# HUBUNGAN ASUPAN NUTRISI DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER DIPOLIKLINIK RUMAH SAKIT PANTI WALUYA SAWAHAN MALANG

Sujati[1)], Tanto Hariyanto [2)], Wahidyanti Rahayu[3)]

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

## ABSTRAK

Asupan Nutrisi dapat diperoleh dari makanan sumber karbohidrat, lemak dan protein yang merupakan sumber energy yang dibutuhkan untuk metabolisme dasar dan aktifitas sehari-hari kelebihan asupan energi tersebut merupakan awal dari obesitas. Sedangkan sajian siap santap yang mengandung lemak, protein, berkadar garam tinggi dan mengandung rendah serat merupakan konsekuensi dasar timbulnya penyakit vaskuler dan hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan hubungan asupan nutrisi dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan secara *Cross Sectional*. Populasinya adalah pasien yang berobat di poli rawat jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Sebanyak 20 respoden dengan teknik pengambilan sampel *simple purposive sampling*.Analisa data yang digunakan adalah *t pearson* dengan taraf signifikan α= 0,05. Pengambilan dan penggalian informasi diperoleh melalui lembar foodrecall 3 x 24 jam. Hasil penelitian menunjukkan sebaran tidak linier,sedangkan hasil uji *t-pearson* yang diperoleh menunjukkan koefisien korelasi 0,003 dengan p value 0,525 (>0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan nutrisi energi dengan tekanan darah pada pasien di RSPW Malang.Penelitian selanjutnya penelitian ini dapat dijadikan acuan mengenai asupan nutrisi dengan Angka Kecukupan Gizi dan Indeks Massa tubuh dan melakukan analisa lebih lanjut terkait asupan nutrisi makro dan mikro.

**Kata kunci** : Asupan Nutrisi, Tekanan Darah, Hipertensi Primer

# *THE RELATIONSHIP OF NUTRITION INTAKE WITH BLOOD PRESSURE HYPERTENSION PATIENTS IN PRIMARY POLYCLINIC PANTI WALUYA SAWAHAN HOSPITAL MALANG*

## *ABSTRACT*

*Nutritional can be obtained from food sources of carbohydrates, fats and proteins as an energical apply. Energy is needed for basic metabolism and activities while excess of energy intake will be beginning of obesity. Fast foods that contain fat, protein, and low in fiber and high salinity are the basic consequence of hypertension and vaskular diseases. to prove the relationship of nutrition with blood pressure in hypertensive patients in Hospital of Nursing Panti Waluya Sawahan Malang. The methodological strategy in this study used analytical observational study design with cross sectional approach. The population were patients in an outpatient department of Panti Waluya Sawahan Malang who met the inclusion and exclusion criteria that had been designed 20 respondents with a sampling technique were simple purposive sampling. Analysis of the data used t pearson with a significance level α = 0.05. Retrieval and extracting information obtained through foodrecall sheet 3 x 24 hours. The results showed a non-linear distribution of the t test results Pearson correlation coefficient of 0.003 with p value 0.525 (>0.05). We concluded that there was no relationship between the intake of energy nutrients with blood pressure in patients at RSPW Malang.In a subsequent study of this study can be used as a reference about nutrition Adequacy Score and Body Mass Index and perform further analysis related to the intake of makro and micro nutrients.*

*Keywords: Nutritional - Blood Pressure - Hypertension*

## PENDAHULUAN

Nutrisi adalah keseluruhan dari berbagai proses dalam tubuh manusia hidup untuk menerima bahan-bahan dari lingkungan hidupnya dan menggunakan bahan-bahan tersebut agar menghasilkan pelbagai aktivitas penting dalam tubuhnya sendiri Mary E. Beck, 2011). Dalam nutrisi, diet adalah jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang atau organisme tertentu. Banyak kebiasaan makan yang telah diadopsi orang Indonesia yang malah memperburuk keadaan status gizi. Perubahan pola makan sebagai gaya modern dewasa ini menjurus kesajian siap santap yang mengandung lemak, protein, dan garam tinggi tapi rendah serat pangan membawa konsekuensi terhadap berkembangnya penyakit seperti hipertensi ( Basha, 2004).

Data penelitian terakhir, dikemukakan bahwa terdapat sekitar 50 juta (21,7 %) orang dewasa Amerika menderita hipertensi. Indonesia memiliki

angka yang cukup tinggi, 15 % dari 230 juta penduduk Indonesia, berarti hampir 35 juta penduduk Indonesia terkena hipertensi (dr.Yekti Susilo ,2011).

