

**HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN FAKTOR EKSTERNAL  
DENGAN TINGKAT KONSUMSI DAN STATUS GIZI PASIEN  
HIPERTENSI DI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM  
KALIWATES JEMBER**

**SKRIPSI**



oleh

**Bernaz Pandu Husna  
NIM G42130775**

**PROGRAM STUDI GIZI KLINIK  
JURUSAN KESEHATAN  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2017**

**HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN FAKTOR EKSTERNAL  
DENGAN TINGKAT KONSUMSI DAN STATUS GIZI PASIEN  
HIPERTENSI DI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM  
KALIWATES JEMBER**

**SKRIPSI**



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST)  
di Program Studi Gizi Klinik  
Jurusan Kesehatan

oleh

**Bernaz Pandu Husna  
NIM G42130775**

**PROGRAM STUDI GIZI KLINIK  
JURUSAN KESEHATAN  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2017**

**HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN FAKTOR EKSTERNAL  
DENGAN TINGKAT KONSUMSI DAN STATUS GIZI PASIEN  
HIPERTENSI DI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM  
KALIWATES JEMBER**

**Bernaz Pandu Husna  
G42130775**

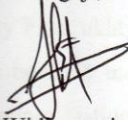
Telah Diuji pada Tanggal: 02 November 2017  
Telah Dinyatakan Memenuhi Syarat

Ketua Penguji



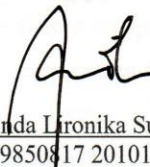
Puspito Arum, S.Gz., M.Gizi  
NIP. 19860520 201404 2 001

Sekretaris Penguji,



Agatha Widiyawati, S.ST., M.Gizi  
NIP. 19900406 201509 2 001

Anggota Penguji,



dr. Arinda Lironika Suryana, M.Kes  
NIP. 19850817 201012 2 008

Dosen Pembimbing Utama,



Puspito Arum, S.Gz., M.Gizi  
NIP. 19860520 201404 2 001

Dosen Pembimbing Pendamping,



Agatha Widiyawati, S.ST., M.Gizi  
NIP. 19900406 201509 2 001

  
Ketua Jurusan Kesehatan  
Sustim Farlinda, S.Kom., M.T.  
NIP. 19720204 200112 2 003

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini secara spesial saya persembahkan untuk :

1. Abii Ir.Yusianto dan Umii Pujiati yang telah membiayai kuliah saya, memotivasi, memberi arahan dan senantiasa mendoakan saya sepanjang waktu agar sukses dunia dan akhirat, Husna mencintai Abii dan Umii karena Allah.
2. Mbah Kakung, Mbah Supiyah, Mas Alif Mubarak Ahmad, mas Ziha Ulhaq Muhammad, dik Thursina Fatih Ulum Muhammad, dik Maryam Husnul Istiqomah, dan dik Sarah Masithoh Hasanah yang telah menemani kehidupan kecil Husna, bercanda tawa bersama, memberikan motivasi dan melakukan diskusi ringan tentang arti kehidupan yang sebenarnya.
3. Mas Ivan Arif Nurrahman yang telah memberikan banyak cinta, kasih dan sayang dan menjadi seseorang yang sangat berarti dalam kehidupan Husna.
4. Sahabat-sahabat saya di “*Islamic Sweet Home*” yaitu ukhty Anisa, Ukhty Robiyatul, ukhty Adita, ukhty Azizah, ukhty Rhea, ukhty Risti, ukhty Nurul, Ukhty Fina, ukhty Uun, ukhty Rofi’ dan semua akhwat kampus tahfidz yang telah bersama menemani selama husna kuliah, memberikan kekuatan untuk senantiasa istiqomah dalam berbakti kepada kedua orangtua, saling menguatkan untuk menghafal Alquran dan saling menasihati dalam kebenaran. Jazakunnallahu khoiron.
5. Kelompok B4 dan semua kawan karib saya yaitu putri, novi, deni, ainun, nisaul, amalia, zherly, vila, rina, amila, suci dan indah yang telah memberikan semangat, dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan ibu dosen gizi klinik khususnya dosen pembimbing saya yaitu Bu Puspito Arum S.Gz., M.Gizi dan Bu Agatha Widiyawati S.ST., M.Gizi yang telah memberikan banyak ilmu dan telah membimbing saya dengan kesabaran dalam menyusun skripsi ini.
7. Teman-teman Gizi Klinik angkatan 2013.
8. Almamater tercinta Politeknik Negeri Jember.
9. Segenap ahli gizi di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

## MOTTO

Allah *subhanahu wa ta'ala* berfirman :

“ Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan pula. Maka nikmat Rabb kamu yang manakah yang kamu dustakan? “

-( Q.S Ar-rahman : 60-61)-

Dari Abu Hurairah *rhadiyallahu 'anhu* ia berkata, “ Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam* pernah berdoa, ‘Ya Allah, perbaikilah agamaku yang ia merupakan benteng segala urusanku, dan perbaikilah duniaku yang disana ada kehidupanku dan jadikanlah kematian sebagai rahmat bagiku dari segala keburukan.’ “

-(Hadist Shahih Riwayat Muslim)-

Jadilah orang yang kaya akan rasa cinta bukan cinta akan kekayaan.

Lakukan yang menjadi prioritas dan prioritaskan yang paling utama.

Seorang hamba memiliki prioritas taat pada perintah Rabb-Nya.

Seorang anak memiliki prioritas berbakti kepada kedua orangtuanya.

Seorang murid memiliki prioritas menyelesaikan studinya dengan kesungguhan.

(Abii Yusianto)

Sesungguhnya di setiap ujian dan cobaan pasti ada hikmah dan pelajarannya.

*La tahzan, innaAllaha ma'ana*

“Jangan bersedih, sesungguhnya Allah bersama kita”

Hanya kepada Allah semua perkara dunia dan akhirat di kembalikan, bertauhidlah dan terus berusaha untuk menjadi insan yang bermanfaat untuk orang lain

(Ivan Arif Nurrahman)

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bernaz Pandu Husna

NIM : G42130775

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam skripsi saya yang berjudul “Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember” merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, pihak rumah sakit, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Jember, 2 November 2017

Bernaz Pandu Husna

NIM G42130775

## **PRAKATA**

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, maka penulisan skripsi yang berjudul “Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember” dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini merupakan laporan hasil penelitian yang dilaksanakan mulai bulan 1 November sampai 31 Desember 2016 yang bertempat di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST) di Program Studi Gizi Klinik Jurusan Kesehatan.

Pada kesempatan ini, disampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Nanang Dwi Wahyono, MM. selaku Direktur Politeknik Negeri Jember.
2. Sustin Farlinda S.Kom. MT. selaku Ketua Jurusan Kesehatan
3. Ir. Rindiani, MP. selaku Ketua Program Studi Gizi Klinik.
4. Puspito Arum S.Gz M.Gizi selaku Dosen Pembimbing Utama.
5. Agatha Widiyawati S.ST M.Gizi selaku Dosen Pembimbing Anggota
6. dr. Arinda Lironika Suryana, M.Kes selaku Dosen Penguji
7. Abii, Umii, dan saudara dan saudariku tercinta yang telah memberikan doa, semangat, dan motivasi baik secara moril maupun materil.
8. Segenap ahli gizi di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
9. Teman-temanku dan semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini masih kurang sempurna, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan di masa mendatang.

Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 2 November 2017

Penulis

# **Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember**

**Bernaz Pandu Husna**  
Program Studi Gizi Klinik  
Jurusan Kesehatan

## **ABSTRAK**

Tingkat konsumsi makanan dan status gizi merupakan bagian penting dari pasien yang menjalani rawat inap dengan penyakit hipertensi. Keduanya dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal pasien meliputi kebiasaan makan dan nafsu makan pasien. Sedangkan faktor eksternal pasien meliputi cita rasa makanan. Penelitian dilakukan selama 2 bulan dari 1 November sampai 31 Desember 2016 di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Jumlah responden sebanyak 19 orang. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan formulir *Food Recall*, formulir *Food Frequency Questioner*, formulir *Simplified Nutritional Appetite Questioner*, formulir cita rasa makanan dan pengukuran status gizi. Kesimpulan penelitian yaitu tidak terdapat hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi energi ( $p=0,319$ ), tingkat konsumsi lemak ( $p=0,549$ ), tingkat konsumsi karbohidrat ( $p=1,000$ ), dan tingkat konsumsi natrium ( $p=0,763$ ). Terdapat hubungan kebiasaan makan dengan status gizi ( $p=0,000$ ). Terdapat hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi energi ( $p=0,001$ ), tingkat konsumsi lemak ( $p=0,018$ ), tingkat konsumsi karbohidrat ( $p=0,000$ ), dan tingkat konsumsi natrium ( $p=0,020$ ). Tidak terdapat hubungan nafsu makan dengan status gizi ( $p=0,553$ ). Terdapat hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi energi ( $p=0,000$ ), tingkat konsumsi lemak ( $p=0,002$ ), tingkat konsumsi karbohidrat ( $p=0,000$ ) dan tingkat konsumsi natrium ( $p=0,000$ ). Tidak terdapat hubungan cita rasa makanan dengan status gizi ( $p=0,488$ ).

