

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, LEMAK  
DENGAN STATUS GIZI DAN TEKANAN DARAH  
GERIATRI DI PANTI WREDA SURAKARTA**



**Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah S1 Gizi**

**Oleh :**

**JUMADIL ROSTA  
J 310 080 066**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2011**

**ABSTRACT**

JUMADIL ROSTA J 310 080 066

THE RELATIONSHIP OF ENERGY INTAKE, PROTEIN, FAT AND NUTRITION STATUS TO GERIATRIC BLOOD PRESSURE IN PANTI WREDA (OLD PEOPLE'S HOME) SURAKARTA

Geriatric or advanced age is the phase of life every individual will pass through. Health condition of geriatric people will be high determined by the quality and quantity of nutritional substance intake. Nutritional substance intake affects the nutrition status and blood pressure, so that the nutrition intake plays a very important role for lowering the geriatric disease incidence and mortality rates. Biological defect becomes the obstacle for geriatric people to obtain the sufficient nutrition intake.

The objective of research is to aim the relationship of energy intake, protein, fat, and nutrition status of geriatric blood pressure in Panti Wreda Surakarta.

This study is descriptive observational research with cross sectional approach. The sample size was 46. The data collection for sample energy, protein and fat intakes was done by observing the food remains for three days in the morning, afternoon and evening. Data of nutritional status was obtained by measuring anthropometry based on IMT. Data of blood pressure was obtained by measuring the sample blood pressure using mercury Sphygmomanometer. The statistic tests were Pearson's Correlation Product Moment and Rank Spearman Correlation.

The result of research showed that most energy intake was deficit of 58.70%, protein intake was deficit of 82.60% and fat intake was deficit of 73.90%. The nutrition status was mostly deficient of 47.83%. The blood pressure mostly fell into hypertension category of 60.87%. There was a relationship of energy intake to nutrition status (p value = 0.005), protein intake to nutrition status (p value = 0.00), and fat intake to nutrition status (p value = 0.03). To sum up there was no relationship of energy intake to blood pressure (p value = 0.614), protein intake to blood pressure (p value = 0.813), and fat intake to blood pressure (p value = 0.808).

It was recommended for the food division personnel of panti (home) to develop balance menu to meet the geriatric nutrition requirement. The next researcher will study the geriatric nutrition status and blood pressure by observing the food intake other than energy, protein and fat, such as natrium, potassium, magnesium and other factors rather than food intake.

Keywords: energy, protein, fat intakes, nutrition status and blood pressure

References: 38 (1989-2009)

## ABSTRAK

JUMADIL ROSTA J 310 080 066

### HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, LEMAK DENGAN STATUS GIZI DAN TEKANAN DARAH GERIATRI DI PANTI WREDA SURAKARTA

Geriatric atau lansia merupakan fase kehidupan yang dilalui setiap individu. Kondisi kesehatan geriatric sangat ditentukan kualitas dan kuantitas asupan zat gizi. Asupan zat gizi berpengaruh terhadap status gizi dan tekanan darah, sehingga asupan gizi yang baik sangat berperan dalam menurunkan persentase timbulnya penyakit dan kematian geriatric. Kemunduran biologis menjadi hambatan geriatric untuk memperoleh asupan gizi yang cukup.

Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara asupan energi, protein, lemak dengan status gizi dan tekanan darah geriatric di Panti Wreda Surakarta.

Jenis penelitian *deskriptif observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel dengan teknik *consecutive random sampling*. Besar sampel 46. Pengambilan data asupan energi, protein dan lemak dengan melihat sisa makanan selama tiga hari pagi, siang dan sore. Data status gizi diperoleh dengan pengukuran secara antropometri berdasarkan IMT. Data tekanan darah diperoleh dengan mengukur tekanan darah sampel dengan *Sphygmomanometer* air raksa. Uji statistik yang digunakan *Pearson Correlation Product Moment* dan *Korelasi Rank Spearman*.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar asupan energi defisit 58,70%, asupan protein defisit 82,60% dan asupan lemak defisit 73,90%. Status gizi sebagian besar kurang 47,83%. Tekanan darah sebagian besar kriteria hipertensi 60,87%. Ada hubungan antara asupan energi dengan status gizi (nilai  $p=0,005$ ), asupan protein dengan status gizi (nilai  $p=0,00$ ), asupan lemak dengan status gizi (nilai  $p=0,03$ ). Tidak ada hubungan antara asupan energi dengan tekanan darah (nilai  $p=0,614$ ), asupan protein dengan tekanan darah (nilai  $p=0,813$ ), asupan lemak dengan tekanan darah (nilai  $p=0,808$ ).

