

HUBUNGAN PENGETAHUAN DIIT, KEPATUHAN DIIT DAN  
ASUPAN GIZI (Na) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA  
PASIEH HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DOK II JAYAPURA  
TAHUN 2001



**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan mata  
kullah KTI dan Pendidikan Akhir Diploma III Gizi

YUNITA ANDRYANI  
NIM : 198 200 500

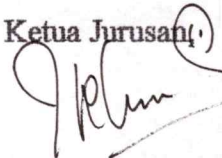
DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA  
PROGRAM DIPLOMA III GIZI  
JAYAPURA  
2001

## PENGESAHAN UJIAN KTI

Karya Tulis Ilmiah diterima oleh Panitia Ujian Akhir Program Pendidikan Diploma III, Politeknik Kesehatan Jayapura dengan Nomor : DL.02.02.6.G.454. Tanggal 07 Juli 2001 untuk penyelesaian mata kuliah KTI I,II dan ujian akhir dalam rangka memperoleh predikat Ahli Madya Gizi (AMG) pada hari Sabtu Tanggal 10 Nopember 2001.

Disahkan oleh

Ketua Jurusan



I RAI NGARDITA, SKM

NIP : 140 238 660

### Panitia ujian

1. Ketua : CHRISMEN SILITONGA, SKM (.....)
2. Sekretaris : DORCI NUBURI, AMG (.....)
3. Pembimbing I : FIKTOR WARKAWANI, AMG (.....)
4. Pembimbing II : ROSMAIDA SIRAIT, AMG (.....)
5. Tim Penguji :
  1. I RAI NGARDITA, SKM (.....)
  2. VEMMY C. PUTOU, SKM (.....)

## **ABSTRAK**

**POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA  
KARYA TULIS ILMIAH  
TAHUN 2001**

**YUNITA ANDRYANI.**

**“Hubungan Pengetahuan Diet, Kepatuhan Diet Dan Asupan Gizi (Na) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura Tahun 2001”.**

xi + 35 halaman + 4 tabel + 7 lampiran

Untuk dapat mewujudkan derajat kesejahteraan umum seperti dimaksudkan dalam pembukaan undang – undang Dasar 1945, perlu peningkatan derajat kesehatan seoptimal mungkin sesuai dengan tujuan pembangunan kesehatan.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang mana paling banyak ditemukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pengetahuan diet, kepatuhan diet dan Asupan gizi (Na) terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Dok II Jayapura.

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan “cross Sectional Study”, yang dilakukan selama 2 minggu mulai tanggal 30 Agustus - 14 September 2001, tempat penelitian di Rumah Sakit Umum Dok II Jayapura.

Populasi dalam Penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita hipertensi dan sampel adalah semua pasien hipertensi baik dengan komplikasi atau tidak dan juga yang baru dirawat atau telah lama dirawat. Data penelitian diperoleh dari data sekunder dan data primer. Pengolahan data secara manual dengan menggunakan kalkulator, penyajian data dilakukan dalam tabel distribusi frekwensi disertai penjelasan, sedangkan analisa data dengan menggunakan "korelasi product moment".

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 sampel terdapat 10 (66.7%) pengetahuan diit baik dan 5 (33.3%) pengetahuan diit kurang, kepatuhan diit baik 9 (60 %) dan kepatuhan diit kurang 6 (40 %) asupan gizi (Na) baik 10 (66.7%) Asupan Gizi (Na) kurang 5 (33.3%). Serta tekanan darah normal 8 (53.3%) tekanan darah tidak normal 7 (46,6 %).

Hasil uji statistik dengan menggunakan korelasi product moment menunjukan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pengetahuan diit dan kepatuhan diit terhadap tekanan darah dan adanya hubungan bermakna antara asupan gizi (Na) dengan tekanan darah, psien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura.

Daftar Bacaan 15. 1983 - 1997

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Yunita Andriyani  
Tempat tanggal lahir : Nabire, 25 oktober 1979  
Agama : Islam  
Peminatan : Gizi Masyarakat  
Alamat asal : Kabupaten Biak

### Pendidikan

1. TK. Yapis manokwari, dimanokwari tahun 1986
2. SD. Inpres Ridge II Biak dibiak Tahun 1992
3. SMP. Negeri II Biak, diBiak Tahun 1995
4. SMA. Negeri I Biak, di Biak Tahun 1998
5. Akzi, Politeknik kesehatan jayapura, Tahun 2001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang maha Esa karena atas berkatnya sehingga penulisan karya Tulis Ilmiah dengan Judul “ Hubungan Pengetahuan Diet, kepatuhan Diet dan Asupan Gizi (Na) Terhadap Tekanan Darah Pada pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura dapat penulis selesaikan.

Penulis menyadari terselesainya Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini karena bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jan Piet Rumaikewi, SKM, selaku koordinator pengelola politeknik kesehatan Jayapura.
2. Bapak Chrismen, Silitonga, SKM, selaku ketua jurusan program gizi Jayapura dan staf dosen atas terkenanya memberikan bimbingan dan pengarahan selama mengikuti pendidikan.
3. Bapak Fiktor Warkawani, selaku Dosen pembimbing materi dan ibu Rosmaida Sirait, AMG, selaku Dosen pembimbing teknis atas petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penyelesaian karya Tulis Ilmiah.
4. Untuk kedua orang tuaku dan ketiga saudaraku terima kasih atas kasih sayang dan dorongan semangat selama penulis menyelesaikan pendidikan.
5. Untuk Abangku Terima kasih atas kasih dan sayang serta cinta kasih yang kamu berikan hingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis Ilmiah.

6. Untuk semua teman-temanku yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga, penulis mengharapkan ketikan dan masukan yang bersifat membangun.

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                 | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                            | ii   |
| ABSTRAK .....                                      | iii  |
| RIWAYAT HIDUP.....                                 | v    |
| KATA PENGANTAR.....                                | vi   |
| DAFTAR ISI.....                                    | viii |
| DAFTAR TABEL.....                                  | x    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                              | xi   |
| BAB I PENDAHULUAN                                  |      |
| A. Latar Belakang .....                            | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                           | 2    |
| C. Tujuan Penelitian .....                         | 3    |
| D. Manfaat Penelitian .....                        | 4    |
| BAB II GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN             |      |
| A. Latar Belakang .....                            | 5    |
| B. Instalasi Gizi.....                             | 7    |
| C. Kondisi Obyektif.....                           | 7    |
| BAB III KERANGKA KONSEP                            |      |
| A. Dasar Pemikiran .....                           | 9    |
| B. Model Hubungan Variabel.....                    | 10   |
| C. Variabel Penelitian .....                       | 11   |
| D. Definisi Operasioan dan Kriteria Obyektif ..... | 11   |
| E. Hipotesa .....                                  | 13   |

#### BAB IV TINJAUAN PUSTAKA

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| A. Tinjauan Tentang Hipertensi .....                             | 14 |
| B. Tinjauan Tentang Kepatuhan Diit .....                         | 21 |
| C. Tinjauan Tentang Asupan Gizi (Na) .....                       | 21 |
| D. Tinjauan Tentang Penatalaksanaan Diit Pasien Hipertensi ..... | 23 |

#### BAB V METODE PENELITIAN

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian .....                 | 25 |
| B. Waktu dan Tempat .....                 | 25 |
| C. Populasi dan Sampel .....              | 25 |
| D. Jenis Data Cara Pengambilan Data ..... | 26 |
| E. Instrumen Penelitian .....             | 27 |
| F. Pengolahan dan Penyajian Data .....    | 27 |
| G. Analisa Data .....                     | 28 |

#### BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Hasil .....      | 30 |
| B. Pembahasan ..... | 32 |

#### BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan ..... | 34 |
| B. Saran .....      | 35 |

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

| Nomor                                                                                                                                | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Distribusi Jumlah Pasien Berdasarkan Pengetahuan Diit Terhadap Tekanan Darah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura 2001..... | 30      |
| 2. Distribusi Jumlah Pasien Berdasarkan Kepatuhan Diit Terhadap Tekanan Darah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapur 2001.....    | 31      |
| 3. Distribusi Jumlah Pasien Berdasarkan Asupan Gizi(Na) Terhadap Tekanan Darah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura 2001.....  | 31      |
| 4. Distribusi Jumlah Pasien Berdasarkan Tekanan Darah.                                                                               | 32      |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Daftar Pertanyaan / Quisioner
2. Hasil Uji Statistik
3. Daftar Recall Makanan
4. Hasil Penelitian berdasarkan Variabel Penelitian
5. Daftar Kadar Natrium dan Kalium dalam 100 gram bahan makanan
6. Siklus menu 10 hari instalasi diit
7. SutaI Ijin Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Untuk dapat mewujudkan derajat kesejateraan umum seperti dimaksudkan dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, perlu peningkatan derajat kesehatan seoptimal mungkin sesuai dengan tujuan pembangunan kesehatan, selanjutnya dalam pemikiran dasar sistem Kesehatan Nasional adalah tercapainya kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk (SKN, 1984).