**Kata kunci:** Cita Rasa Makanan, Kebiasaan Makan, Nafsu Makan, Status Gizi, Tingkat Konsumsi.



**Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember** (*The Correlation of Internal Factor and External Factors with Consumption Level and Nutritional Status of Hypertension Patients at Inpatient General Hospital Kaliwates Jember*)

**Bernaz Pandu Husna**  
*Study Program of Nutrition Clinic*  
*Majoring of Health*  
Program Studi Gizi Klinik  
Jurusan Kesehatan

**ABSTRACT**

*Consumption level and nutritional status are an important part of patients undergoing hospitalization with hypertension. Both are affected by internal factors and external factors. Internal factors of the patient include eating habits and the patient's appetite. While external factors of the patient include the taste of food. The study was conducted for 2 months from November 1 to December 31, 2016 at General Hospital Kaliwates Jember. The number of respondents is 19 people. The type of research used is observasional with cross sectional design. Collection of result was done with Food Recall form, Food Frequency Questioner form, Simplified Nutritional Appetite Questioner form, food taste form and nutritional status measurement. The conclusion of the research are there was no correlation between eating habits with energy consumption level ( $p=0,319$ ), fat consumption level ( $p=0,549$ ), carbohydrate consumption level ( $p=1,000$ ), and sodium consumption level ( $p=0,763$ ). There was correlation of eating habits with nutritional status ( $p=0,000$ ). There was correlation between appetite with energy consumption level ( $p=0,001$ ), fat consumption level ( $p=0,018$ ), carbohydrate consumption level ( $p=0,000$ ) and sodium consumption level ( $p=0,020$ ). There was no correlation between appetite with nutritional status ( $p=0,553$ ). There was correlation between the taste of food with energy consumption level ( $p=0,000$ ), fat consumption level ( $p=0,002$ ), carbohydrate consumption level ( $p=0,000$ ), and sodium consumption level ( $p=0,000$ ). There was no correlation between the taste of food with nutritional status ( $p=0,488$ ).*

**Keywords:** *Appetite, Consumption Level, Eating Habits, Nutritional Status, Taste of Food.*

## RINGKASAN

**Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember**, Bernaz Pandu Husna, Nim G42130775, Tahun 2017, 111 hlm., Gizi Klinik, Politeknik Negeri Jember, Puspito Arum S.Gz., M.Gizi (Pembimbing I) dan Agatha Widiyawati, S.ST., M.Gizi (Pembimbing II).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang banyak di temui. Penyakit ini dikenal sebagai *the silent killer* atau pembunuh yang tersembunyi karena pada banyak kasus tidak timbul gejala hingga terjadi komplikasi serius. Tingkat konsumsi makanan merupakan bagian penting dari suatu kesehatan penderita hipertensi. Untuk itu orang yang sakit atau berada dalam masa penyembuhan memerlukan makanan khusus karena kesehatannya kurang baik. Tingkat konsumsi dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal pasien meliputi keadaan klinis pasien seperti kebiasaan makan, nafsu makan pasien, perubahan indera pengecap, disfagia, stress dan lamanya perawatan. Sedangkan faktor eksternal pasien meliputi daya terima makan, cita rasa makanan, mutu makanan, variasi menu, penampilan makanan, sikap petugas, kesalahan pengiriman, ketidaksesuaian jadwal makan dan suasana tempat perawatan.

Dilihat dari faktor internal yang cenderung mempengaruhi tingkat konsumsi pasien pada makanan adalah kebiasaan makan dan nafsu makan pasien. Kondisi tubuh yang lemah karena penyakit yang diderita dapat mengurangi nafsu makan pasien. Pada sebagian besar pasien, kebiasaan makan memiliki peran yang utama dalam menyebabkan kenaikan berat badan yang berlebih pada pasien hipertensi. Gizi lebih merupakan refleksi ketidakseimbangan antara konsumsi energi dan pengeluaran energi dan merupakan gambaran umum hipertensi. Dilihat dari faktor eksternal yang cenderung mempengaruhi tingkat konsumsi pasien pada makanan adalah cita rasa. Makanan atau menu diet yang diberikan kepada pasien harus mempunyai cita rasa menarik sehingga menggugah selera makan pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor internal dan faktor eksternal dengan tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Pengumpulan data dilakukan selama 2 bulan yaitu bulan 01 November – 31 Desember 2016. Pemilihan responden ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Jumlah responden penelitian sebanyak 19 orang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional dengan rancangan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan formulir *Food Recall*, formulir *Food Frequency Questiner*, formulir *Simplified Nutritional Appetite Questioner*, formulir cita rasa makanan dan pengukuran status gizi.

Kesimpulan penelitian yaitu tidak terdapat hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi energi ( $p=0,763$ ), tingkat konsumsi lemak ( $p=0,549$ ), tingkat konsumsi karbohidrat ( $p=1,000$ ), dan tingkat konsumsi natrium ( $p=0,319$ ). Terdapat hubungan kebiasaan makan dengan status gizi ( $p=0,000$ ). Terdapat hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi energi ( $p=0,001$ ), tingkat konsumsi lemak ( $p=0,018$ ), tingkat konsumsi karbohidrat ( $p=0,000$ ), dan tingkat konsumsi natrium ( $p=0,020$ ). Tidak terdapat hubungan nafsu makan dengan status gizi ( $p=0,553$ ). Terdapat hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi energi ( $p=0,000$ ), tingkat konsumsi lemak ( $p=0,002$ ), tingkat konsumsi karbohidrat ( $p=0,000$ ), dan tingkat konsumsi natrium ( $p=0,000$ ). Tidak terdapat hubungan cita rasa makanan dengan status gizi ( $p=0,488$ ).

Pasien yang memiliki kebiasaan makan sering sebelum masuk rumah sakit dapat berbeda dalam hal konsumsi makanan dari menu rumah sakit, selain memang terjadi penurunan nafsu makan, juga disebabkan penyakit yang diderita oleh pasien. Nafsu makan kurang pada responden secara terus-menerus akan mengakibatkan penurunan tingkat konsumsi zat gizi dan penurunan berat badan yang tidak dikehendaki. Penilaian cita rasa makanan kurang disebabkan oleh penurunan indra perasa pasien dan perasaan mual akibat penggunaan obat-obatan.

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melihat faktor lain yaitu jenis penyakit penyerta hipertensi, aktifitas fisik, penampilan makanan, besar porsi, lingkungan makan, kondisi psikologi, dan lama hari perawatan responden.



**PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS**

**Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:**

**Nama : Bernaz Pandu Husna**  
**NIM : G42130775**  
**Program Studi : Gizi Klinik**  
**Jurusan : Kesehatan**

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah berupa **Skripsi saya yang berjudul :**

**HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN FAKTOR EKSTERNAL  
DENGAN TINGKAT KONSUMSI DAN STATUS GIZI PASIEN  
HIPERTENSI DI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM  
KALIWATES JEMBER**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalih media atau format, mengelola dalam bentuk Pangkalan Data (Database), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

**Jember, 2 November 2017**  
**Yang menyatakan,**

**Bernaz Pandu Husna**  
**NIM. G42130775**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	v
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	vi
<b>PRAKATA .....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	ix
<b>RINGKASAN .....</b>	x
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	xii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xx
 <b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	 1
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	4
<b>1.3 Tujuan.....</b>	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
<b>1.4 Manfaat.....</b>	5
1.4.1 Bagi Ahli Gizi Rumah Sakit.....	5
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan.....	5
1.4.3 Bagi Peneliti Lain .....	5
 <b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 6
<b>2.1 Penelitian Terdahulu .....</b>	6

<b>2.2 Hipertensi .....</b>	<b>7</b>
2.2.1 Pengertian Hipertensi .....	7
2.2.2 Klasifikasi Hipertensi .....	7
2.2.3 Faktor Resiko Hipertensi .....	8
2.2.4 Epidemiologi Hipertensi.....	11
2.2.5 Patogenesis Hipertensi .....	11
2.2.6 Komplikasi Hipertensi.....	12
2.2.7 Penatalaksanaan Diet Hipertensi .....	13
<b>2.3 Tingkat Konsumsi.....</b>	<b>16</b>
2.3.1 Pengertian Tingkat Konsumsi .....	16
2.3.2 Konsumsi Makanan Pasien Hipertensi.....	16
2.3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Makanan .....	17
2.3.4 Kategori Tingkat Konsumsi Makanan .....	22
2.3.5 Metode Pengukuran Konsumsi Makanan.....	22
2.3.6 Analisis Zat Gizi.....	23
2.3.7 Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi.....	24
<b>2.4 Status Gizi.....</b>	<b>24</b>
2.4.1 Pengertian Status Gizi .....	24
2.4.2 Status Gizi Pasien Hipertensi .....	25
2.4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi .....	25
2.4.4 Metode Pengukuran Status Gizi .....	27
<b>2.5 Kerangka Konsep .....</b>	<b>29</b>
<b>2.6 Hipotesis Penelitian.....</b>	<b>30</b>
 <b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	 <b>31</b>
<b>3.1 Desain dan Jenis Penelitian.....</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Populasi dan Sampel.....</b>	<b>31</b>
3.2.1 Populasi .....	31
3.2.2 Besar Sampel .....	32
3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	33
3.2.4 Kriteria Sampel.....	33

