

## Penelitian

# PENGARUH ASUPAN PROTEIN TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA WANITA USIA SUBUR DENGAN OBESITAS DI PUSKESMAS PATUMBAK TAHUN 2017

<sup>1</sup>. Wira Maria Ginting, <sup>2</sup>. Etti Sudaryati, <sup>3</sup>. Sorimuda Sarumpaet  
<sup>1</sup>. Dosen Prodi DIV GIZI, STIKes Imelda, Jalan Bilal Nomor 52 Medan  
<sup>2</sup>. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara  
<sup>3</sup>. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara

E-mail: <sup>1</sup>. [wira.maria.ginting@gmail.com](mailto:wira.maria.ginting@gmail.com)

### ABSTRACT

Hypertension can be caused by the body of a fat person, his heart works harder to pump blood. This condition can be abbreviated rise in blood pressure. Obesity and hypertension are health problems that exist in Indonesia even among productive-aged women. One of the risk factors that can cause hypertension in obesity is diet and physical activity. The purpose of the study to determine the effect of diet and physical activity on the incidence of obesity with hypertension in WUS. This research use case control design. The samples in this study were 104 obese WUS (52 cases and 52 controls). Intake of data using weighing, height, and blood pressure. Bivariate analysis (simple logistic regression) protein intake (0.003), there is significant influence between protein intake ( $p=0,009$ ,  $OR=27,66$ ,  $CI\ 95\%= 0,762-73,65$ ). It is recommended for WUS to control weight and check blood pressure regularly also follow education about diet.

**Keywords:** Eating Pattern, Hypertension, Productive-Aged Women.

### ABSTRAK

Hipertensi dapat diakibatkan karena kondisi tubuh orang yang gemuk, Obesitas dan hipertensi adalah masalah kesehatan yang ada di masyarakat Indonesia bahkan dikalangan wanita usia subur. Tujuan penelitian: untuk mengetahui asupan protein dan asupan garam terhadap kejadian Hipertensi pada WUS obesitas di Patumbak. Metode penelitian case control. Sampel dalam penelitian ini adalah 104 WUS (52 kasus dan 52 kontrol). Pengambilan data menggunakan penimbangan berat badan, tinggi badan, tekanan darah dan wawancara recall konsumsi. Analisis bivariate (regresi logistik sederhana) asupan protein (0,003), ada pengaruh signifikan antara asupan protein. Saran: WUS agar mengontrol berat badan dan memeriksakan tekanan darah secara teratur dan mengikuti edukasi tentang pola makan.

**Kata kunci:** Asupan Garam, Asupan Protein dan Hipertensi

### PENDAHULUAN

Obesitas saat ini merupakan permasalahan yang muncul di dunia, bahkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah mendeklarasi kannya sebagai epidemik global.

Prevalensinya meningkat tidak saja di negara-negara maju, tetapi juga di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Dari hasil penelitian Lancet merilis daftar

negara-negara dengan tingkat obesitas tertinggi di dunia dan Indonesia berada di peringkat 10 dari Amerika Serikat, Cina, India, Rusia, Brasil, Meksiko, Mesir, Jerman, Pakistan dan Indonesia. Dengan jumlah orang di dunia yang dikategorikan kelebihan berat badan pada tahun 1980 dengan jumlah 875 juta dan meningkat menjadi 2,1 miliar pada tahun 2014 (Lancet, 2014).

Pada tahun 2014 lebih dari 1,9 milyar orang dewasa yang berumur lebih dari 18 tahun kelebihan berat badan (39%), dan dari jumlah tersebut 600 juta (13%) mengalami obesitas (WHO, 2015). Data kejadian obesitas yang dihimpun dari Riskesdas 2013 adalah perempuan obesitas IMT >25 umur >18 tahun di Indonesia tahun 2007 14,8%, tahun 2010 yaitu 20,5%, dan tahun 2013 yaitu 32,9 %. Terjadi peningkatan disetiap tahunnya (Riskesdas, 2013).