Saran bagi petugas makanan panti dapat mengembangkan menu yang seimbang untuk memenuhi kebutuhan gizi geriatric. Peneliti selanjutnya dapat meneliti status gizi dan tekanan darah geriatric dengan melihat asupan makanan selain dari energi, protein dan lemak yaitu natrium, kalium, magnesium dan faktor-faktor selain dari asupan makanan.

Kata Kunci : asupan energi, protein, lemak, status gizi dan tekanan darah.

Kepustakaan : 38 (1989-2009)

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, LEMAK  
DENGAN STATUS GIZI DAN TEKANAN DARAH  
GERIATRI DI PANTI WREDA SURAKARTA**

**Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah S1 Gizi**



**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain , kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini sumbernya tercantum dalam daftar pustaka.

Surakarta, Mei 2011

Peneliti

Jumadil Rosta

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak  
dengan Status Gizi dan Tekanan Darah  
Geriatric di Panti Wreda Surakarta

Nama Mahasiswa : Jumadil Rosta

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 080 066

Telah mendapat persetujuan untuk diuji oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 29 April 2011

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

(Eni Purwani, S.Si., M.Si)  
NIK. 100.1010

(Siti Zulaekah, A., M.Si)  
NIK. 751

Mengetahui  
Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta


( Dwi Sarbini, SST, M.Kes )  
NIK. 747

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak  
dengan Status Gizi dan Tekanan Darah  
Geriatric di Panti Wreda Surakarta

Nama Mahasiswa : Jumadil Rosta

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 080 066



Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada tanggal 29 April 2011  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima  
Surakarta, 30 April 2011

Penguji I : Eni Purwani, S.Si., M.Si (.....)

Penguji II: Endang Nur W, SST., M.Si, Med (.....)

Penguji III: Dwi Sarbini, SST., M.Kes (.....)

Mengetahui,  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan

( Arif Widodo, A. Kep., M.Kes  
NIK. 630

## *MOJOK DAN PERSEMBAHAN*

### *MOJOK*

- 1. Dan janganlah engkau berjalan di muka bumi ini dengan sombong, karena sesungguhnya engkau tidak akan dapat menembus bumi dan tidak akan mampu menjulang seperti gunung ( QS : AL-Isra' 37 ).*
- 2. Kepuasan terletak pada usaha yang kita lakukan bukan pada hasil. Usaha dengan keras adalah kemenangan yang hakiki.*

### *PERSEMBAHAN*

*Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

- 1. Kedua orang tua-ku (alm) tercinta terimakasih atas doanya.*
- 2. Istri serta anak-anakku Imaduddin, Ilyas dan Imron penerus cita-citaku.*
- 3. Rekan-rekan seperjuangan, terima kasih support dan dukungannya.*



## BIODATA

Nama : Jumadil Rosta

Tempat / Tanggal Lahir : Yogyakarta, 14 Oktober 1966

Jenis Kelamin : Laki-laki

Agama : Islam

Alamat : Perum. Tekad Makmur II B/6 Joho, Mojolaban Sukoharjo

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus SDN Klitren Lor I Yogyakarta tahun 1979  
2. Lulus SMP Institut Indonesia II Yogyakarta tahun 1982  
3. Lulus SMA Institut Indonesia I Yogyakarta tahun 1985  
4. Lulus Akademi Gizi Depkes Yogyakarta tahun 1990