<b>3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>33</b>
<b>3.4 Variabel Penelitian .....</b>	<b>34</b>
<b>3.5 Definisi Operasional .....</b>	<b>35</b>
<b>3.6 Instrumen Penelitian .....</b>	<b>37</b>
<b>3.7 Jenis Data.....</b>	<b>38</b>
<b>3.8 Prosedur Pengumpulan Data.....</b>	<b>39</b>
<b>3.9 Teknik Analisis.....</b>	<b>40</b>
3.9.1 Pengolahan Data.....	40
3.9.2 Analisis Data .....	43
 <b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	 <b>44</b>
<b>4.1 Gambaran Umum Penelitian.....</b>	<b>44</b>
<b>4.2 Analisis Univariat .....</b>	<b>45</b>
4.2.1 Karakteristik Responden .....	45
4.2.2 Variabel yang diteliti .....	49
<b>4.3 Analisis Bivariat.....</b>	<b>67</b>
4.3.1 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi.....	67
4.3.2 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak.....	71
4.3.3 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat.....	74
4.3.4 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium.....	76
4.3.5 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi .....	78
4.3.6 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi .....	79
4.3.7 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak.....	81
4.3.8 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat.....	83

4.3.9 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi	
Natrium.....	84
4.3.10 Hubungan Nafsu Makan dengan Status Gizi .....	85
4.3.11 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi	
Energi.....	87
4.3.12 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi	
Lemak .....	89
4.3.13 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi	
Karbohidrat .....	91
4.3.14 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi	
Natrium.....	93
4.3.15 Hubungan Citarasa Makanan dengan Status Gizi .....	95
<b>4.4 Analisis Multivariat .....</b>	<b>97</b>
4.4.1 Pengaruh Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan	
Tingkat Konsumsi Energi.....	97
4.4.2 Pengaruh Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan	
Tingkat Konsumsi Lemak .....	98
4.4.3 Pengaruh Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan	
Tingkat Konsumsi Karbohidrat .....	100
4.4.4 Pengaruh Nafsu Makan, dan Citarasa Makanan dengan	
Tingkat Konsumsi Natrium .....	101
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>103</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>103</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>104</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>112</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Klasifikasi Hipertensi menurut WHO dan ISHWG.....	8
2.2 Bahan Makanan yang dianjurkan dan Tidak dianjurkan .....	15
2.3 Kategori Tingkat Konsumsi Makanan.....	22
2.4 Angka Kecukupan Gizi Tahun 2013 .....	24
2.5 Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia.....	28
2.6 Nilai Standar LILA menurut WHO-NCHS .....	28
2.7 Kriteria Status Gizi berdasarkan LILA/U .....	28
3.1 Jumlah Populasi Responden .....	31
3.2 Definisi Operasional .....	35
4.1 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia .....	45
4.2 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
4.3 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Derajat Hipertensi ..	47
4.4 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Diet Penyakit Penyerta .....	48
4.5 Kebiasaan Makan Pasien Hipertensi .....	49
4.6 Frekuensi Kebiasaan Makan Berdasarkan Golongan Bahan Makanan	50
4.7 Nafsu Makan Responden .....	54
4.8 Citarasa Makanan Responden.....	58
4.9 Tingkat Konsumsi Energi .....	62
4.10 Tingkat Konsumsi Lemak.....	63
4.11 Tingkat Konsumsi Karbohidrat .....	64

4.12 Tingkat Konsumsi Natrium.....	65
4.13 Status Gizi Responden.....	66
4.14 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi .....	67
4.15 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak.....	71
4.16 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat	74
4.17 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium .....	76
4.18 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi.....	78
4.19 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi .....	79
4.20 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak.....	81
4.21 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat .....	83
4.22 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium .....	84
4.23 Hubungan Nafsu Makan dengan Status Gizi.....	85
4.24 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Energi.....	87
4.25 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Lemak .....	89
4.26 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat	91
4.27 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Natrium .....	93
4.28 Hubungan Citarasa Makanan dengan Status Gizi .....	95

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Diagram Jawaban Pertanyaan Pertama Mengenai Nafsu Makan berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	55
4.2 Diagram Jawaban Pertanyaan Kedua Mengenai Munculnya Rasa Kenyang berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	56
4.3 Diagram Jawaban Pertanyaan Ketiga Mengenai Rasa Makanan berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	57
4.4 Diagram Jawaban Pertanyaan Keempat Mengenai Frekuensi Makanan Utama berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember...	57
4.5 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Rasa Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	59
4.6 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Aroma Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	59
4.7 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Bumbu Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	60
4.8 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Keempukan Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar Rekomendasi Persetujuan Etik ( <i>Etichal Clereance</i> ) .....	112
2. Lembar Permohonan Izin Pengambilan Data Awal .....	113
3. Lembar Permohonan Izin Penelitian .....	116
4. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	118
5. Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian .....	119
6. <i>Informed Consent</i> .....	120
7. Formulir Gambaran Umum Responden.....	121
8. Formulir <i>Food Recall</i> 1x24 Jam .....	122
9. Kuesioner Nafsu Makan .....	123
10. Formulir Citarasa Makanan .....	124
11. Formulir Kebiasaan Makan .....	125
12. Data Hasil Penelitian .....	128
13. Siklus Menu Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.....	134
14. <i>Output</i> SPSS (Analisis Univariat, Bivariat dan Multivariat).....	137
15. Data Responden Rumah Sakit .....	154
16. Jadwal Pelaksanaan Penulisan Tugas Akhir.....	155
17. Dokumentasi Penelitian .....	156
18. Biodata Peneliti.....	157

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang memerlukan perhatian karena dapat menyebabkan kematian yang utama di negara-negara maju maupun negara berkembang. Menurut survey yang dilakukan oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2000, jumlah penduduk dunia yang menderita hipertensi untuk pria sekitar 26,6% dan wanita sekitar 26,1%, yang diperkirakan pada tahun 2025 jumlahnya akan meningkat menjadi 29,2% (Yogiantoro, 2014). Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang banyak di temui. Penyakit ini dikenal sebagai *the silent killer* atau pembunuh yang tersembunyi karena pada banyak kasus tidak timbul gejala hingga terjadi komplikasi serius. Tekanan darah yang terlampau tinggi membuat jantung memompa lebih keras yang akhirnya mengakibatkan gagal jantung (*decompensatio*), serangan otak (stroke), infark jantung (*myocard infarction*) dan cacat pada ginjal serta pembuluh darah (Ananta, 2009).

Data Riskesdas 2007 menunjukkan bahwa prevalensi nasional hipertensi pada penduduk umur > 18 tahun adalah sebesar 29,8%. Sebanyak 10 provinsi mempunyai prevalensi hipertensi pada penduduk umur > 18 tahun diatas prevalensi nasional, dan Jawa Timur menempati posisi kelima. Penduduk dengan umur > 18 tahun cenderung telah memiliki kemungkinan penyakit hipertensi meskipun hipertensi lebih banyak di derita oleh usia lanjut yaitu usia > 40 tahun. (Kemenkes RI, 2007). Data Riskesdas tahun 2013 menyebutkan terjadi peningkatan prevalensi dari 7,6% pada tahun 2007 menjadi 9,5% pada tahun 2013. Jawa Timur tetap menempati posisi sepuluh besar untuk provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar 26,2% (Kemenkes RI, 2013). Di Jember juga terjadi peningkatan penderita hipertensi. Pada tahun 2011 sebanyak 61.523 penduduk dan pada tahun 2014 meningkat menjadi 78.034 penduduk menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember (Dinkes Kabupaten Jember, 2016).

Tingkat konsumsi makanan merupakan bagian penting dari suatu kesehatan seseorang. Untuk itu orang yang sakit atau berada dalam masa penyembuhan memerlukan makanan khusus karena kesehatannya kurang baik. Tingkat konsumsi dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal pasien meliputi keadaan klinis pasien seperti kebiasaan makan, nafsu makan pasien, perubahan indera pengecap, disfagia, stress dan lamanya perawatan. Sedangkan faktor eksternal pasien meliputi daya terima makan, cita rasa makanan, mutu makanan, variasi menu, penampilan makanan, sikap petugas, kesalahan pengiriman, ketidaksesuaian jadwal makan dan suasana tempat perawatan (Rizani, 2013).

Dilihat dari faktor internal yang cenderung mempengaruhi tingkat konsumsi pasien pada makanan adalah kebiasaan makan dan nafsu makan pasien. Kebiasaan makan yang sudah terbentuk sebelum menjalani rawat inap sangat menentukan tingkat konsumsi zat gizi makro maupun zat gizi mikro pada saat menjalani rawat inap. Begitupula dengan nafsu makan, jika nafsu makan menurun selama menjalani rawat inap maka tingkat konsumsi zat gizi akan cenderung menurun atau bahkan defisit dari kebutuhan yang seharusnya (Sutanto, 2010). Pada pasien hipertensi tingkat konsumsi zat gizi makro dan mikro tertentu juga mempengaruhi terjadinya perubahan status gizi. Seperti karbohidrat, lemak, protein, kalium natrium dan kalsium (Almatsier, 2010).