Perubahan gaya hidup, meningkatnya tingkat kesehatan masyarakat disuatu sisi merupakan penunjang kesehatan akan tetapi disisi lain juga merupakan salah satu penyebab timbulnya suatu penyakit.

Pola makan yang tidak seimbang, pola hidup yang tidak teratur, merupakan salah satu penyebab timbulnya suatu penyakit, terutama di negara maju. Sadar atau pun tanpa disadari pola hidup ini mempunyai pengaruh terhadap kesehatan, salah satu kasus yang ditimbulkan akibat pola hidup ini adalah hipertensi.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang mana paling banyak ditemukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura dan merupakan problem kesehatan masyarakat yang perlu segera ditanggulangi,

sebelum timbul komplikasi dan akibat-akibat jelek lainnya seperti stroke, serangan jantung, serta gagal ginjal. Berdasarkan data morbiditas yang diperoleh dari dokumen medik Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura pada tahun 2000 bahwa pasien hipertensi yang mendapat pelayanan keperawatan berjumlah 868 pasien.

Dengan melihat kenyataan di atas maka dapat disimpulkan bahwa gangguan kesehatan akibat hipertensi cukup tinggi dan mengingat dampak hipertensi cukup besar terhadap kehidupan manusia oleh karena itu upaya penanganan langsung dalam ilmu gizi adalah pengendalian lewat diet.

#### **B. Rumusan Masalah**

Dalam upaya penanganan pasien dirumah sakit, aspek gizi sama pentingnya dengan aspek medik dan aspek keperawatan, aspek gizi ini antara lain pengetahuan diit, pola konsumsi kepatuhan diit dan asupan gizi

Dengan demikian penulis ingin menemukan jawaban dari pertanyaan berikut :

“Apakah ada hubungan pengetahuan diit, kepatuhan diit, dan asupan gizi (Na) terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura “?

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan pengetahuan diit, kepatuhan diit dan asupan gizi (Na) terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diperolehnya Informasi tentang pengetahuan diit pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
- b. Diperolehnya informasi tentang kepatuhan diit pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
- c. Diperolehnya informasi tentang asupan gizi (Na) pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
- d. Diperolehnya informasi tentang hubungan antara pengetahuan diit dengan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
- e. Diperolehnya informasi tentang hubungan antara kepatuhan diit dengan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
- f. Diperolehnya informasi tentang hubungan antara asupan gizi (Na) dengan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk bahan perencanaan dalam penanggulangan hipertensi pada pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
2. Sebagai bahan rujukan untuk mengadakan penyuluhan dalam rangka untuk menurunkan prevalensi hipertensi bagi petugas di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
3. Sebagai bahan rujukan untuk dilakukan penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM LOKASI**

#### **A. Latar Belakang**

Sesuai dengan arah kebijaksanaan dibidang kesehatan, maka pola dasar Pembangunan Daerah Irian Jaya / Papua diprioritaskan antara lain upaya kesehatan dasar. Beserta pelayanan kesehatan rujukan yakni melengkapi sarana/prasarana. SDM (Sumber Daya Manusia) dan dana operasional. Dengan demikian Issu Control Pembangunan Kesehatan adalah pemerataan dan mutu pelayanan kesehatan.

RSUD Jayapura terletak di ibu kota Propinsi Irian Jaya/Papua memberikan pelayanan spesialistik. Selain itu juga sebagai tempat pendidikan perawat, bidan, analisis kesehatan, dan gizi. Untuk dapat melaksanakan fungsinya sebagai pusat rujukan untuk Propinsi Irian Jaya / Papua secara bertahap telah dilakukan yaitu : Central Medical Unit yang terdiri dari UGD, Laboratorium, Radiologi, ICU, dan ICCU, Kamar bedah, Ruang bersalin, Poliklinik, dan rehabilitasi beberapa ruang perawatan. Terdapat peningkatan bagi tenaga medis, paramedis, dan tenaga lainnya, demikian juga perhatian pemerintah Daerah dalam bentuk bimbingan dan pendanaan anggaran menunjukkan kenaikan yang bermakna.

Saat ini type Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura adalah Kelas C. Sesuai dengan rencana pengembangannya, maka telah dilengkapi sarana dan prasarana serta ketenagaan untuk dapat ditingkatkan typenya menjadi rumah sakit kelas B.

#### **B. Instalasi Gizi**

Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura terdiri dari 9 (sembilan)

1. Ruangan Kepala Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
2. Sekretariat
3. Ruang P2M
4. Ruang Pertemuan
5. Ruang Pengolahan
6. Ruang Cuci Sayuran
7. Ruang Cuci Daging
8. Gudang
9. Ruang Penerimaan

#### **C. Kondisi Objektif.**

RSUD Jayapura terletak di Ibukota Propinsi di wilayah paling luas dan spesifik, baik dari kondisi sosial maupun geografis yang dilingkupi oleh daratan

rendah berupa rawa yang luas sampai kebukit serta pegunungan tertinggi (bersalju) dengan tingkat penyebaran penduduk tidak merata.

Sebagai rumah sakit rujukan rumahsakit kabupaten dan puskesmas dan juga melakukan kolaborasi bagi pendidikan Bidan, Perawat Medis Kesehatan maupun Ahli Madya Gizi dimana dengan kondisi tersebut diatas dituntut cara pendekatan dalam kegiatan pelayanan yang bersifat khusus pula. Sementara sambil mengadakan penyusaian sebagaimana dikehendaki oleh standar dan ketentuan pelayanan rumah sakit Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEP**

#### **A. Dasar Pemikiran**

Untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien terhadap diit yang diberikan, besarnya asupan gizi selama dirawat di Rumah Sakit yang berpengaruh terhadap tekanan darah pasien maka variabel yang diteliti adalah :

##### **1. Pengetahuan Gizi**

Adalah kemampuan dalam menanamkan sikap, ketrampilan dan perilaku positif yang mendukung kebiasaan hidup sehat dengan mengkonsumsi makanan yang bermutu, bergizi seimbang sesuai dengan kebutuhan.

##### **2. Tingkat Kepatuhan Pasien**

Adalah kemampuan pasien menerima dan menerapkan anjuran atau peraturan makan yang telah ditentukan guna menunjang keberhasilan terapi diit yang diberikan

##### **3. Asupan Gizi (Na).**

Adalah intake gizi (Na) dari makanan yang dikonsumsi selama terapi diit yang diberikan.