Berdasarkan laporan rekam medis Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang data yang diperoleh pada tahun 2013 mulai bulan Januari-Desember sebanyak 152 orang, pada tahun 2014 mulai bulan Januari-Juni sebanyak 63 orang, dengan pembagian. Berdasarkan laporan rekam medik Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang penyakit hipertensi merupakan penyakit peringkat sepuluh ditahun 2013.Satu hal penting yang harus disadari adalah kenyataan bahwa hipertensi tidak memiliki gejala khusus yang langsung mengacu pada penyakit tesebut.Oleh karenanya, deteksi dini terhadap hipertensi sangatlah penting. Kita dapat mencegah dan mengantisipasinya dengan cara rutin memeriksakan tekanan darah kita. Selain itu, tidak kalah penting untuk menjaga kesehatan secara keseluruhan dengan menjalani pola hidup sehat dan pola makan sehat sesuai dengan keperluan kita.Oleh sebab itu diperlukan peran perawat sebagai pemberi informasi dan pelayanan kesehatan tentang diit hipertensi agar tidak terjadi komplikasi akibat hipertensi.Dari latar belakang diatas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan asupan nutrisi dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di RS Panti Waluya Sawahan Malang.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *analitik korelasi*, dengan pendekatan *cross sectional*. Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud menghubungkan antara pelaksanaan asupan nutrisi dengan tekanan darah pada pasien hipertensi essential yang berobat di poli rawat jalan RS Panti Waluya Sawahan Malang. Sampel dalam penelitian adalah pasien yang berobat di poli rawat jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang berjumlah20 orangyang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dengan teknik pengambilan *simple purposivesampling*.

Analisa data yang digunakan adalah lembar foot recall untuk mengetahui gambaran deskriptif variabel dependen (Hipetensi primer) dan independen (Tekanan Darah dan Asupan Nutrisi). Hasil dari jawaban responden yang sesuai dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah jawaban yang diharapkan kemudian dikalikan dengan 100% dengan menggunakan rumus:

$$N = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:
N = Nilai yang didapat
SP = Skor yang didapat
SM = Skor yang maksimal ( Arikunto, 2008 ). Menurut Arikunto (2006) metode diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu baik hasil presentase 76%-100%, cukup hasil

presentase 56%-75%, kurang hasil presentase < 56%

Analisis bivariat dengan menggunakan uji korelasi pearson dengan bantuan computer program SPSS Versi 17 for Windows dengan taraf signifikansi 5%.Dasar pengambilan keputusan didasarkan pada derajat kepercayaan 95% atau α = 0,05. Apabila p < 0,05 maka HO ditolak, Berarti ada hubungan antara variabel dependen dan independen, Jika p > 0,05 maka Ho diterima berarti tidak ada hubungan antara variabel dependen dan independen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang, tahun 2015

| Umur | n | % |
|---|---|---|
| > 30-40 tahun | 4 | 20 |
| >41-50 tahun | 8 | 40 |
| >51-60 tahun | 6 | 30 |
| > 60 tahun | 2 | 10 |
| **Total** | 20 | 100 |

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu 8 responden (40 %) berada pada kelompok umur 41-50 tahun. Pada umumnya penderita hipertensi adalah orang - orang berusia diatas 40 tahun. Sebagian besar hipertensi primer terjadi pada usia 25 tahun – 45 tahun. Hal ini disebabkan karena pada usia produktif jarang memperhatikan kesehatan, seperti pola makan dan pola hidup yang kurang sehat seperti merokok (Dhianningtyas dan Hendrati, 2006).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang, tahun 2015

| Pekerjaan | n | % |
|---|---|---|
| Ibu rumah tangga | 9 | 45 |
| Buruh | 3 | 15 |
| Swasta | 6 | 30 |
| PNS | 2 | 10 |
| **Total** | 20 | 100 |

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kasus hipertensi sebagian besar terjadi pada ibu rumah tangga. Aktifitas ringan kurang gerak dan kurang olah raga memacu kolesterol tinggi sehingga kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah hal ini membuat pembuluh darah menyempit dan akibatnya tekanan darah meningkat.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang, tahun 2015

| Pendididikan | n | % |
|---|---|---|
| SD | 7 | 35 |
| SMP | 2 | 10 |
| SMA | 8 | 40 |
| Sarjana / PT | 3 | 15 |
| Total | 20 | 100 |

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu 8 responden (40 %) berpendidikan SMA. Pendidikan merupakan suatu sikap, usaha untuk memperoleh pengetahuan melalui pendidikan formal maupun informal. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang perlu diperkenalkan.(Haryanto, 2012).