Pasien yang di rawat inap di rumah sakit berarti memisahkan diri dari kebiasaan hidupnya sehari-hari terutama dalam hal makanan, bukan saja penampilan makanan yang disajikan namun juga cara makan makanan yang di hidangkan, tempat makan, waktu makan, porsi makan, citarasa makanan, dan jenis makanan yang di sajikan (Kemenkes RI, 2013). Makanan yang diberikan pada pasien umumnya adalah makanan yang tidak biasa dikonsumsi setiap hari oleh pasien. Jenis makanan, pengolahan dan cara penyajian yang berbeda dengan kehidupan sehari-hari dapat mempengaruhi nafsu makan pasien. Kondisi tubuh yang lemah karena penyakit yang diderita juga dapat mengurangi nafsu makan pasien (Mutmainah, 2008). Nafsu makan memiliki peran penting dalam menentukan tingkat konsumsi dan status gizi pasien. Nafsu makan pasien bisa

dikatakan tidak baik, ada dua hal kemungkinan akan terjadi, pertama nafsu makan yang berlebihan (rakus) dan yang kedua adalah nafsu makan berkurang atau hilang. Nafsu makan yang berlebihan (terlihat rakus) artinya *intake* makanan akan melebihi kebutuhan tubuh akibatnya adalah peningkatan berat badan yang tidak dikehendaki dan beberapa akibat lainnya. Sebaliknya nafsu makan berkurang akan mengakibatkan penurunan berat badan yang tidak dikehendaki (Arali, 2008).

Makanan atau menu diet yang diberikan kepada pasien harus a) mempunyai kandungan gizi yang baik dan seimbang sesuai dengan keadaan pasien; b) tekstur makanan disesuaikan dengan kemampuan dan keadaan pasien; c) makanan harus mudah dicerna dan tidak merangsang; d) bebas bahan pengawet dan pewarna; e) mempunyai penampilan dan cita rasa menarik sehingga menggugah selera pasien (Saga, 2011). Presepsi cita rasa makanan pasien terhadap makanan yang disediakan rumah sakit menjadi faktor yang penting untuk diperhatikan agar nafsu makan dan tingkat konsumsi pasien untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dapat terpenuhi sehingga tidak terjadi penurunan berat badan secara drastis atau berlebihan yaitu  $\geq 5\%$  dalam sebulan. Diharapkan pasien mengalami penurunan berat badan secara bertahap atau maksimal 0,5 kg per minggu (Mutmainah, 2008).

Gizi lebih merupakan refleksi ketidakseimbangan antara konsumsi energi dan pengeluaran energi (Almatsier, 2010). Pada sebagian besar pasien, kebiasaan makan yang tidak dianjurkan pada penderita hipertensi memiliki peran yang utama dalam menyebabkan kenaikan berat badan yang berlebih. Kebanyakan pasien hipertensi memiliki berat badan yang berlebih dan penelitian pada berbagai populasi menunjukkan bahwa kenaikan berat badan yang berlebih dan obesitas memberikan resiko 65 sampai 70 persen untuk terkena hipertensi primer dan skunder (Guyton dan Hall, 2012).

Berdasarkan beberapa uraian permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan faktor internal dan faktor eksternal dengan tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor internal dan faktor eksternal dengan tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan faktor internal dan faktor eksternal dengan tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisis faktor internal (kebiasaan makan dan nafsu makan), faktor eksternal (cita rasa makanan), tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
2. Menganalisis hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
3. Menganalisis hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember
4. Menganalisis hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
5. Menganalisis hubungan nafsu makan dengan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
6. Menganalisis hubungan citarasa makanan dengan tingkat konsumsi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
7. Menganalisis hubungan citarasa makanan dengan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
8. Menganalisis pengaruh kebiasaan makan, nafsu makan, dan citarasa makanan terhadap tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.



## **1.4 Manfaat**

Harapan penulis penelitian ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak, diantaranya :

### **1.4.1 Bagi Ahli Gizi Rumah Sakit.**

Sebagai masukan, gambaran dan informasi sebelum menyajikan makanan pasien rawat inap penderita hipertensi dengan diet rendah garam pada sistem penyelenggaraan makanan rumah sakit. Juga sebagai pertimbangan sebelum melakukan penyusunan menu untuk pasien hipertensi dan lebih menekankan pada motivasi makan pasien agar mencegah terjadinya penurunan berat badan secara drastis dan kenaikan berat badan secara berlebihan pada pasien hipertensi.

### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan.**

Sebagai sumber kajian pustaka dan rujukan bagi seluruh mahasiswa yang menempuh kuliah di program gizi klinik tentang beberapa faktor internal dan faktor eksternal yang berhubungan dengan tingkat konsumsi dan status gizi pada pasien hipertensi.

### **1.4.3 Bagi Peneliti Lain.**

Sebagai referensi untuk meneliti faktor lain yang ditinjau dari berbagai aspek yang berhubungan dengan tingkat konsumsi dan status gizi pada pasien hipertensi dengan diet rendah garam.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang serupa diantaranya :

1. Penelitian Triyani Kresnawan (1999) dalam kumpulan jurnal penelitian (2010) dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Asupan Makanan Dan Status Gizi Pada Pasien Gagal Ginjal Terminal Dengan Terapi Hemodialisis Di Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta”. Jenis penelitian ini adalah *cross sectional*. Variabel bebas adalah hilangnya nafsu makan, tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan, dan kecukupan hemodialysis, sedangkan variabel terikatnya adalah asupan makan dan status gizi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tidak berhubungan dengan asupan makan dan status gizi, tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan asupan makan dan status gizi, kecukupan hemodialisis tidak berhubungan dengan asupan makan dan status gizi, dan ada hubungan antara hilangnya nafsu makan dengan asupan makan dan status gizi.
2. Penelitian Illiyun Kurniah (2010) dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Daya Terima Makan Siang Karyawan di RS. Brawijaya *Women And Children* Kebayoran Baru Jakarta Selatan Tahun 2009”. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *study cross sectional*. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil daya terima makan baik sebesar 60,9%. Terdapat 77,2% perempuan. 44,6% memiliki jenis pekerjaan ringan, 93,5% memiliki pendidikan tinggi, 55,4% memiliki pengetahuan gizi baik, 52,2% memiliki penilaian makanan baik, 52,2% memiliki penilaian rasa makanan buruk, 65,2% memiliki penilaian cara penyajian baik. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa faktor yang memiliki hubungan dengan daya terima makan yaitu pendidikan, penilaian penampilan makanan, penilaian rasa makanan dan penilaian variasi menu.
3. Penelitian Ahmad Rizani (2013) dengan judul “Pengaruh Faktor Eksternal dan Internal Terhadap Terjadinya Sisa Makanan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang Tahun 2013”. Penelitian ini menggunakan metode

deskriptif-analitis dengan desain studi *cross sectional*. Sebagian besar responden (pasien) meninggalkan sisa makanan dalam kategori banyak (61,90 %). Hasil analisa bivariate menunjukkan bahwa faktor internal pasien (nafsu makan, perubahan indera pengecap dan disfagia) dan eksternal pasien (variasi menu, jadwal makanan, dan suasana perawatan) tidak mempengaruhi sisa makanan pasien rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang.

## **2.2 Hipertensi**

### **2.2.1 Pengertian Hipertensi**

Menurut Hartono (2006) hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang melebihi 140 untuk tekanan sistolik dan 90 untuk tekanan diastolik. Tekanan sistolik terjadi pada saat jantung mnguncup sementara tekanan diastolik pada saat jantung mengembang. Penyakit yang oleh orang awam dikenal dengan darah tinggi ini merupakan faktor resiko terjadinya stroke dan gangguan jantung.

Menurut Ganong (2013) hipertensi adalah peningkatan menetap tekanan arteri sistemik. Hipertensi juga dapat terjadi, namun tekanan di arteri pulmonalis relatif tifak bergantung pada tekanan arteri sistemik. Hipertensi juga merupakan kelainan yang sering terjadi pada manusia dimana kelainan ini disebabkan oleh banyak penyakit. Seseorang dikatakan menderita hipertensi kronik (tekanan darah tinggi) itu berarti bahwa tekanan darah arteri rata-ratanya lebih tinggi daripada batas atas nilai yang di anggap normal. Tekanan arteri rata-rata yang lebih tinggi dari 110 mmHg (normal sekitar 90 mmHg) di anggap hipertensi (nilai tekanan rata-rata ini terjadi bila tekanan darah diastolik lebih besar dari 90 mmHg dan tekanan sistolik lebih besar dari 135 mmHg). Bahkan peningkatan sedang pada tekanan arteri saja sudah menimbulkan pemendekan harapan hidup.

### **2.2.2 Klasifikasi Hipertensi**

Menurut Sherwood (2012) berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

1. Hipertensi esensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya, disebut juga hipertensi idiopatik.

Terdapat sekitar 95 % kasus. Banyak faktor yang mempengaruhinya seperti genetik, lingkungan, hiperaktivitas susunan saraf simpatis, sistem renin-angiotensin, defek dalam sekresi Na, peningkatan Na dan Ca intraseluler, dan faktor-faktor yang meningkatkan resiko, seperti obesitas, alkohol, merokok serta polisitemia.