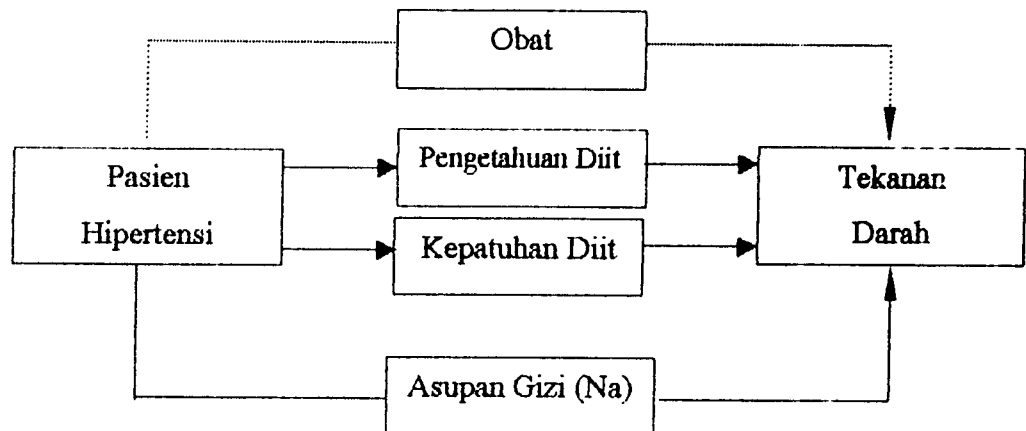
#### 4. Tekanan darah

Tekanan darah adalah kekuatan yang memungkinkan darah mengalir dalam pembuluh darah untuk beredar dalam seluruh tubuh. Darah perlu beredar ke seluruh tubuh karena darah adalah pembawa oksigen serta zat-zat lain yang dibutuhkan oleh seluruh jaringan tubuh supaya dapat hidup dan bagian-bagian tubuh itu dapat bekerja melaksanakan masing-masing

#### B. Model Hubungan Variabel

Berdasarkan alur pemikiran tersebut maka dapat digambarkan suatu model hubungan antara variabel yang diteliti seperti pada gambar berikut :

Gambar 1. Pola Pikir Variabel yang diteliti.



Keterangan :

-----

—————

Variabel yang tidak diteliti

Variabel yang diteliti

### C. Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Dependen

Adalah variabel terpengaruh. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel ini adalah tekanan darah

#### 2. Variabel Independen

Adalah variabel yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen yang termasuk variabel ini adalah : pengetahuan diit, kepatuhan diit dan asupan gizi (Na).

### D. Definisi Operasional Dan Kriteria Obyektif

#### 1. Pengetahuan Diit

Adalah kemampuan pasien menjelaskan dan mengingat informasi-informasi gizi dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan erat dengan penyakit Hipertensi.

##### *Kriteria Obyektif*

Cukup : Apabila pasien mampu menjawab lebih atau sama dengan 60 % dari jumlah pertanyaan yang ada di dalam questioner

Kurang : Apabila pasien menjawab kurang dari 60 % jumlah pertanyaan di dalam questioner

## 2. Tingkat kepatuhan diit pasien

Adalah kemampuan menerima dan melakukan anjuran/peraturan makan yang diberikan guna menunjang keberhasilan terapi diit yang diberikan.

### *Kriteria Obyektif:*

Cukup : Apabila pasien mampu menerapkan anjuran / peraturan diit yang diberikan

Kurang : Apabila pasien tidak dapat menerapkan anjuran / peraturan diit yang diberikan

## 3. Asupan gizi

Adalah intake gizi (Na) selama terapi diit diberikan. (selama 3 hari)

### *Kriteria Obyektif*

Baik : Apabila asupan zat gizi (Na) pasien kurang dari 100 % kebutuhan perhari selama diberikan terapi diit.

Buruk : Apabila asupan zat gizi (Na) lebih dari 100 % kebutuhan perhari selama diberi terpai diit.

## 4. Tekanan darah

Tekanan darah adalah : kekuatan yang memungkinkan darah mengalir dalam pembuluh darah untuk beredar dalam seluruh tubuh. Darah perlu beredar keseluruh jaringan tubuh karena darah adalah pembawa oksigen

serta zat-zat lain yang dibutuhkan oleh seluruh jaringan tubuh supaya dapat hidup dan bagian-bagian tubuh itu dapat bekerja melaksanakan masing-masing tugasnya.

*Kriteria Obyektif*

Normal : Apabila tekanan darah dyastolik kurang dari 90 mmhg  
 Tidak Normal : Apabila tekanan darah dyastolik melebihi 90 mmhg  
 atau salah satu tidak normal.

## E. HIPOTESA

- Hipotesa Nol ( $H_0$ )
  - a. Tidak ada hubungan antara pengetahuan diit dengan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
  - b. Tidak ada hubungan antara kepatuhan diit dengan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
  - c. Tidak ada hubungan antara asupan gizi (Na) dengan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura

## **BAB IV**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjaun Tentang Hipertensi**

##### **1. Pengertian Hipertensi**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada sistema peredaran darah yang sering terdapat di masyarakat, terutama dalam kalangan orang dewasa. Seandainya di Indonesia sudah ada angka-angka mengenai jumlah penderita hipertensi. Jumlah yang sesungguhnya pasti lebih besar dari yang tercantum dalam angka-angka tersebut. Pengertian lain hipertensi adalah kenaikan syatole melebihi 140 mmhg dan dyastole melebihi 90 mmhg <sup>1)</sup>

Pada dasarnya, hipertensi disebabkan oleh tingginya tekanan darah tergantung pada beberapa mekanisme kimiawi dan saraf yang berhubungan, yaitu jika salah satu diantaranya tidak seimbang lagi. Akan tetapi, perubahan yang berlaku masalah tekanan darah pada setiap individu sulit untuk dilacak, dan para ahli masih memperdebatkannya. Namun semua sepakat mengenai satu hal yaitu, untuk kebanyakan hipertensif, perubahan saraf dan kimiawi yang nyata yang menyebabkan tekanan darah meninggi tidak relevan dengan pengobatan. Sistem syaraf dan kimia

---

<sup>1</sup> Corwin. J. Elisabeth, Buku saku Patofisiologi, 1997. Hal : 356

tubuh seorang pasien kelihatannya mungkin sangat normal, namun tekanan darah “tinggi”. Dan dalam kasus diagnosanya adalah hipertensi “esensial”

Pada sebagian kecil orang yang mengidap tekanan darah tinggi sekitar satu dalam dua puluh penyakit tersebut mulai dengan gangguan ginjal yang nyata.

Peranan ginjal yang mempunyai pengaruh besar terhadap tingginya tekanan darah. Misalnya, apabila tekanan darah turun, seperti yang terjadi selama tidur, ginjal mengeluarkan ke dalam aliran darah suatu zat kimia yang disebut renin, yang menimbulkan serangkaian reaksi kimia di dalam darah. Mata rantai terakhir dari rangkaian reaksi ini adalah produksi zat kimia lain yang disebut angiotensin, yang menyebabkan pembuluh darah menyempit.

Oleh karena itu, terjadi peningkatan yang tajam dalam tekanan distalik ginjal yang dirusakkan oleh infeksi berulang, entah yang nyata seperti infeksi ginjal atau yang sangat “terselubung” seperti infeksi yang menghasilkan jumlah renin yang berlebihan, yang dapat menjelaskan timbulnya hipertensi. Kelebihan produksi renin oleh ginjal yang kekurangan oksigen juga menjelaskan terjadinya tekanan darah tinggi karena

menyempitnya pembuluh darah yang memberinya oksigen dan bahan gizi <sup>2)</sup>

## 2. Faktor-Faktor Hipertensi

Banyak faktor yang mendukung timbulnya hipertensi antara lain sebagai berikut :

### 2.1. Faktor Usia

Faktor usia mempengaruhi hipertensi, kejadian paling tinggi pada usia 30 – 40 tahun

### 2.2. Faktor Jenis Kelamin

Beberapa pendapat mengatakan bahwa jenis kelamin dapat mempengaruhi timbulnya hipertensi meningkat pada laki-laki lebih besar.