Hipertensi adalah salah satu penyebab utama mortalitas dan morbiditas di Indonesia, sehingga tata laksana penyakit ini merupakan intervensi yang sangat umum dilakukan di berbagai tingkat fasilitas kesehatan (PERKI, 2015).

Hipertensi dapat diakibatkan karena kondisi tubuh orang yang gemuk, jantungnya bekerja lebih keras dalam memompa darah. Hal ini dapat dipahami karena biasanya pembuluh darah orang-orang yang gemuk terjepit kulit yang berlemak. Keadaan ini dapat mengakibatkan naiknya tekanan darah WHO (2010) menyatakan bahwa ada lebih dari satu milyar orang di dunia ini mengalami *overweight* dan tiga ratus juta diantaranya mengalami obesitas.

Kegemukan atau obesitas adalah faktor risiko yang dapat meningkatkan penyakit jantung dan dapat menyebabkan kelainan metabolisme yang dapat mempengaruhi tekanan darah, kolesterol, trigliserid, dan resistensi hormon insulin (WHO, 2010).

Wanita usia subur (WUS) merupakan wanita usia produktif merupakan wanita yang berusia 15-49 tahun dan wanita pada usia ini berpotensi untuk mempunyai keturunan (BKKBN, 2013).

Pada wanita, kurangnya aktivitas fisik sangat mempengaruhi kesehatannya apalagi jika aktivitas fisik kurang namun asupan makanan lebih banyak masuk, maka akan menyebabkan penimbunan lemak yang akan mengakibatkan obesitas terjadi (Nurmalina, 2011).

Puskesmas Patumbak merupakan salah satu puskesmas dibawah naungan Dinas Kesehatan kota Medan dimana penyakit hipertensi menempati urutan ke-pertama dari sepuluh penyakit. Berdasarkan latar

belakang diatas, penelitian ini bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang memengaruhi kejadian hipertensi pada WUS dengan obesitas di wilayah kerja Puskesmas Patumbak Tahun 2017.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian studi analitik observasional dengan menggunakan desain *case control study* bersifat *retrospective*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Patumbak yang berlangsung dari bulan Mei - Agustus 2017. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh WUS dengan obesitas yang menderita hipertensi dan tidak menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Patumbak. Sampel kasus pada penelitian ini dibagi dalam dua kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:1 dimana sampel kasus adalah WUS dengan obesitas yang menderita hipertensi dan sampel kontrol adalah WUS dengan obesitas tidak menderita hipertensi. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Consecutive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah responden dapat terpenuhi. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 104 orang.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian hipertensi WUS dengan obesitas di wilayah kerja Puskesmas Patumbak. Analisis univariat data yang digunakan adalah analisis distribusi frekuensi dan analisis bivariat data dilakukan dengan uji *regresi logistik* sederhana pada SPSS 16.00, analisis multivariat yang digunakan adalah *Regresi logistik berganda* pada tingkat kepercayaan 95%, dengan metode yang digunakan dalam analisis ini adalah metode *enter*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Adapun hasil analisis uji univariat pengaruh asupan protein terhadap kejadian hipertensi pada WUS dengan obesitas di

wilayah kerja Puskesmas patumbak tahun 2017 dapat di lihat pada tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Independen pada WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Tahun 2017

Variabel independen	Kasus		Kontrol	
	n	(%)	(n)	(%)
<b>Asupan protein</b>				
Lebih	44	84,6	30	57,7
Baik	8	15,4	22	42,3
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan proteinnya lebih pada kelompok kasus terdapat 44 responden (84,6%) yang beresiko mengalami hipertensi.

#### Analisis Bivariat

Hasil analisis uji bivariat menggunakan *regresi logistic* sederhana antara pengaruh asupan protein terhadap kejadian hipertensi pada WUS dengan obesitas pada wilayah kerja Puskesmas Patumbak tahun 2017, dapat di lihat pada table 2 sebagai berikut:

**Tabel 2.** Pengaruh Variabel Independen terhadap Kejadian Hipertensi pada WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Tahun 2017

Variabel	<i>p-value</i>	OR (95% CI)
<b>Asupan protein</b>		4,033
Lebih	0,003	(1,587-
Baik		10,251)

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa variabel pola makan dilihat dari asupan protein menunjukkan ada pengaruh asupan energi terhadap kejadian hipertensi pada WUS. Nilai OR = 4,033, 95% CI (1,587- 10,251).