2. Hipertensi sekunder.

Terdapat sekitar 5 % kasus. Penyebabnya spesifiknya diketahui, seperti penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vaskular renal, hiperaldosteronisme primer, dan sindrom cushing, feokromositoma, koarktasio aorta, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan, dan lain-lain.

Klasifikasi hipertensi menurut *World Health Organization* (WHO) dan *International Society of Hypertension Working Group* (ISHWG) yakni sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi menurut WHO dan ISHWG

Kategori	Sistole (mmHg)	Diastole (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal-Tinggi	130-139	85-89
Tingkat 1 (Hipertensi Ringan)	140-159	90-99
Sub-group: Pembatasan	140-149	90-94
Tingkat 2 (Hipertensi Sedang)	160-179	100-109
Tingkat 3 (Hipertensi Berat)	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Systole Terisolasi ( <i>Isolated Systolic Hypertension</i> )	≥ 140	< 90
Sub-group: Pembatasan	140-149	< 90

Sumber: Wahyuningsih (2013).

### 2.2.3 Faktor Resiko Hipertensi

Faktor resiko adalah faktor-faktor atau keadaan-keadaan yang mempengaruhi perkembangan suatu penyakit atau status kesehatan. Istilah mempengaruhi disini mengandung pengertian menimbulkan risiko lebih besar pada individu atau masyarakat untuk terjangkitnya suatu penyakit atau terjadinya

status kesehatan tertentu (Bustan, 2007). Faktor yang mempengaruhi prevalensi hipertensi antara lain ras, umur, obesitas, asupan garam yang tinggi, adanya riwayat hipertensi dalam keluarga (Wahyuningsih, 2013). Faktor-faktor non-diet yang dapat memperberat hipertensi adalah kegemukan, kebiasaan merokok, kurang istirahat, stress yang berlebihan (distress) dan kebiasaan minum minuman keras harus diatasi, sementara kebiasaan baru yang dapat mengendalikan tekanan darah seperti olahraga aerobik yang teratur, relaksasi atau meditasi, dan pendekatan spiritual sangat dianjurkan (Hartono, 2006). Faktor risiko yang dapat berpengaruh pada kejadian hipertensi ada faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah.

a. Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah

1) Umur

Sebagai suatu proses degeneratif, hipertensi tentu hanya ditemukan pada golongan dewasa (Bustan, 2007). Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia seseorang yang berumur diatas 60 tahun, 50 – 60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya (Gunawan, 2007).

2) Jenis kelamin

Data di Amerika menunjukan bahwa sampai usia 45 tahun tekanan darah laki-laki lebih tinggi sedikit dibandingkan wanita, antara usia 45 tahun sampai 55 tahun tekanan antara laki-laki dan wanita relatif sama, dan selepas usia tersebut tekanan darah wanita meningkat jauh daripada laki-laki. Prevalensi diabetes melitus, hipertiroid dan hipertensi pada perempuan cenderung lebih tinggi daripada laki-laki (Kemenkes RI, 2013).

3) Keturunan (genetik)

Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi. Pada 70-80 kasus hipertensi esensial didapatkan juga riwayat hipertensi pada orang tua mereka (Gunawan, 2007).

b. Faktor risiko hipertensi yang dapat dimodifikasi

1) Kegemukan

Pada sebagian besar pasien, kenaikan berat badan yang berlebih dan kebiasaan makan memiliki peran yang utama dalam menyebabkan hipertensi. Kebanyakan pasien hipertensi memiliki berat badan yang berlebih dan penelitian pada berbagai populasi menunjukkan bahwa kenaikan berat badan yang berlebih dan obesitas memberikan resiko 65 sampai 70 persen untuk terkena hipertensi primer dan sekunder. Penelitian klinis telah secara jelas menunjukkan pentingnya penurunan berat badan untuk menurunkan tekanan darah pada sebagian besar pasien hipertensi (Guyton dan Hall, 2012).

2) Latihan Fisik

Latihan fisik atau olahraga dapat menjaga tubuh tetap sehat, meningkatkan mobilitas, menghindari faktor risiko tulang keropos, dan mengurangi stres. Salah satu bentuk latihan fisik adalah dengan berolahraga. Prinsip terpenting dalam olahraga bagi orang yang menderita hipertensi adalah mulai dengan olahraga ringan yang dapat berupa jalan kaki ataupun berlari-lari kecil (Kemenkes RI, 2013).

3) Faktor Asupan Garam (Natrium)

WHO (1990) menganjurkan pembatasan konsumsi garam dapur hingga 6 gram sehari (sama dengan 2400 mg Natrium). Konsumsi garam memiliki efek langsung terhadap tekanan darah (Altmatsier, 2010).

4) Faktor Tingkat Konsumsi Karbohidrat dan Lemak pada Hipertensi

Ketidakseimbangan antara konsumsi karbohidrat dan kebutuhan energi, dimana konsumsi terlalu berlebihan dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi akan menimbulkan kegemukan atau obesitas. Kelebihan energi dalam tubuh disimpan dalam bentuk jaringan lemak. Pada keadaan normal, jaringan lemak ditimun dalam beberapa tempat tertentu, diantaranya di jaringan subkutan dan didalam jaringan usus (*omentum*). Jaringan lemak subkutan didaerah dinding perut bagian depan (obesitas sentral) sangat berbahaya daripada jaringan lemak di pantat. Karena menjadi resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler (Yuniastuti, 2007). Fungsi lemak dalam tubuh adalah sebagai zat pembangun,

pelindung kehilangan panas tubuh, penghasil asam lemak esensial, pelarut vitamin A, D, E, K, sebagai prekursor dari prostaglandin yang berperan mengatur tekanan darah, denyut jantung dan lipofisis. Hiperlipidemia adalah keadaan meningkatnya kadar lipid darah dalam lipoprotein (kolesterol dan trigliserida). Hal ini berkaitan dengan *intake* lemak dan karbohidrat dalam jumlah yang berlebihan dalam tubuh. Keadaan tersebut akan menimbulkan resiko terjadinya arteriosklerosis. Pembuluh darah koroner yang menderita arteriosklerosis selain menjadi tidak elastis, juga mengalami penyempitan sehingga tahanan aliran darah dalam pembuluh koroner juga naik, yang nantinya akan memicu terjadinya hipertensi (Yuniastuti, 2007).

#### 2.2.4 Epidemiologi Hipertensi

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberikan gejala berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia (Armilawaty dkk, 2007). Semakin meningkatnya populasi usia lanjut maka jumlah pasien dengan hipertensi kemungkinan besar juga akan bertambah (Yogiantoro, 2014). Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, di perkirakan menjadi 1,115 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan pertambahan penduduk saat ini (Armilawaty dkk, 2007).

#### 2.2.5 Patogenesis Hipertensi

Patogenesis dari hipertensi esensial merupakan multifaktorial dan sangat kompleks. Faktor-faktor tersebut merubah fungsi tekanan darah terhadap perfusi jaringan yang adekuat meliputi mediator hormon, latihan vaskuler, volume sirkulasi darah, kaliber vaskuler, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi neural. Patogenesis hipertensi esensial dapat dipicu oleh beberapa faktor meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, tingkat

stress dapat berinteraksi untuk memunculkan gejala hipertensi (Yogiantoro, 2014). Gejala-gejala hipertensi antara lain sakit kepala, jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban kerja, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama di malam hari telinga bordering (tinnitus) dan dunia terasa berputar (Sustrani, 2006).

#### 2.2.6 Komplikasi Hipertensi

##### a. Penyakit Jantung

Penyumbatan pembuluh darah dapat menyebabkan gagal jantung. Hal ini terjadi karena pada penderita hipertensi kerja jantung akan meningkat, otot jantung akan menyesuaikan sehingga terjadi pembengkakan jantung dan semakin lama otot jantung akan mengendor serta berkurang elastisitasnya. Akhirnya jantung tidak mampu lagi memompa dan menampung darah dari paru-paru sehingga banyak cairan tertahan di paru-paru maupun jaringan tubuh lain yang dapat menyebabkan sesak nafas. Kondisi ini disebut gagal jantung (Sutanto, 2010).

##### b. Arteriosklerosis

Orang yang menderita hipertensi kemungkinan besar akan menderita arteriosklerosis. Arteriosklerosis merupakan suatu penyakit pada dinding pembuluh darah yakni lapisan dalamnya menjadi tebal karena timbunan lemak yang dinamakan plaque atau suatu endapan keras yang tidak normal pada dinding arteri. Pembuluh darah mendapat pukulan paling berat, jika tekanan darah terus menerus tinggi dan berubah, sehingga saluran darah tersebut menjadi sempit dan aliran darah menjadi tidak lancar (Soeharto, 2006).