### 2.3. Faktor Riwayat Keluarga

Faktor riwayat keluarga dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi seperti riwayat art herosclerosis penyakit jantung, cerebrovaskuler dan angina. Ada beberapa faktor mengatakan 75 % klien hipertensi mempunyai riwayat keluarga hipertensi

---

<sup>2</sup> Smith. Tom, Kesehatan Populer Tekanan Darah Tinggi, 1991, Hal : 97

#### 2.4. Obesitas

Faktor obesitas atau kegemukan / kelebihan berat badan dan dengan tinggi berjalan bersama-sama. Meningkatnya berat badan pada masa kanak-kanak atau usia pertengahan maka resiko hipertensi meningkat, maka salah satu pertimbangan utama dalam perawatan tekanan darah tinggi adalah pengurangan berat badan sampai ketinggian normal.

#### 2.5. Serum Lipids

Faktor serum lipids begitu besar kemungkinan terserangnya hipertensi, hipertensi meningkat sejalan dengan kenaikan pemasukan lemak jenuh, pada saat yang sama pemasukan ini disertai dengan kadar kolesterol yang tinggi menyebabkan pengendapan lemak dalam pembuluh darah

#### 2.6. Faktor Merokok

Faktor merokok bukan penyebab utama peningkatan tekanan darah tetapi menurut Dr. Logan CK Lendering dalam bukunya kesehatan populer hipertensi, 1990 : 32 mencatat bahan tembakau mempunyai efek yang cukup besar, pada prinsipnya efek tersebut menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah, melalui lapisan otot pembuluh darah itu dan kenaikan tekanan darah. Jadi resiko tekanan darah tinggi dan merokok dapat dihubungkan.

Juga menurut Dr. W.J.Mc. cormick, Toronto Kanada dalam penelitian yang dilakukan dalam buku yang sama memperlihatkan bahwa satu sigaret menghapuskan 25 mg vitamin C dalam tubuh. Kebutuhan harian orang dewasa akan vitamin C adalah sekitar 250 mg sehingga sepuluh batang bisa mengosongkan seluruh sediaan vitamin yang paling penting di tubuh.

- 2.7. Faktor pergerakan tenaga fisik, gangguan emosi atau setelah penggunaan stimulan ( misalnya: kopi dan alkohol ) stres fisik maupun emosi.

Faktor-faktor ini dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah sementara. Bila stres menjadi ciri kehidupan sehari-hari maka tekanan darah pun naik untuk periode yang lebih lama dan cenderung untuk bertahan lama. Maka relaksasi penting untuk mengurangi ketegangan dan mengendalikan tekanan darah.

- 2.8. Faktor Genetik.

Faktor genetik juga berperan penting. Tidak jarang tekanan darah tinggi dan gangguan peredaran darah singgah pada anggota keluarga.

### 3. Klasifikasi Hipertensi

Ada beberapa pendapat tentang klasifikasi hipertensi dimana yang dirangkum sebagai berikut : <sup>3)</sup>

#### 3.1. Klasifikasi hipertensi berdasarkan type.

Klasifikasi hipertensi berdasarkan type dibagi 2 ; yaitu :

3.1.1. Primary Hipertensi / Hypertensi esensial adalah type yang paling umum dan termasuk 35 % - 95 % dari populasi hipertensi, dan penyebabnya sampai saat ini belum diketahui.

3.1.2. Secondary Hipertensi / Hypertensi sekunder adalah type yang adanya penyebab atau atribut kondisi patologis seperti : penyakit ginjal. Penyakit adrenal, serta toksemia gravidarum dan koartosis aorta, penggunaan obat seperti amphetaminea dan obat pil kontrasepsi, maka jika pengobatan akan kembali normal, yang terhitung 5 % - 15 % dari populasi hipertensi.

#### 3.2. Klasifikasi hipertensi berdasarkan tekanan darah

Secara garis besar terdiri dari dua, yaitu : <sup>4)</sup>

##### 3.2.1. Berdasarkan tekanan darah systolik

3.2.1.1. Tekanan darah normal yaitu ; lebih kecil dari 140 mg

---

<sup>3</sup> Smith. Tom, Loc.Cit, hal : 358

<sup>4</sup> Sidarta. Priguna, Farmakologi dan Terapi, 1981 hal : 27

3.2.1.2. Hipertensi systolik terisolasi borderline yaitu : 140 – 159 mmhg

3.2.1.3. Hipertensi systolik terisolasi lebih atau sama dengan 160 mmhg.

### 3.2.2. Berdasarkan tekanan darah dyastole

3.2.2.1. Tekanan darah normal yaitu : kurang dari 90 mmhg.

3.2.2.2. Hipertensi ringan yaitu : 90 – 104 mmhg

3.2.2.3. Hipertensi sedang yaitu : 105 – 114 mmhg

3.2.2.4. Hipertensi berat yaitu : lebih atau sama dengan 115 mmhg

### 3.3. Klasifikasi hipertensi berdasarkan macam dan jenisnya

Klasifikasi hipertensi berdasarkan macam dan jenisnya terdiri atas dua yaitu :

3.3.1. Hipertensi jinak atau benigna, artinya hipertensi yang berlangsung antara 10 – 20 tahun atau lebih

3.3.2. Hipertensi ganas atau maligna, misalnya sering terjadi karena kegagalan ginjal dan perdarahan pada retina atau mata.

## B. Tinjauan Tentang Kepatuhan Diit

Tujuan utama kepatuhan pasien terhadap “diit” hipertensi adalah untuk mengatur tekanan darah agar berada di dalam batas-batas normal diit hipertensi juga bertujuan membantu menghilangkan retensi/garam air dalam jaringan tubuh dan menurunkan tekanan darah pada hipertensi. Selain itu juga untuk mencegah atau menunda timbulnya komplikasi dikemudian hari (jantung koroner) stroke, dan penyakit ginjal)<sup>5)</sup>.

## C. Tinjauan Tentang Asupan Gizi (Na).

Hubungan antara Na dan Hipertensi telah dicurigai sejak tahun 2000 SM ketika kaisar cina Huang Ti menuliskan “ karenanya, kalau terlalu banyak Na digunakan dalam makanan, maka denyut Nadi akan mengeras.”

Satu hal penting ialah pembatasan penggunaan Na akan mencegah berkembangnya Tekanan Darah Tinggi, tetapi juga membantu mengurangnya kalau hipertensi sudah menyerang.

Perlu juga diketahui bahwa kandungan Na tertinggi dalam 100 gram bahan makanan adalah:<sup>6)</sup>

---

<sup>5</sup> Marvyin. Leonard, Pengendalian Hipertensi lewat Vitamin, Gizi dan Diit, 1995, Hal : 73

<sup>6</sup> Penuntun Diit, hal : 124

1. Pada sumber hidrat arang adalah:
  - Roti bakar dan
  - Krakers graham
2. Pada jamur protein hewani:
  - Corned beef
  - Ham dan keju
3. Pada sumber protein nabati:
  - Kecap
4. Pada sayuran adalah:
  - Wortel
  - Daun seledri dan seledri batang
5. Pada buah-buahan:
  - Pisang
6. Susu:
  - Susu tepung asam
7. Lemak :
  - Lemak babi

#### **D. Tinjauan Tentang Penatalaksanaan Diit Pada Pasien Hipertensi**

Tujuh prinsip perbaikan berikut ini harus dipatuhi demi meringankan kondisi hipertensi :

1. Kurangi makanan berprotein seperti daging dan telur sampai minuman
2. Kurangi semua makanan, khususnya makanan yang kaya akan lemak hewan
3. Hentikan semua makanan yang tidak bervitamin
4. Hentikan semua makanan yang sudah mati dan tidak bervitamin
5. Dasarkan diit anda pada prinsip 80 – 20 demi kesehatan yang baik.
6. Buatlah kebijakan untuk mengendalikan semua gangguan emosional
7. Periksa apakah anda memperoleh jumlah vitamin yang cukup setiap hari <sup>7)</sup>

Diit spesifik untuk mengendalikan hipertensi adalah diit kadar garam rendah. Pertimbangan pertama pastilah menurunkan jumlah sodium (yaitu, garam) namun pertahankan jumlah pemasukan energi yang memadai diit ini akan menyediakan 60 sampai 90 gram protein (1.000 – 2.000) kalori, tetapi pemasukan sodium hanyalah yang diperlukan untuk kesehatan.

