertensi[7].

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan antara asupan zat gizi dan aktivitas fisik pada lansia dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Bumiayu Kabupaten Brebes dapat disimpulkan sebagai berikut : Ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan tingkat hipertensi, Ada hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan tingkat hipertensi, Ada hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan tingkat hipertensi dan Tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Robbin, 2010, *Buku Kedokteran EGC: Buku Ajar Patologi*, Edisi 7. Volume 2. Jakarta: 2010.
- [2] WHO (World health day 2013), 2013, Calls for Intensified efforts to prevent and control hypertension. available from: <https://www.who.int/%20workforcealliance/media/news/2013/who2013story/en/>, diakses 19 Februari 2016
- [3] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017*. Dinas kesehatan.
- [4] Rosta, Jumadi., 2011, Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak dengan Status Gizi dan Tekanan Darah Geriatri di Pantai Wreda Surakarta, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [5] Widyaningrum, Siti., 2012. Hubungan antara konsumsi makanan dengan kejadian hipertensi pada lansia(studi di UPT pelayanan sosial lanjut usia Jember), *Skripsi*, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember, Jawa Timur.
- [6] Sapitri, Neli., Suyanto., Butar-butur, W.R., 2016, Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Masyarakat di Pesisir Sungai Siak Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru, *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran*, Volume 3 Nomor 1 Februari 2016, available on: <https://media.neliti.com/media/publications/185120-ID-analisis-faktor-risiko-kejadian-hiperten.pdf>
- [7] Arif, Djauhar., Rusnoto, Hartinah, Dewi., 2013, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pusling Desa Klumpit UPT Puskesmas Gribig Kabupaten Kudus, *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, Volume 4 Nomor 2 Juli, pp.18-34. Available on: <https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/view/205/136>