Namun kenyataan dilapangan diperoleh responden yang menderita hipertensi berpendididkan SMA lebih banyak, hal ini dapat disebabkan oleh berbagai keadaan seperti ketidakingintahuan responden dalam mencari informasi tentang terkait asupan nutrisi dan juga kurangnya sosialisasi mengenai kebutuhan harian tubuh akan nutrisi dilingkungan. Selain itu seseorang yang memiliki pengetahuan gizi belum tentu mengubah kebiasan makannya (Khomsan, 2000). Geisler (2005) menyatakan bahwa pada umumnya seseorang dengan pengetahuan gizi akan memiliki asupan gizi yang lebih baik, akan tetapi hanya memberikan pengetahun, kebiasan makan belum tentu menjadi sehat. Kurangnya dukungan dari lingkungan (teman dan keluarga), sulitnya medapatkan makanan yang sehat, maupun kendala lainnya merupakan hambatan seseorang tidak merubah kebiasan makaan kearah yang lebih baik.

Pengetahuan gizi menjadi landasan yang menentukan konsumsi pangan. Individu yang memiliki pengetahuan gizi yang baik akan mempunyai kemampuan untuk menerapkan pengetahuan gizinya dalam pemilihan makanan. Akan tetapi, pengetahuan gizi yang dimiliki oleh seseorang belum tentu dapat mengubah kebiasaan makannya, dimana memiliki pemahaman terkait asupan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh tetapi tidak megaplikasikan pengetahuan gizi tersebut dalam kehidupan sehari hari.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi asupan rata – rata kalori berdasarkan nutrisurvei foodrecoll Responden selama waktu 3 x 24 jam di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang, tahun 2015

Tingkat konsumsi rata - rata

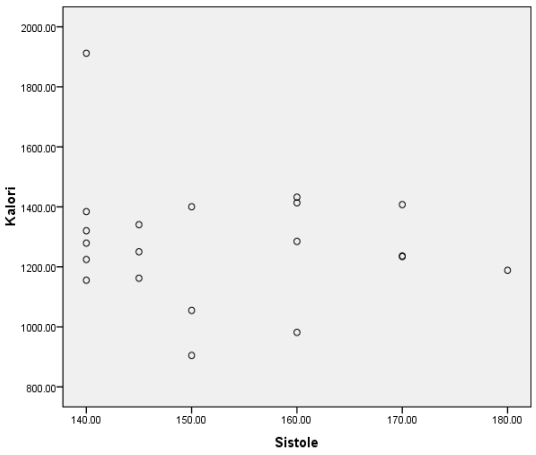
| Kategori | Nilai | Responden | % |
|---|---|---|---|
| **Baik** | ≥ 100 % AKG | 20 | 100 |
| **Sedang** | > 80 – 99 % AKG | - | - |
| **Kurang** | 70 – 80 % AKG | - | - |
| **Defisit** | < 70 % AKG | - | - |
| **Total** | | 20 | 100 |

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4 distribusi frekuensi aasupan rata-rata kalori berdasarkan nutrisurvei foodrecoll responden selama 3 x 24 jam menunjukkan bahwa sebanyak 20 responden (100 %) berada pada kelompok konsumsi baik.Dalam penelitian ini,total asupan energy responden didapat dengan mengkonversikankonsumsi makanan yang didapat dari *recall* 24 *hours* dan membandingkannya dengan Angka Kecukupan Gizi. Status antropometri merupakan salah satu cara pengukuran status gizi seseorang. Status gizi merupakan cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan da penggunaan zat gizi. Status gizi dapat dibedakan atas status gizi buruk, kurang, baik, dan status gizi lebih. Menurut irianto status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, dapat pula dikatakan bahwa status gizi adalah indicator baik buruknya penyediaan makanan sehari – hari dan status gizi yang baik, sangat diperlukan untuk dapat mempertahankan derajat kesehatan (Jahari,1998)

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan jumlah terbanyak responden kategori mengkonsumsi kalori baik dari Angka Kecukupan Gizi (AKG), salah satu cara untuk memantau status gizi orang dewas adalah dengan mengukur indeks massa tubuh 8 responden (40%) dalam kelompok kategori obesitas, meskipun rata – rata responden kategori baik tetapi tetap harus menjaga pola makan karena obesitas salah satu factor pencetus hipertensi