Anjuran diit pasien hipertensi

---

<sup>7</sup> Marvyn. Leonard, Loc. Cit, Hal : 73

1. Batasi garam : 2 – 4 gr/hari
2. Rendah kalori → kurangi berat badan bagi yang over
3. Makanan tinggi Na hindari
4. Mengurangi asam lemak jenuh, meningkatkan asam lemak tak jenuh
5. Menambahkan bahan makanan sumber kalium → mengurangi kalium yang hilang bersama urine, khususnya bila menggunakan diuretik.
6. Gunakan bumbu-bumbu yang tidak mengandung Na
7. Hindari minuman yang mengandung kafein
8. Untuk menghindari atau memperbaiki keadaan gizi makanan harus diberikan secara bertahap, supaya tidak memberatkan beban jantung <sup>8)</sup>.

---

<sup>a</sup> Penuntun Diet hal : 28 – 29

## **BAB V**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian dilaksanakan secara deskriptif analitik dengan pendekatan “cross sectional study”

#### **B. Waktu Dan Tempat**

Penelitian dilakukan selama 2 minggu di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura

#### **C. Populasi Dan Sampel**

1. Populasi adalah semua pasien yang menderita hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura
2. Sampel adalah semua pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura

Sampel penelitian dipilih secara sengaja dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Pasien dengan hipertensi baik dengan komplikasi atau tidak ada komplikasi
- b. Semua pasien baik yang baru dirawat maupun yang telah lama dirawat
- c. Pasien yang dirawat di ruang VIP kelas I, II dan III

#### D. Jenis Data Dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah terdiri dari data primer dan data sekunder

##### 1. Data primer meliputi :

- a. Pengetahuan gizi pasien hipertensi dilakukan dengan cara memberikan questioner
- b. Kepatuhan terhadap diit yang diberikan, dilakukan dengan cara observasi langsung sesuai dengan peraturan diit yang diberikan.
- c. Asupan gizi pasien, dilakukan dengan cara menghitung asupan Na.pasien yang telahdikonversikan ke dalam satuan Na, hasil asupan Na tersebut dirata-ratakan kemudian dibandingkan dengan kebutuhan Na perhari.
- d. Tekanan darah, dilakukan dengan melihat hasil pemeriksaan tensi pasien hipertensi dibuku status pasien sebelum dan setelah terapi diit diberikan

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder diambil dilokasi penelitian antara lain “

- a. Gambaran umum Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura

- b. Informasi jumlah pasien yang dilayani
- c. Menu standart diit khusus.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah semua sarana dan prasarana yang dibutuhkan atau dipergunakan selama penelitian, yang meliputi antara lain :

1. Quesioner penelitian
2. Daftar “food record” makanan pasien selama diberi terapi diit atau selama penelitian
3. Timbangan makanan
4. DKBM dan DKGA
5. Kalkulator
6. Alat tulis
7. Siklus menu 10 hari instalasi gizi

#### **F. Pengolahan Dan Penyajian Data**

##### **1. Pengolahan Data**

###### **a. Pengetahuan diit**

Data yang diperoleh dari hasil isian quesioner ditabulasikan menurut tingkat pengetahuan gizi pasien hipertensi.

###### **b. Kepatuhan Diit.**

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung ditabulasikan menurut tingkat kepatuhan Diit pasien hipertensi.

c. Asupan gizi (Na)

Data yang diperoleh dari hasil “ Recall “ atau tingkat konsumsi selama pasien diberi terapi diit setelah diterjemahkan kedalam satuan Na dirata-ratakan kemudian dibandingkan dengan kebutuhan zat-zat gizi Na pasien perhari.

d. Tekanan darah.

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran tensi pasien hipertensi hasilnya ditabulasikan dengan membandingkannya dengan kadar tekanan darah normal.

2. Penyajian Data.

Penyajian Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan penjelasannya.

**G. Analisa Data.**

Analisa data dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, kepatuhan diit dan Asupan gizi Na terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

Uji yang digunakan untuk menguji hubungan tersebut adalah dengan “ korelasi product moment” dengan persamaan:<sup>9)</sup>

---

<sup>9</sup> Statistik untuk penelitian, Sugiyono. Dr, Bandung, Alfabet 1997 hal : 196

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2 \cdot \sum y^2)}}$$

Dimana :

$r_{xy}$  : Korelasi antara Variabel x dengan y

x :  $(x_i - \bar{x})$

y :  $(y_i - \bar{y})$

## BAB VI

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil.

Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura. Adapun hal-hal yang diteliti adalah Hubungan Pengetahuan Diit, Kepatuhan Diit dan Asupan Gizi (Na) terhadap tekanan darah. Dari hasil pengolahan data, kemudian disajikan dalam bentuk deskriptif dan analisis berhubungan sebagai berikut :

##### 1. Deskriptif.

##### a. Pengetahuan Diit.

TABEL .1  
DISTRIBUSI JUMLAH PASIEN BERDASARKAN PENGETAHUAN DIIT  
TERHADAP TEKANAN DARAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DOK II JAYAPURA 2000.

| Pengetahuan | n  | %    |
|-------------|----|------|
| Baik        | 10 | 66.7 |
| Kurang      | 5  | 33.3 |
| Jumlah      | 15 | 100  |

Sumber: Data Primer yang diolah

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa Pengetahuan Diit pasien yang baik sebesar 66,7 % ( 10 pasien) .

## b. Kepatuhan Diet.

TABEL 2  
DISTRIBUSI JUMLAH PASIEN BERDASARKAN KEPATUHAN DIET  
TERHADAP TEKANAN DARAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DOK II JAYAPUR 2001.

| Pengetahuan | n  | %   |
|-------------|----|-----|
| Baik        | 9  | 60  |
| Kurang      | 6  | 40  |
| Jumlah      | 15 | 100 |

Sumber: Data Primer.

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kepatuhan diet pasien yang baik sebesar 60 % (9 pasien).

## c. Asupan gizi(Na).

TABEL 3.  
DISTRIBUSI JUMLAH PASIEN BERDASARKAN ASUPAN GIZI(Na)  
TERHADAP TEKANAN DARAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DOK II JAYAPURA 2001.

| Pengetahuan | n  | %    |
|-------------|----|------|
| Baik        | 10 | 66.7 |
| Kurang      | 5  | 33.3 |
| Jumlah      | 15 | 100  |

Sumber: Data Primer.

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa Asupan Gizi(Na) pasien yang baik sebesar 66,7% (10 pasien).

## d. Tekanan darah.

TABEL 4.  
DISTRIBUSI JUMLAH PASIEN BERDASARKAN TEKanan DARAH.

| Pengetahuan | n  | %    |
|-------------|----|------|
| Baik        | 8  | 53.3 |
| Kurang      | 7  | 46.7 |
| Jumlah      | 15 | 100  |

Sumber: Data primer

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa tekanan darah pasien yang normal sebesar 33,3% (5 pasien).

## B. Pembahasan.

Hasil penelitian ini dilakukan pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dok II Jayapura. Penelitian dilakukan dari tanggal 30 Agustus-14 September 2001, sampel yang diambil sebanyak 15 sampel.

Ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan pasien terhadap tekanan darah, hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan seseorang terhadap penyakit hipertensi sudah baik , sehingga perlu dipertahankan.

Dengan meningkatnya pengetahuan pasien terhadap penyakit hipertensi yang dialaminya merupakan salah satu faktor dalam penunjang kesembuhan penyakitnya. Dari 15 sampel pasien hipertensi terdapat 10 (66,7%) pengetahuan diit baik dan 5 (33,3%) pengetahuan diit kurang.

Ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diit dengan tekanan darah, hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan diit seorang pasien hipertensi sudah baik, disebabkan apabila seorang pasien hipertensi yang sedang diberi terapi diit tetapi mengikuti terapi diit dan patuh terhadap terapi diit yang diberikan. Dari 15 sampel pasien hipertensi terdapat 9 (60%) kepatuhan diit baik dan 6 (40%) kepatuhan diit kurang.