##### c. Stroke

Stroke dapat timbul akibat perdarahan tekanan tinggi di otak, atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertropi dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang diperdarahnya berkurang. Arteri-arteri otak yang mengalami



arterosklerosis dapat melemah sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma (Corwin, 2009).

d. Penyakit Ginjal

Penyakit tekanan darah tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah pada ginjal mengerut sehingga aliran zat-zat makanan menuju ginjal terganggu dan mengakibatkan kerusakan sel-sel ginjal. Jika hal ini terjadi secara terus menerus maka sel-sel ginjal tidak bisa berfungsi lagi. Apabila tidak segera diatasi maka akan menyebabkan kerusakan parah pada ginjal yang disebut sebagai gagal ginjal terminal (Sutanto, 2010).

e. Diabetes Mellitus

Menurut Gibney (2009), hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya DM. Hubungannya dengan DM tipe 2 sangatlah kompleks, hipertensi dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin) Padahal insulin berperan meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga mengatur metabolisme karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat mengalami gangguan (Guyton dan Hall, 2012).

### 2.2.7 Penatalaksanaan Diet Hipertensi

Diet adalah salah satu cara untuk mengatasi hipertensi tanpa efek samping yang serius, karena metode pengendaliannya yang lebih alami, jika dibandingkan dengan obat penurun tekanan darah yang dapat membuat pasiennya menjadi tergantung seterusnya pada obat tersebut (Sustrani, 2006). Tujuan dari penatalaksanaan nutrisi pada pasien hipertensi adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menjadi normal. Disamping itu, diet juga ditujukan untuk menurunkan faktor resiko lain seperti berat badan berlebih, tingginya kadar lemak kolesterol dan asam urat dalam darah, dan harus memperhatikan pula penyakit penyertanya seperti jantung, ginjal dan diabetes mellitus (Wahyuningsih, 2013).

a. Tujuan Diet Garam Rendah

Diet rendah garam bertujuan untuk membantu menghilangkan retensi garam atau air dalam jaringan tubuh dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Almatsier, 2010). WHO menganjurkan pembatasan konsumsi garam dapur hingga 6 gram sehari (ekuivalen dengan 2400 mg natrium). Diet rendah garam dapat mempengaruhi tekanan darah pada penderita hipertensi. Garam dapur mengandung natrium yang dibutuhkan tubuh untuk menjalankan fungsi tubuh. Natrium berfungsi mengatur volume darah, tekanan darah, kadar air, dan fungsi sel. Tetapi konsumsi garam sebaiknya tidak berlebihan, asupan garam yang berlebihan terus menerus akan memicu tekanan darah tinggi.

b. Syarat Diet Garam Rendah

Syarat-syarat Diet Garam Rendah yaitu :

- 1) Cukup energi, protein, mineral dan vitamin.
- 2) Bentuk makanan sesuai dengan keadaan penyakit.
- 3) Jumlah natrium disesuaikan dengan berat tidaknya retensi garam atau air dan atau hipertensi.

c. Macam Diet Garam Rendah yaitu :

1) Diet Garam Rendah I (200-400 mg)

Diet ini diberikan pada pasien dengan odema, asitesis, dan hipertensi berat. Pada pengolahan makanannya tidak ditambahkan garam dapur, hindari makanan tinggi natrium.

2) Diet Garam Rendah II (600-800 mg)

Diet ini berlaku kepada pasien odema, asitesis, dan hipertensi tidak terlalu berat. Dalam pengolahan makanannya boleh menggunakan  $\frac{1}{2}$  sendok teh garam dapur (2 gram).

3) Diet Garam Rendah III (1000-1200 mg Na)

Diet ini diberikan pada pasien dengan odema atau hipertensi ringan. Dalam pengolahan makanannya boleh menggunakan garam 1 sendok teh (4 gram) garam dapur (Almatsier, 2010).

d. Bahan Makanan yang dianjurkan dan Tidak dianjurkan

Tabel 2.2 Bahan Makanan yang dianjurkan dan Tidak dianjurkan

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak dianjurkan
Sumber karbohidrat	Beras, kentang, singkong, terigu, tapioca, hunkwe, gula, makanan yang diolah dari bahan makanan tersebut diatas tanpa garam dapur dan soda seperti macaroni, mi, bihun, roti, biskuit, kue kering.	Roti, biskuit, dan kue-kue yang dimasak dengan garam dapur dan atau baking powder dan soda
Sumber protein hewani	Daging dan ikan maksimal 100 gr sehari; telur maksimal 1 butir sehari	Otak, ginjal, lidah, sardine; daging, ikan, susu, dan telur yang diawet dengan garam dapur seperti daging asap, ham, bacon, dendeng, abon, keju, ikan asin, ikan kaleng, kornet, ebi, udang kering, telur asin, dan telur pindang
Sumber protein nabati	Semua kacang-kacangan dan hasilnya yang diolah dan dimasak tanpa garam dapur	Keju kacang tanah dan semua kacang-kacangan dan hasilnya yang dimasak dengan garam dapur dan lain ikatan natrium
Sayuran	Semua sayuran segar; sayuran yang diawet tanpa garam dapur dan natrium benzoate	Sayuran yang dimasak dan diawet dengan garam dapur dan lain ikatan natrium, seperti sayuran dalam kaleng, sawi asin, asinan dan acar
Buah-buahan	Semua buah-buahan segar; sayuran yang diawet tanpa garam dan natrium benzoate	Buah-buahan yang diawet dengan garam dapur dan lain ikatan natrium, seperti buah dalam kaleng
Bahan Makanan Lemak	Dianjurkan Minyak goreng, margarin, dan mentega tanpa garam	Tidak dianjurkan Margarin dan mentega biasa
Minuman Bumbu	Teh dan kopi Semua bumbu-bumbu kering yang tidak mengandung garam dapur dan lain ikatan natrium. Garam dapur sesuai dnegan ketentuan Diet Garam Rendah II dan III	Minuman ringan Garam dapur untuk Diet Garam Rendah I, baking powder, soda kue, vetsin, dan bumbu-bumbu yang mengandung garam dapur seperti kecap, terasi, maggi, tomato ketchup, petis dan tauco.

Sumber : Almatsier (2010).

## 2.3 Tingkat Konsumsi

### 2.3.1 Pengertian Tingkat Konsumsi

Tingkat konsumsi menggambarkan semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Umumnya tingkat konsumsi di pelajari untuk di hubungkan dengan keadaan gizi masyarakat suatu wilayah atau individu. Informasi ini dapat digunakan untuk perencanaan pendidikan gizi khususnya untuk menyusun menu atau intervensi untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM), mulai dari keadaan kesehatan dan gizi serta produktivitasnya. Konsumsi makanan suatu kelompok masyarakat atau individu merupakan salah satu cara untuk menduga keadaan gizi kelompok masyarakat atau individu bersangkutan. Konsumsi makanan dapat berupa asupan energi, karbohidrat, protein dan lemak dalam tubuh (Supriasa, dkk. 2013). Konsumsi pangan bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli, pemasakan, distribusi dalam keluarga, dan kebiasaan secara perorangan. Hal tersebut juga bergantung pada pendapatan, agama, adat kebiasaan, dan pendidikan (Almatsier, 2010).

### 2.3.2 Konsumsi Makanan Pasien Hipertensi

Salah satu faktor penyebab pasien mengalami hipertensi adalah konsumsi makanan. Pasien hipertensi yang memiliki riwayat obesitas dan faktor penyerta lainnya ketika diberikan tatalaksana nutrisi diet, berupa diet rendah garam maka tingkat konsumsi zat gizi makro maupun mikro akan cenderung berkurang. Hal ini ditandai dengan perubahan cita rasa makanan yang disajikan, juga menu yang berubah dari kebiasaan makan pasien sebelum rawat inap di Rumah Sakit (Wahyuningsih, 2013).

#### a. Konsumsi Lemak

Konsumsi makanan dengan kandungan lemak dan natrium yang tinggi dapat mempengaruhi tinggi rendahnya tekanan darah dalam tubuh sehingga menyebabkan terjadinya hipertensi (Ernitasari dan Putu, 2009). Hal ini berkaitan dengan *intake* lemak dan karbohidrat dalam jumlah yang berlebihan dalam tubuh. Keadaan tersebut akan menimbulkan resiko terjadinya arteriosklerosis. Pembuluh darah koroner yang menderita arteriosklerosis selain menjadi tidak elastis, juga

mengalami penyempitan sehingga tahanan aliran darah dalam pembuluh koroner juga naik, yang nantinya akan memicu terjadinya hipertensi (Yuniastuti, 2007).

b. Konsumsi Karbohidrat

Ketidakseimbangan antara konsumsi karbohidrat dan kebutuhan energi, dimana konsumsi terlalu berlebihan dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi akan menimbulkan kegemukan atau obesitas. Selain itu berdasarkan penelitian epidemiologi dibuktikan bahwa kegemukan merupakan ciri khas pada populasi hipertensi, dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi dikemudian hari (Sherwood, 2012).

c. Konsumsi Natrium

Konsumsi garam memiliki efek langsung terhadap tekanan darah (Altmatsier, 2010). Terjadinya kenaikan kadar natrium dalam darah dapat merangsang sekresi renin dan mengakibatkan penyempitan pembuluh darah perifer yang berdampak pada meningkatnya tekanan darah (Ernitasari dan Putu, 2009).