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tekanan darah Responden di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang, tahun 2015

| Kategori | n | % |
|---|---|---|
| Normal | - | - |
| Prehipertensi | - | - |
| Hipertensi derajat 1 | 12 | 60 |
| Hipertensi derajat 2 | 8 | 40 |
| **Total** | 20 | 100 |




Gambar 1. diagram scatter Hubungan Asupan Nutrisi dengan Tekanan darah Responden di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang, tahun 2015

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5 menunjukkan bahwa kasus hipertensi sebagian besar terjadi pada perempuan sebanyak 12 responden

(60%). Hasil penelitian ini juga sama dengan Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 pada responden dengan umur > 40 tahun dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan laki – laki (DEPKES 2008).

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria bila terjadi pada usia dewasa muda, tetapi lebih banyak menyerang wanita setelah usia 55 tahun hal ini sering dikaitkan dengan perubahan hormon setelah menopause Namun wanita terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Lipoprotein Density* (HDL). Kadar kolesterol yang HDL yang tinggi merupakan faktor dalam pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause (Marliani, 2007). Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormone estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun. Dari hasil penelitian didapatkan hasil lebih dari setengah penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan sekitar 56,5 % (Anggraini dkk 2009).

Berdasarkan hasil penelitian pada Gambar 1 diagram scatter menunjukkan sebaran yang tidak linier dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara asupan nutrisi energi dengan tekanan darah. Berdasarkan hasil dari Analisis SPSS dengan menggunakan uji statistik korelasi T pearson didapatkan koefisien korelasi 0,003 dengan p value 0,525 > 0,05 maka Ho ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan nutrisi dengan tekanan darah pada pasien hipertensi yang berobat ke poli rawat jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Widyaningrum (2012) di Kota Jember dimana ditemukan status gizi sebagian responden beradapada kategori normal = 55%, serta tekanan darah responden berada pada kategori stadium 1 = 48%. Selain itu disebabkan populasi yang yang diteliti berbeda dengan populasi yaitu populasi yang didapatkan berusia lebih muda sehingga didapatkan hasil yang tidak signifikan. Besar kemungkinan pada populasi kami apabila diikuti sampai dengan usia> 60 tahun didapatkan juga hubungan yang bermakna dan mendapat paparan asupan makanan yang lebih lama.

## KESIMPULAN

1. Terdapat 20 responden (100 %) rata - rata asupan kalori berdasarkan

nutrisurvei foodrecoll berada pada kelompok konsumsi baik.

2. Terdapat 12 responden (60 %)berada pada kategori hipertensi derajat 1, dan 8 responden (40 %) berada pada kategori hipertensi derajat 2.
3. Berdasarkan hasil dari Analisis SPSS dengan menggunakan uji statistik korelasi T pearson didapatkan koefisien korelasi 0,003 dengan p value 0,525 > 0,05 maka Ho ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan nutrisi pada pasien hipertensi yang berobat ke poli rawat jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang

**DAFTAR PUSTAKA**

Armilawaty 2007.Tekanan Darah Tinggi Di Indonesia. Jakarta: Rineka Cipta.

Budi Sutomo, 2010. Menu Sehat penakluk Hipertensi. Jakarta Demedia Pustaka

Djoko Santoso 2013 Malang Nephrology dan Hypetension Update I

Dr. Fatmah, S.K.M., M.Sc. 2010 Gizi Usia Lanjut. Jakarta Erlangga

Dr. Yekti Susilo, Ari Wulandari, 2011 Cara Jitu Mengatasi Hipertensi Yogyakarta: Andi

Dr.Sunita Almatsier, M.Sc. 2006 Penuntun Diet edisi baru. Jakarta Gramedia Pustaka Utama

Hartono, A 2010 Asuhan Nutrisi Rumah Sakit. Jakarta Bumi Aksara

Mary E. Beck 2011.Ilmu Gizi Dan Diet Hubungannya Dengan Penyakit Penyakit, yogyakarta; Essentia Medica.

Mohammad Yogiantoro, 2010 Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi V

Palmer, dkk 2007 Tekanan Darah Tinggi. Jakarta Erlangga

Sudarmoko *et al.,* 2010.Perencanaan Menu Untuk Penderita Tekanan Darah Tinggi.Jakarta : Penebar Swadaya