Didapatkan hubungan yang bermakna antara Asupan gizi(Na) dengan tekanan darah , hal ini menunjukkan bahwa asupan gizi(Na) mempengaruhi tekanan darah pasien hipertensi. Dari 15 sampel pasien hipertensi terdapat 10 (66,7%) Asupan gizi baik dan 5 (33,3%) Asupan gizi(Na) kurang.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan.**

- a. Pasien hipertensi yang pengetahuan diit baik sebesar 10 (66,7%) dan pengetahuan diit kurang sebesar 5 (33,3%).
- b. Pasien hipertensi yang kepatuhan diit baik sebesar 9 ( 60%) dan kepatuhan diit kurang sebesar 6 (40%).
- c. Pasien hipertensi yang Asupan gizi(Na) baik sebesar 10 (66,7%) dan Asupan gizi(Na) Kurang sebesar 5 (33,3%).
- d. Pasien hipertensi yang Tekanan darah Normal sebanyak 8 (53,3%) dan yang Tidak Normal sebanyak 7 (46,7%).
- e. ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan diit dengan Tekanan darah pasien Hipertensi.
- f. Ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diit dengan Tekanan darah pasien Hipertensi.
- g. Terdapat hubungan yang bermakna antara Asupan gizi(Na) dengan tekanan darah pasien Hipertensi.

**B. Saran.**

- a. Diharapkan agar pengetahuan diit seorang pasien hipertensi perlu lebih ditingkatkan lagi guna penyembuhan penyakitnya.
- b. Kepatuhan diit seseorang perlu dilaksanakan secara baik dan benar hingga dalam penyembuhan penyakitnya lebih mudah teratasi dan terhindar dari komplikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Corwin. Elizabeth. J, *Buku Saku Patofisiologi*, 1997.
- Himawan. Sutisna, *Patologi Kedokteran*, 1973
- KertohoesodoSoehardo, *Yang Perlu Diketahui Tentang Hipertensi*, Dewi Sartika, 1979
- Marvyn. Leonard, *Pengendalian Hipertensi Lewat Vitamin, Gizi dan Diet*, Cetakan ke 5, 1995
- Moerdowo, F.R.S.A, *Masalah Hipertensi*, 1984
- Nugroho. Adi, *Mewaspadaai Hipertensi*, 1996
- Penuntun Diet*, Bagian Gizi R.S. Dr. Ciptomangunkusumo dan persatuan Ahli Gizi Indonesia
- Semple. Peter, *Buku Pintar Kesehatan Tekanan darah Tinggi*, 1991
- Smith. Tom, *Kesehatan Populer Tekanan darah Tinggi*, "Mengapa Terjadi Bagaimana Mengatasinya", 1991
- Sidarta. Priguna, *Tekanan Darah Tinggi*, 1981
- Sulistianigan, *Farmakologi Dan Terapi*, 1987
- Soeti, *Perawatan Penyakit Dalam di Rumah Sakit* Dr. Soetomo, 1986.
- Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, Alfabeta, Jakarta 1997
- Tabrani. Rab. *Seri Kedokteran Populer (2) Darah Tinggi Bukan Merupakan Masalah*, 1982
- Williams. Harley. M.D, *Anda Dan Tekanan Darah Tinggi*, 1989

Lampiran (1).

### **Daftar Pertanyaan.**

HUBUNGAN PENGETAHUAN DIET, KEPATUHAN DIET DAN ASUPAN GIZI (Na)  
TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH DOK II JAYAPURA 2001

Nomor Responden :

Tanggal wawancara :

Tanggal masuk rumah sakit :

Ruangan :

#### **I. Identitas Responden**

1. Nama pasien :

2. Jenis kelamin :

3. Umur :

4. Pekerjaan :

5. Pendidikan :

6. Alamat :

7. Agama :

8. Antropometri

Berat badan :

Tinggi badan :

9. TD. Awal :

10. TD. Akhir :

## II. Pengetahuan Pasien.

11. Penyakit hipertensi dalam kehidupan sehari-hari biasa dikenal juga dengan nama:
  - a. darah tinggi.
  - b. Darah rendah.
  - c. Tidak tahu.
12. Tujuan utama diet hipertensi adalah :
  - a. Meningkatkan tekanan darah.
  - b. Membantu menurunkan kadar gula darah.
  - c. Membantu menurunkan tekanan darah.
  - d. Tidak tahu.
13. Tekanan darah normal adalah :
  - a. 120/80 mmhg.
  - b. 160/70 mmhg.
  - c. 180/100 mmhg.
  - d. Tidak tahu.
14. Apakah penyakit hipertensi ada hubungan dengan makanan yang kita makan sehari-hari.
  - a. ada hubungan.
  - b. Tidaka ada hubungan.
  - c. Tidak tahu.

15. Menurut pendapat anda apakah pasien hipertensi perlu mendapatkan diet khusus.
- a. tidak perlu.
  - b. Perlu.
  - c. Tidak tahu.
16. Jenis-jenis makanan apa saja yang tidak dianjurkan pada pasien hipertensi.
- a. semua sayuran segar.
  - b. Semua buah-buahan segar.
  - c. Roti, biskuit, atau makanan yang dimasak menggunakan garam.
  - d. Tidak tahu.
17. Makanan apa saja yang dianjurkan atau dibolehkan pada pasien hipertensi.
- a. makanan yang diolah menggunakan garam.
  - b. Makanan yang diawetkan.
  - c. Makanan yang diolah tanpa menggunakan garam atau makanan segar.
  - d. Tidak tahu.
18. Apakah saudara setuju kalau pasien hipertensi hanya diperbolehkan mengkonsumsi makanan yang diberikan di rumah sakit dan tidak boleh mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit.
- a. tidak setuju.
  - b. Setuju.
  - c. Tidak tahu.

**HASIL UJI STATISTIK**  
**HUBUNGAN PENGETAHUAN DIIT DENGAN TEKANAN DARAH**

| No | Pengetahuan Diit |    |    | Tekanan Darah |        |          | x.y   |
|----|------------------|----|----|---------------|--------|----------|-------|
|    | xi               | x  | x2 | yi            | y      | y2       |       |
| 1  | 7                | 1  | 1  | 120           | -1290  | 1664100  | -1290 |
| 2  | 3                | -3 | 9  | 90            | -1320  | 1742400  | 3960  |
| 3  | 5                | 0  | 0  | 100           | -1310  | 1716100  | 0     |
| 4  | 4                | -2 | 4  | 100           | -1310  | 1716100  | 2620  |
| 5  | 7                | 1  | 1  | 90            | -1330  | 1768900  | -1330 |
| 6  | 3                | 2  | 4  | 100           | -1310  | 1716100  | -2620 |
| 7  | 4                | -2 | 4  | 80            | -1320  | 1742400  | 2640  |
| 8  | 5                | 0  | 0  | 100           | -1330  | 1768900  | 0     |
| 9  | 7                | 1  | 1  | 90            | -1320  | 1742400  | -1320 |
| 10 | 5                | 0  | 0  | 80            | -1330  | 1768900  | 0     |
| 11 | 4                | -2 | 4  | 90            | -1320  | 1742400  | 2640  |
| 12 | 5                | -1 | 1  | 100           | -1310  | 1716100  | 1310  |
| 13 | 8                | 2  | 4  | 100           | -1310  | 1716100  | -2620 |
| 14 | 7                | 1  | 1  | 80            | -1330  | 1768900  | -1330 |
| 15 | 8                | 2  | 4  | 80            | -1320  | 1742400  | -2640 |
|    | 90               | 0  | 38 | 1400          | -19760 | 26032200 | 20    |

Ket :

*ada Hubungan*

$$\begin{aligned}r_{xy} &= \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2 * y^2)}} \\&= \frac{20}{\sqrt{(38).(25979400)}} \\&= \frac{20}{\sqrt{9.9721720}} \\&= \frac{20}{3.1578746} = -.3.1420012\end{aligned}$$