### 2.3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Makanan

Menurut moehyi (1999) dalam Firdaus (2015), faktor internal berkaitan dengan nafsu makan, kebiasaan makan, rasa bosan yang menghinggapi seseorang serta adanya aturan makan tertentu. Nafsu makan biasanya dipengaruhi oleh keadaan konsisi seseorang. Pada umumnya bagi seseorang yang sedang dalam keadaan sakit, nafsu makannya akan menurun. Demikian pula sebaliknya, bagi seseorang dalam keadaan sehat, maka nafsu makannya akan baik. Sedangkan faktor eksternal, yaitu faktor makanan yang disajikan terutama yang menyangkut dengan kualitas makanan yang terdiri dari cita rasa makanan (penampilan dan rasa), waktu pembagian makanan, serta cara penyajian.

a. Faktor Internal

1) Nafsu Makan

Nafsu makan dalam tinjauan gizi seimbang, dapat dikatakan baik dan dapat juga dikatakan tidak baik, bila nafsu makan dikatakan baik maka proses makan guna memenuhi kebutuhan gizi tubuh terutama keseimbangan

energi akan berjalan maksimal. Namun jika nafsu makan dikatakan tidak baik, ada dua hal kemungkinan akan terjadi, *pertama* ; nafsu makan yang berlebihan (rakus) dan yang *kedua* ; adalah nafsu makan berkurang atau hilang. Nafsu makan yang berlebihan (terlihat rakus) artinya intake makanan akan melebihi kebutuhan tubuh akibatnya adalah peningkatan berat badan yang tidak dikehendaki dan beberapa akibat lainnya. Sebaliknya nafsu makan berkurang/hilang akan mengakibatkan penurunan berat badan yang tidak dikehendaki dan beberapa akibat lainnya, kemungkinan kedua ini sering dikatakan sebagai kesulitan makan (*picky eaters*) yang mana penyebabnya sangat dipengaruhi oleh gangguan proses makan (fisiologis) dan pengaruh psikologis (Arali, 2008).

## 2) Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah suatu pola perilaku konsumsi pangan yang diperoleh karena terjadi berulang-ulang (*Food Consumption*). Istilah kebiasaan makan juga menunjukkan tindakan manusia (*What people do and practice*) terhadap makan dan makanan yang dipengaruhi oleh pengetahuan (*What people Think*), dan perasaan (*What people feel*) serta persepsi (*What people perceive*) (Moehji, 1992 dalam Firdaus 2015). Kebiasaan makan adalah tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhannya akan makan yang meliputi sikap, kepercayaan dan pemilihan makanan. Hal yang perlu diperhatikan dalam mempelajari kebiasaan makan adalah konsumsi pangan (kuantitas dan kualitas), kesukaan terhadap makanan tertentu, kepercayaan, pantangan, atau sikap terhadap makanan tertentu. Kebiasaan makan merupakan cara individu atau kelompok memilih pangan apa yang dikonsumsi sebagai reaksi terhadap pengaruh fisiologi, dan sosial budaya Kemampuan finansial menjadi salah faktor penentu kebiasaan makan karena menyangkut kemampuan dalam memperoleh makanan baik kualitas maupun kuantitasnya (Sulistyoningsih, 2011).

## 3) Rasa Bosan

Rasa tidak senang, takut karena sakit, ketidakbebasan bergerak karena adanya penyakit dapat menimbulkan rasa bosan dan rasa putus asa. Manifestasi dari rasa bosan ini adalah hilangnya nafsu makan (Arali, 2008).

#### 4) Psikologis

Pasien yang sakit dan menjalani rawat inap dirumah sakit harus menjalani kehidupan yang berbeda dengan apa yang dialaminya sehari-hari di rumahnya. Apa yang di makan, dimana dia makan, bagaimana makanan disajikan dan dengan siapa dia makan, sangat berbeda dengan yang telah menjadi kebiasaan hidupnya. Hal ini ditambah lagi dengan hadirnya orang-orang yang masih asing baginya mengelilingi setiap waktu, seperti dokter, perawat, petugas paramedis lainnya. Kesemuanya ini dapat membuat pasien yang sakit mengalami tekanan psikologis dan dapat merubah perangai pasien yang sakit (Arumwardhani, 2011).

#### 5) Penyakit

Keadaan penyakit yang dicerminkan oleh konsistensi diet yang diberikan, mempunyai arti tersendiri dan akan membawa kebahagiaan atau rasa cemas pada diri pasien yang sakit dan keluarganya. Misalnya perubahan pemberian diet dari bentuk makanan cair ke makanan lunak bias dianggap sebagai pertanda bahwa penyakit berangsur sembuh.

#### b. Faktor Eksternal

##### 1) Cita Rasa Makanan

Cita rasa makanan ditentukan oleh indera pengecap dan indera penciuman. Komponen-komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah aroma makanan, bumbu makanan, kerenyahan / tingkat kematangan makanan dan temperatur makanan. Menurut Moehyi (1999) dalam Firdaus (2015), bahwa rasa makanan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan. Sedangkan komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah :

##### a) Aroma makanan

Aroma makanan terbentuk karena senyawa yang menguap sebagai akibat dari reaksi enzim. Aroma merupakan rasa dan bau yang sangat subjektif dan sangat sulit untuk di ukur. Aroma yang disebarkan tersebut dapat menarik selera karena merangsang indera penciuman. Faktor aroma dapat berupa bau dan rasa, misalnya rasa manis, asam, pahit, asin, harum dan sebagainya.

b) Bumbu makanan

Bumbu masakan akan memberikan cita rasa yang khas sehingga dapat membangkitkan selera yang memakannya. Rasa yang diberikan oleh setiap jenis bumbu itu akan berinteraksi dengan bahan lain sehingga timbul rasa baru yang lebih nikmat. Bumbu masakan yang digunakan berupa rempah-rempah (cabe, bawang merah, bawang putih, ketumbar, jintan) dan lain-lain sebagainya.

c) Kerenyahan makanan

Keempukan atau kerenyahan makanan adalah makanan yang setelah di masak akan enak dimakan, kering tetapi tidak keras, selain ditentukan oleh mutu bahan makanan yang digunakan juga ditentukan oleh cara memasak. Sehingga akan mempengaruhi daya terima makanan. kematangan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap cita rasa makanan.

d) Suhu makanan

Makanan yang dihidangkan harus sesuai dengan suhunya karena akan mempengaruhi cita rasa. Makanan yang dihidangkan terlalu panas maupun terlalu dingin akan mempengaruhi sensitifitas syaraf pengecap terhadap cita rasa.

2) Penampilan Makanan

Penampilan makanan adalah faktor mutu yang sangat mempengaruhi penampakan suatu produk pangan. Baik bagi makanan yang tidak diproses maupun bagi makanan yang diproses (dimanufaktur). Makanan yang disajikan dengan menarik akan dipengaruhi oleh beberapa faktor antar lain ukuran, bentuk, tingkat kesukaan, warna, kekentalan dan sebagainya. Beberapa faktor yang menentukan penampilan makanan sewaktu disajikan (Moehyi, 1999 dalam Firdaus, 2015) adalah :

a) Warna makanan

Warna makanan memegang peranan penting dalam penampilan makanan, dari warna makanan tersebut dapat dilihat bahwa makanan tersebut masih berkualitas baik atau sudah jelek. Warna juga dapat digunakan sebagai indikator kematangan makanan. Apabila makanan yang dihidangkan tidak menarik maka betapapun lezatnya rasa makanan tersebut, akan dapat menurunkan selera orang yang memakannya.



b) Bersar porsi / ukuran makanan

Besar porsi makanan yang dihidangkan bukan hanya mempengaruhi penampilan makanan waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan yang digunakan.

c) Tekstur / konsistensi makanan

Faktor tekstur adalah rabaan oleh tangan, keempukan, mudahnya dikunyah dan sebagainya. Tekstur makanan yang berkonsistensi keras akan memberikan rangsangan yang lambat terhadap panca indera sedangkan yang bertekstur empuk akan mempermudah dalam mengunyah. Tekstur suatu makanan juga ditentukan oleh indera perasa yaitu mulut karena adanya rangsangan fisik yang ditimbulkan.

d) Bentuk makanan yang disajikan

Bentuk makanan terdiri dari berbagai macam tergantung dari kebutuhannya. Bentuk makanan yang menarik dan serasi akan mempunyai daya tarik tersendiri bagi orang yang memakannya.

3) Waktu makan

Waktu makan yang berbeda dengan kebiasaan makan pasien mempengaruhi konsumsi makan pasien terhadap makananyang disajikan. Sehingga pasien harus menyesuaikan diri dengan jadwal waktu makan yang telah ditetapkan oleh pihak Rumah Sakit.

4) Sikap petugas

Petugas yang bertugas merawat orang sakit harus dapat memberikan penjelasan guna mengurangi tekanan psikologis yang timbul, baik dari diri orang sakit maupun keluarga, terutama dalam hal menyajikan makanan.

5) Alat saji makanan

Alat saji makanan yang di gunakan untuk menyajikan makanan harus di pilih sedemikian rupa sehingga menimbulkan kesan menarik dan rasa senang pada orang sakit dan akan memicu nafsu makan makan pasien.