#### Asupan Protein

Hasil uji bivariat menunjukkan ada pengaruh signifikan antara asupan protein dengan hipertensi pada WUS yang mengalami obesitas  $p < 0,05$ .

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Katulistiwa (2013) yang

menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi protein hewani (daging) dengan kolesterol dan aterosklerosis yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Hal tersebut disebabkan, kebiasaan mengonsumsi protein hewani melebihi asupan yang dianjurkan. Konsumsi sumber protein hewani dalam jumlah yang berlebihan dapat meningkatkan risiko tekanan darah, dikarenakan kandungan lemak jenuh dan kolesterolnya lebih tinggi daripada sumber protein nabati (Kurniawan, 2002).

Sumber protein yang sering dikonsumsi oleh WUS pada penelitian ini adalah telur, ikan teri, ikan dencis, daging ayam dan daging babi. Protein hewani merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Konsumsi protein dalam makanan sehari-hari yang dianjurkan yaitu 1/3 bagian protein yang dibutuhkan berasal dari protein hewani (Almatsier, 2009).

Sebuah studi pada orang dewasa di *Queen Elizabeth Collge University of London* mengemukakan bahwa kelompok yang mengonsumsi rendah protein mengalami peningkatan berat badan 1,1 kg, sedangkan kelompok yang mengonsumsi tinggi protein berat badanya meningkat sebesar 3,7 kg (Indira, 2012).

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dikemukakan kesimpulan, sebagai berikut:

1. Variabel yang paling dominan memengaruhi kejadian hipertensi pada WUS obesitas adalah asupan protein.

#### SARAN

1. Bagi Puskesmas Patumbak Puskesmas sebagai pelayanan masyarakat pertama berperan aktif dalam mengkoordinasi setiap bidan desa dan gizi melibatkan kader-kader posyandu juga posbindu serta memberikan penyuluhan atau pembagian informasi melalui media-media tertentu seperti leaflet dan spanduk.

2. Bagi masyarakat Patumbak
  - a. Rutin memeriksakan kesehatan ke Posbindu PTM atau Puskesmas setempat.
  - b. Berperan aktif dalam menambah pendidikan/pengetahuan tentang kesehatan yang diberikan oleh tim penyuluhan kesehatan, bidan desa dan petugas puskesmas.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arieska, dkk. (2015). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular*. Jakarta: PERKI.
- Balitbang Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- BKKBN. (2011). *Batasan dan Pengertian Pemutakhiran Data Keluarga (MDK)*. Diakses 25 April 2017. <http://aplikasi.bkkbn.go.id/mdk/BatasanMDK.aspx>.
- Botelho NM, dkk. (2014). *Causes of Maternal Death in Pará State Brazil*. Diakses 25 April 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25076073>.
- Mahmudah, S, dkk. (2015). *Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015*. Jurnal, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional. Jakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional.
- Nurmalina, Rina. (2011). *Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Bandung: Elex Media Komputindo.
- Suiraoaka. Ip. (2016). *Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Suryaputra K. (2012). *Perbedaan Pola Makan dan Aktivitas Fisik antara Remaja Obesitas dengan Non Obesitas*. Makara Kesehatan Hal. 16(1): 45-50.
- Susanto, F. (2016). *Pengelolaan Program CSR Generator (Gerakan Sehat Seru di Kantor)*. SI: Nutrifood Indonesia.
- Wang YF, dkk. (2008). *The Relationship Between Dietary Protein Intake And Blood Pressure: Results From The Premier Study*. J Hum Hypertens. Page: 22:745-54.
- Widyaningrum, H. (2011). *Kitab Tanaman Obat Nusantara*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- World Health Organization (WHO). 2013. *A Global Brief on Hypertension*. [http://ishworld.com/downloads/pdf/global\\_brief\\_hypertension.pdf](http://ishworld.com/downloads/pdf/global_brief_hypertension.pdf).