HUBUNGAN KEPATUHAN DIIT DENGAN TEKANAN DARAH

| No | Kepatuhan Diit |      |      | Tekanan Darah |        |          | x.y    |
|----|----------------|------|------|---------------|--------|----------|--------|
|    | xi             | x    | x2   | yi            | y      | y2       |        |
| 1  | 145            | 8    | 64   | 120           | -1290  | 1664100  | -10320 |
| 2  | 145            | -7   | 49   | 90            | -1320  | 1742400  | 9240   |
| 3  | 120            | 3    | 9    | 100           | -1310  | 1716100  | -3930  |
| 4  | 120            | -7   | 49   | 100           | -1310  | 1716100  | 9170   |
| 5  | 50             | -17  | 289  | 90            | -1320  | 1742400  | 22440  |
| 6  | 50             | -27  | 729  | 100           | -1310  | 1716100  | 35370  |
| 7  | 105            | -37  | 1369 | 80            | -1330  | 1768900  | 49210  |
| 8  | 105            | 8    | 64   | 100           | -1310  | 1716100  | -10480 |
| 9  | 90             | -17  | 289  | 90            | -1320  | 1742400  | 22440  |
| 10 | 90             | -27  | 729  | 80            | -1330  | 1768900  | 35910  |
| 11 | 130            | 3    | 9    | 90            | -1320  | 1742400  | -3960  |
| 12 | 130            | -7   | 49   | 100           | -1310  | 1716100  | 9170   |
| 13 | 110            | -7   | 49   | 100           | -1310  | 1716100  | 9170   |
| 14 | 110            | -17  | 289  | 80            | -1330  | 1768900  | 22610  |
| 15 | 70             | 3    | 9    | 90            | -1320  | 1742400  | -3960  |
|    | 1570           | -145 | 4045 | 1410          | -19740 | 25979400 | 192080 |

Ket :

*ada Hubungan*

$$\begin{aligned}r_{xy} &= \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2 * y^2)}} \\&= \frac{192080}{\sqrt{(4045).(2597940)}} \\&= \frac{192080}{\sqrt{105.08667}} \\&= \frac{192080}{10.25} = .18739 .512\end{aligned}$$

HUBUNGAN ASUPAN GIZI (Na) DIIT DENGAN TEKANAN DARAH

| No | Asupan Gizi (Na) |       |            | Tekanan Darah |        |          | x.y    |
|----|------------------|-------|------------|---------------|--------|----------|--------|
|    | xi               | x     | x2         | yi            | y      | y2       |        |
| 1  | 225.8            | 57.8  | 3340.84    | 120           | -1290  | 1664100  | -74562 |
| 2  | 134.8            | -63.2 | 3994.24    | 90            | -1320  | 1742400  | 83424  |
| 3  | 140.9            | -57.1 | 3260.41    | 100           | -1310  | 1716100  | 74801  |
| 4  | 204              | 6     | 36         | 100           | -1310  | 1716100  | -7860  |
| 5  | 247              | 49    | 2401       | 90            | -1320  | 1742400  | -64680 |
| 6  | 256.9            | 58.9  | 3469.21    | 100           | -1310  | 1716100  | -77159 |
| 7  | 152.8            | -45.2 | 2043.04    | 80            | -1330  | 1768900  | 60116  |
| 8  | 250              | 52    | 2704       | 100           | -1310  | 1716100  | -68120 |
| 9  | 122.8            | -65.2 | 4251.04    | 90            | -1320  | 1742400  | 86064  |
| 10 | 110.4            | -77.6 | 6021.76    | 80            | -1330  | 1768900  | 103208 |
| 11 | 265              | 67    | 4489       | 90            | -1320  | 1742400  | -88440 |
| 12 | 273.5            | 75.5  | 5700.25    | 100           | -1310  | 1716100  | -98905 |
| 13 | 183              | -15   | 225        | 100           | -1310  | 1716100  | 19650  |
| 14 | 158.6            | -39.4 | 1552.36    | 80            | -1330  | 1768900  | 52402  |
| 15 | 195              | -2.97 | 8.8209     | 90            | -1320  | 1742400  | 3920   |
|    | 2940.5           | 0.53  | 43496.9709 | 1410          | -19740 | 25979400 | 3859   |

Ket :

*ada Hubungan*

$$\begin{aligned}r_{xy} &= \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2 * y^2)}} \\&= \frac{3859}{\sqrt{(43496,6)(257)979400)}} \\&= \frac{3859}{\sqrt{1129,9}} \\&= \frac{3859}{33,613985} = 114,8034\end{aligned}$$

Lampiran 3

DAFTAR RECALL MAKANAN

No Responden :  
Nama Pasien :  
Jenis Diet :  
Ruang Perwt :  
Hari ke :

| Waktu | Menu Makanan | Jenis Bahan Makanan | Jumlah yang Diberikan | Jumlah yang Dihabiskan | Zat Gizi (Na) |
|-------|--------------|---------------------|-----------------------|------------------------|---------------|
| Pagi  |              |                     |                       |                        |               |
| Siang |              |                     |                       |                        |               |
| Malam |              |                     |                       |                        |               |

Pengumpul Data

HASIL PENELITIAN BERDASARKAN VARIABEL PENELITIAN

| No | Sex | Umur     | Pengetahuan Diit |     | Kepatuhan Diit |     | Asupan Gizi |     | Tekanan Darah |     |
|----|-----|----------|------------------|-----|----------------|-----|-------------|-----|---------------|-----|
|    |     |          | Frek             | Ket | Frek           | Ket | Na          | Ket | Tensi Pasien  | Ket |
| 1  | P   | 60 tahun | 7                | B   | 75             | B   | 255.8       | B   | 120 mmhg      | TN  |
| 2  | L   | 85 tahun | 3                | K   | 60             | B   | 134.8       | K   | 90 mmhg       | N   |
| 3  | L   | 43 tahun | 6                | B   | 70             | B   | 140.9       | B   | 100 mmhg      | TN  |
| 4  | L   | 55 tahun | 4                | K   | 60             | B   | 204         | B   | 100 mmhg      | TN  |
| 5  | P   | 40 tahun | 7                | B   | 50             | K   | 247         | K   | 90 mmhg       | N   |
| 6  | L   | 58 tahun | 8                | B   | 40             | K   | 256.9       | B   | 100 mmhg      | TN  |
| 7  | P   | 43 tahun | 4                | K   | 30             | K   | 152.8       | K   | 80 mmhg       | N   |
| 8  | P   | 50 tahun | 6                | B   | 75             | B   | 250         | B   | 100 mmhg      | TN  |
| 9  | P   | 52 tahun | 7                | B   | 50             | K   | 132.8       | K   | 90 mmhg       | N   |
| 10 | L   | 62 tahun | 6                | B   | 40             | K   | 120.4       | K   | 80 mmhg       | N   |
| 11 | L   | 60 tahun | 4                | K   | 70             | B   | 265         | B   | 90 mmhg       | N   |
| 12 | L   | 80 tahun | 5                | K   | 60             | B   | 273.5       | B   | 100 mmhg      | TN  |
| 13 | L   | 51 tahun | 8                | B   | 60             | K   | 183         | B   | 100 mmhg      | TN  |
| 14 | P   | 49 tahun | 7                | B   | 50             | K   | 158.6       | B   | 80 mmhg       | N   |
| 15 | L   | 53 tahun | 8                | B   | 70             | B   | 195.03      | B   | 90 mmhg       | N   |