Riwayat Pekerjaan : Bekerja di Instalasi Gizi Rumah Sakit Jiwa Daerah  
Surakarta dari tahun 1993 sampai sekarang.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, LEMAK DENGAN STATUS GIZI DAN TEKANAN DARAH GERIATRI DI PANTI WREDA SURAKARTA”, sebagai salah satu syarat menyelesaikan program akhir pendidikan Strata 1 (satu) Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam melaksanakan penulisan dan penyusunan sampai selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Arif Widodo, A.Kep.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dwi Sarbini, SST., M.Kes selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan Penguji yang banyak memberikan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
3. Ibu Eni Purwani, S.Si., M.Si selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan dorongan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Siti Zulaekah, A., M.Si, selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing dan memberi dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibu Endang Nur W, SST. M.Si, Med selaku Penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang sangat berharga untuk perbaikan penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Suryanto selaku Kepala Panti Wreda Surakarta beserta staf yang telah memberikan izin dan membantu jalannya penelitian.
7. Responden yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian hingga selesai.
8. Istri dan anak-anakku yang telah banyak memberikan semangat dan dorongan hingga terselesainya skripsi ini.
9. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap adanya skripsi ini dapat banyak memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Surakarta, April 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....                            | i    |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | ii   |
| <b>ABSTRAKS</b> .....  | iii  |
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                                   | iv   |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....                             | v    |
| <b>PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....                          | vi   |
| <b>PERNYATAAN PENGESAHAN</b> .....                           | vii  |
| <b>MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....                            | viii |
| <b>BIODATA</b> .....   | ix   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                  | x    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                      | xii  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                    | xiv  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                   | xv   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                 | xvi  |
| <br>   |      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                     |      |
| A. Latar Belakang Masalah.....                               | 1    |
| B. Perumusan Masalah.....                                    | 5    |
| C. Tujuan Penelitian.....                                    | 5    |
| D. Manfaat Penelitian.....                                   | 6    |
| <br>   |      |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                               |      |
| A. Tinjauan Teoritis .....                                   | 7    |
| 1. Lansia .....  | 7    |
| 2. Masalah Gizi Lansia .....                                 | 9    |
| 3. Status Gizi .....   | 11   |
| 4. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Status Gizi ..... | 11   |
| 5. Penilaian Status Gizi.....                                | 15   |
| 6. Tekanan Darah .....                                       | 19   |
| B. Kerangka Teori .....                                      | 25   |
| C. Kerangka Konsep .....                                     | 26   |

|                    |    |
|--------------------|----|
| D. Hipotesis ..... | 26 |
|--------------------|----|

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

|   |    |
|---|----|
| A. Jenis dan Rancangan Penelitian ..... | 27 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....    | 27 |
| C. Populasi dan Sampel .....            | 27 |
| D. Variabel Penelitian.....             | 29 |
| E. Definisi Operasional .....           | 30 |
| F. Pengumpulan Data.....                | 30 |
| G. Langkah-langkah Penelitian .....     | 32 |
| H. Pengolahan Data .....                | 34 |
| I. Analisis Data .....                  | 35 |

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| A. Gambaran Umum .....   | 37 |
| B. Karakteristik Sampel.....   | 37 |
| C. Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak dengan Status Gizi .....   | 42 |
| D. Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak dengan Tekanan Darah ..... | 46 |
| E. Keterbatasan Penelitian.....                                      | 49 |

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                    |    |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 50 |
| B. Saran.....      | 50 |

### **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Tingkat Asupan Energi, Protein dan Lemak .....                      | 13      |
| 2. Indeks Massa Tubuh untuk Asia .....                                 | 16      |
| 3. Klasifikasi Hipertensi berdasarkan Tekanan Sistolik dan Diastolik . | 21      |
| 4. Definisi Operasional .....  | 31      |
| 5. Coding Penelitian .....   | 35      |
| 6. Distribusi Sampel Menurut Umur.....                                 | 39      |
| 7. Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin .....                       | 39      |
| 8. Distribusi Sampel Menurut Asupan Energi.....                        | 39      |
| 9. Distribusi Sampel Menurut Asupan Protein .....                      | 40      |
| 10. Distribusi Sampel Menurut Asupan Lemak .....                       | 41      |
| 11. Distribusi Sampel Menurut Status Gizi .....                        | 42      |
| 12. Distribusi Sampel Menurut Tekanan Darah.....                       | 43      |
| 13. Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi .....                    | 44      |
| 14. Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi .....                   | 45      |
| 15. Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi.....                      | 46      |
| 16. Hubungan Asupan Energi dengan Tekanan Darah.....                   | 47      |
| 17. Hubungan Asupan Protein dengan Tekanan Darah.....                  | 48      |
| 18. Hubungan Asupan Lemak dengan Tekanan Darah .....                   | 49      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                              | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Kerangka Teori Penelitian .....  | 26      |
| 2. Kerangka Konsep Penelitian ..... | 26      |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Formulir Identitas Sampel
2. Pernyataan Kesiediaan Menjadi Sampel Penelitian
3. Keterangan Telah Selesai Melaksanakan Penelitian
4. Form Sisa Makanan Metode Comstok
5. Master Data
6. Tabel Uji Kenormalan Data
7. Tabel Uji Statistik
8. Daftar Menu 3 Hari Panti Wreda