# DAFTAR KADAR NATRIUM DAN KALSIUM DALAM 100 GRAM BAHAN MAKANAN

| Bahan makanan                | Na<br>mg | K<br>mg | Bahan makanan        | Na<br>mg | K<br>mg |
|------------------------------|----------|---------|----------------------|----------|---------|
| <b>SUMBER HIDRAT ARANG</b>   |          |         |                      |          |         |
| beras giling                 | 5        | 100     | daging bebek         | 200      | 300     |
| beras ½ giling               | 5        | 202     | daging domba         | 100      | 350     |
| beras ketan                  | 5        | 282     | daging kelinci       | 50       | 350     |
| beras merah                  | 2        | 195     | daging sapi          | 93       | 489     |
| bihun                        | 13       | 197     | ekor sapi            | 73       | 159     |
| biskuit                      | 500      | 200     | ginjal               | 200      | 300     |
| havermout                    | 5        | 400     | ham                  | 1250     | 350     |
| jagung kuning                | 5        | 260     | hati babi            | 150      | 350     |
| kentang                      | 7        | 396     | hati sapi            | 110      | 213     |
| krakers (soda)               | 110      | 120     | ikan                 | 100      | 300     |
| krakers graham               | 710      | 330     | ikan mas             | —        | 335     |
| kue-kue                      | 250      | 100     | ikan sardin          | 131      | 501     |
| makaroni                     | 3        | 132     | ikan tongkol         | 180      | 470     |
| misoa                        | 1        | 96      | kantong perut        | 57       | 158     |
| roti coklat                  | 500      | 200     | sapi/babat           | 1250     | 100     |
| roti coklat                  | 10       | 200     | leverworst           | 900      | —       |
| roti kismis                  | 300      | 300     | lidah                | 100      | 250     |
| roti putih                   | 530      | 91      | merah telur ayam     | 108      | 169     |
| roti putih                   | 3        | 94      | merah telur bebek    | 105      | 106     |
| tak bergaram                 | 500      | 150     | paru-paru sapi       | 190      | 136     |
| singkong                     | 11       | 926     | putih telur ayam     | 215      | 172     |
| tepung kedele                | 5        | 400     | putih telur bebek    | 228      | 158     |
| tepung tapioka               | 2        | 400     | sosis                | 1000     | 250     |
| tepung terigu                | 700      | 150     | telur ayam           | 158      | 176     |
| toast (roti bakar)           | 36       | 304     | telur bebek          | 191      | 258     |
| ubi kuning                   | 31       | 210     | udang                | 185      | 333     |
| vermicelli                   | 6        | 130     | usus besar           | 84       | 177     |
|                              |          |         | usus halus           | 123      | 213     |
| <b>SUMBER PROTEIN HEWANI</b> |          |         |                      |          |         |
| ayam                         | 100      | 350     | kacang hijau         | 6        | 1132    |
| corned beef                  | 1250     | 100     | kacang kedele        | —        | 1504    |
| daging anak sapi             | 100      | 350     | kacang kedele kuning | —        | 1504    |
| daging babi                  | 30       | 21      | kacang kedele hitam  | —        | 410     |
|                              |          |         | kacang mende         | 26       | 420     |
|                              |          |         | kacang merah         | 19       | 1151    |
|                              |          |         | kacang tanah         | 4        | 421     |
| <b>SUMBER PROTEIN NABATI</b> |          |         |                      |          |         |
|                              |          |         | kacang kedele        | 6        | 1132    |
|                              |          |         | kacang kedele kuning | —        | 1504    |
|                              |          |         | kacang kedele hitam  | —        | 410     |
|                              |          |         | kacang mende         | 26       | 420     |
|                              |          |         | kacang merah         | 19       | 1151    |
|                              |          |         | kacang tanah         | 4        | 421     |

| Bahan makanan        | Na<br>mg | K<br>mg | Bahan makanan     | Na<br>mg | K<br>mg |
|----------------------|----------|---------|-------------------|----------|---------|
| kecap                | 4000     | 500     | SUSU              |          |         |
| keju kacang tanah    | 607      | 670     | coklat susu       | 100      | 500     |
| tahu                 | 12       | 151     | es krim           | 100      | 90      |
| tempe                | —        | —       | susu              | 50       | 150     |
| <b>SAYURAN</b>       |          |         |                   |          |         |
| andewi               | 14       | 294     | susu asam tepung  | 600      | 1800    |
| bayam                | 4        | 416     | susu kambing      | 50       | 200     |
| bawang merah         | 9        | 166     | susu kental manis | 150      | 320     |
| bawang putih         | 18       | 373     | susu kental       |          |         |
| bit                  | 36       | 330     | tak bergula       | 140      | 303     |
| daun pepaya muda     | 16       | 652     | susu penuh cair   | 36       | 150     |
| kacang buncis        | 18       | 295     | susu penuh tepung | 380      | 1200    |
| kacang kapri (bijii) | 11       | 295     | susu skim cair    | 38       | 149     |
| kapri                | 1        | 370     | susu skim tepung  | 470      | 1500    |
| kembang kol          | 20       | 349     | yoghurt           | 75       | 200     |
| ketimun              | 5,3      | 122     | <b>LEMAK</b>      |          |         |
| kol                  | 10       | 238     | kelapa            | 7        | 555     |
| peterseli            | 28       | 900     | lemak babi (spek) | 1500     | 250     |
| petsay               | 22       | 279     | margarin          | 987      | 23      |
| prei                 | 5        | 316     | margarin          |          |         |
| selada               | 15       | 203     | tak bergaram      | 15       | 10      |
| seledri batang       | 75       | 350     | mentega           | 987      | 15      |
| seledri daun         | 96       | 326     | santan            | 4        | 324     |
| tomat                | 4        | 235     | <b>LAIN-LAIN</b>  |          |         |
| wortel               | 70       | 245     | bir (4% alkohol)  | 8        | 46      |
| <b>BUAH-BUAHAN</b>   |          |         |                   |          |         |
| adpokat              | 2        | 278     | bouillon blok     | 5000     | 100     |
| anggur               | 6        | 111     | bubuk coklat      | 500      | 1000    |
| apel hijau           | 2        | 130     | coklat pahit      | 4        | 830     |
| apel merah           | 3,8      | 203     | garam             | 38758    | 4       |
| arbei                | 1        | 193     | gula merah        | 24       | 230     |
| belimbing            | 4        | 130     | gula putih        | 0,3      | 0,5     |
| duku                 | 1        | 232     | hagelslag         | 25       | 300     |
| jeruk nipis          | 4        | 137     | jam               | 15       | 75      |
| jeruk                | 2        | 162     | kopi              | 0,03     | 16      |
| nenas                | 2        | 125     | madu              | 60       | 210     |
| pepaya               | 4        | 221     | tomato ketchup    | 10       | 1800    |
| pisang               | 18       | 435     |                   | 2100     | 800     |
| sari apel            | 1        | 95      |                   |          |         |
| sawo mania           | 3        | 181     |                   |          |         |



DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA

JL. PADANG BULAN II ABEPURA - JAYAPURA TELP. (0967) 564529

Jayapura, 23 Agustus 2001

Nomor : DL02.02.01. 490  
Lamp : -  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth,  
Kepala RSUD Jayapura

di-  
Jayapura

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan akhir di Politeknik Kesehatan Jayapura, mahasiswa / i semester VI ( enam ) diwajibkan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (KTI) melalui proses kegiatan penelitian lapangan / laboratorium.

Schubungan dengan maksud tersebut, kami mohon bantuan Bapak / Ibu kiranya dapat memberi izin penelitian pada mahasiswa :

Nama : Yunita Andriani  
N I M : 198 200 500  
Tempat Tanggal Lahir : Nabire, 25 Oktober 1979  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Perumnas I Gg. Mawar No. 5 Waena  
Dengan Judul Penelitian : Hubungan Pengetahuan Diet, Kepatuhan Diet dan Asupan Gizi terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSUD Jayapura.  
Penelitian dilakukan : di RSUD Jayapura  
Lama Penelitian : ± 2 Minggu , mulai tanggal 30 Agustus- 14 September 2001

Demikian permohonan kami , atas perhatian dan bantuannya diucapkan banyak terimakasih .



Tembusan Kepada Yth :

1. Kepala Instalasi Gizi RSUD Jayapura
- ② Kepala Penlat RSUD Jayapura
3. Kepala Ruangan VIP, Kelas I, II, III
4. Perlinggal