6) Lingkungan

Dirawat di rumah sakit berarti memisahkan pasien yang sakit dari kebiasaan hidup sehari-hari dan memasuki lingkungan yang masih asing, termasuk orang-orang yang mengelilinginya yaitu dokter, perawat dan orang-orang lain

yang selalu berada disekelilingnya. Perlu adanya dukungan lingkungan baru agar mempercepat lamanya perawatan dan proses kesembuhan.

#### 2.3.4 Kategori Tingkat Konsumsi Makanan

Konsumsi makanan merupakan faktor utama yang dapat menentukan status gizi seseorang. Seseorang dengan status gizi baik biasanya didukung dengan asupan makanan yang baik pula. Menurut Depkes RI (2005) dalam Wahyuningsih (2013) tingkat konsumsi di kategorikan menjadi 5 kategori yaitu :

Tabel 2.3 Kategori Tingkat Konsumsi Makanan

Kategori Tingkat Konsumsi Makanan	
Defisit tingkat berat	< 70% angka kecukupan gizi
Defisit tingkat sedang	70 – 79.9 % angka kecukupan gizi
Defisit tingkat ringan	80 – 89.9% angka kecukupan gizi
Normal	90– 119% angka kecukupan gizi
Diatas kecukupan	>120% angka kecukupan gizi

Sumber : Wahyuningsih (2013).

#### 2.3.5 Metode Pengukuran Konsumsi Makanan

Metode pengukuran konsumsi makanan untuk individu yang digunakan ada dua macam yaitu metode *recall* 24 jam dan metode frekuensi makanan (*food frequency*).

##### a. Metode *recall* 1 x 24 jam

Prinsip dari metode *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu (Supariasa dkk 2013). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minimal 2 kali *recall* 24 jam tanpa berturut-turut, sehingga dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang *intake* harian individu (Supariasa dkk, 2013) Berikut langkah-langkah dalam pelaksanaan *recall* 24 jam yaitu :

- 1) Petugas atau pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) selama kurun waktu 24 jam yang lalu. Kemudian petugas melakukan konversi dari URT ke berat (gram).
- 2) Menganalisis bahan makanan ke dalam at gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).
- 3) Membandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan untuk Indonesia.

b. Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*)

Metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan, tahun. Selain itu metode frekuensi makanan dapat memperoleh gambaran pola konsumsi dan kebiasaan makan bahan makanan secara kualitatif (Supriasa dkk, 2013). Berikut langkah-langkah metode frekuensi makanan :

- 1) Responden diminta untuk memberi tanda pada daftar makananyang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi penggunaannya dan ukuran porsi nya.
- 2) Lakukan rekapitulasi tentang frekuensi penggunaan jenis-jenis bahan makanan terutama bahan makanan yang merupakan sumber-sumber zat gizi tertentu.

### 2.3.6 Analisis Zat Gizi

Setelah data konsumsi zat gizi diperoleh, maka pengolahan tahap pertama yang dilakukan adalah konversi dari Ukuran Rumah Tangga (URT) ke dalam ukuran berat (gram). Setelah diketahui jumlah bahan makanan dan berat makanan yang dikonsumsi oleh responden, maka dilakukan perhitungan nilai gizi dari bahan makanan tersebut. Analisis kandungan zat gizi dilakukan dengan menggunakan Daftar Konsumsi Bahan Makanan (DKBM) secara manual atau menggunakan aplikasi nutrisurvey 2008 dengan cara komputerisasi. Kemudian data dibandingkan dengan Angka Kecukupan Energi (AKG) tahun 2013 khusus untuk zat gizi makro (energi, lemak dan karbohidrat) dan dibandingkan dengan kebutuhan tiap individu untuk zat gizi mikro (natrium).

### 2.3.7 Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi

Angka Kecukupan Gizi (AKG) atau *Recomendet Dietary Allowance* (RDA) adalah rata-rata banyaknya kebutuhan akan zat gizi yang harus terpenuhi dari bahan makanan setiap hari, bagi hampir semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktifitas untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal (Kemenkes RI, 2013). Angka kecukupan zat gizi makro (energi, lemak dan karbohidrat) zat gizi mikro (natrium) bagi kelompok usia 40-70 tahun sebagai usia rentan penderita hipertensi di sajikan dalam tabel berikut :

Tabel 2.4 Angka Kecukupan Gizi Tahun 2013

Kelompok Umur	Usia (th)	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Na (mg)
Laki-laki	30-49	62	168	2625	65	73	394	1500
Laki-laki	50-64	62	168	2325	65	65	349	1300
Laki-laki	65-80	60	168	1900	62	53	309	1200
Perempuan	30-49	55	159	2150	57	60	323	1500
Perempuan	50-64	55	159	1900	57	53	285	1300
Perempuan	65-80	54	159	1550	56	43	252	1200

Sumber : Kemenkes RI (2013)

## 2.4 Status Gizi

### 2.4.1 Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa dkk, 2013). Konsumsi berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi diartikan sebagai keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi dan penggunaan zat gizi (Almatsier, 2010).

Menurut Supariasa, dkk (2013), status gizi adalah sebagai ekskresi dari keadaan keseimbangan atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi adalah keadaan kesehatan individu atau kelompok yang ditentukan oleh derajat kesehatan fisik dan energi zat-zat gizi lain yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diukur dengan *antropometri*. Status gizi dihubungkan dengan sel tubuh dan pergantian atas zat makanan proses

yang berkenaan dengan pertumbuhan dan pemeliharaan serta perbaikan dan pembentukan seluruh kehidupan bagian tubuh akan menghasilkan status gizi yang tinggi dan rendah. Gizi merupakan bagian penting bagi kesehatan dan kesejahteraan yang cukup gizinya apabila mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan yang optimal dan pemeliharaan energi.

#### 2.4.2 Status Gizi Pasien Hipertensi

Status gizi pada pasien hipertensi pada umumnya adalah kegemukan (berat badan lebih), hal ini menggambarkan tentang keadaan gizi seseorang ketika terkena faktor resiko hipertensi yang biasanya disertai oleh penyakit penyerta seperti jantung, diabetes mellitus dan dyslipidemia (Wahyuningsih, 2013). Namun perlu dipahami penurunan berat badan secara drastis juga akan berdampak negatif pada diri pasien, selain karna semakin memperlama masa perawatan juga akan memperlama proses penyembuhan penyakit. Kehilangan berat badan yang tidak diharapkan akan menjadi permasalahan gizi, seperti kehilangan berat badan  $\geq 5\%$  dalam 30 hari,  $\geq 7,5\%$  dalam 90 hari dan  $\geq 10\%$  dalam 180 hari (RSSA, 2014)

Pada laki – laki dewasa menunjukkan bahwa perubahan berat badan dapat secara langsung mempengaruhi perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik. Belum terdapat mekanisme yang pasti yang dapat menjelaskan hubungan antara obesitas dan hipertensi esensial, akan tetapi pada penelitian dibuktikan bahwa curah jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal (Sherwood, 2012).

#### 2.4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Ada dua faktor yang mempengaruhi status gizi, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kondisi konsumsi makanan, asupan makanan, pengetahuan gizi, sedangkan faktor eksternal meliputi pelayanan kesehatan dan lingkungan (Supariasa, dkk. 2013). Sedangkan menurut Suhardjo (2008) faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi adalah :

a. Faktor langsung

1) Konsumsi makanan

Konsumsi makanan oleh masyarakat atau oleh keluarga bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli, distribusi dalam keluarga dan kebiasaan makan secara perorangan. Hal ini tergantung pula pada pendapatan, agama, adat kebiasaan dan pendidikan masyarakat bersangkutan. Konsumsi makanan yang mengandung zat gizi tertentu juga akan mempengaruhi status gizi seseorang, Dimana pada pasien hipertensi tingginya konsumsi natrium akan meningkatkan tekanan darah.

2) Infeksi

Status gizi kurang dan infeksi terdapat interaksi bolak-balik. Infeksi dapat menimbulkan gizi kurang melalui berbagai mekanismenya dan akan berefek langsung dari infeksi sistemik pada katabolisme jaringan, walaupun hanya terhadap infeksi ringan akan mengakibatkan kehilangan nitrogen.

b. Faktor tidak langsung

1) Ketersediaan pangan ditingkat rumah tangga

Hal ini terkait dengan produksi dan distribusi bahan makanan dalam jumlah yang cukup mulai dari produsen sampai ke tingkat rumah tangga. Jika tersedia cukup pangan maka terjamin status gizi anggota keluarga baik.

2) Daya beli keluarga.

Daya beli keluarga merupakan masalah pekerjaan atau mata pencaharian atau penghasilan suatu keluarga. Apabila penghasilan keluarga tidak cukup untuk membeli bahan makanan yang cukup dalam jumlah dan kualitas, maka konsumsi atau asupan gizi tiap anggota keluarga akan berkurang yang pada akhirnya akan mempengaruhi kesehatan.

3) Tingkat pengetahuan.

Kurangnya tingkat pengetahuan bisa menyebabkan keluarga tidak menyediakan makanan beraneka ragam setiap hari bagi keluarganya. Sehingga asupan zat gizi tidak sesuai dengan kebutuhan sehingga berakibat status gizi kurang atau bahkan status gizi lebih yang berdampak pada kejadian hipertensi.

#### 2.4.4 Metode Pengukuran Status Gizi

Untuk mengetahui penilaian status gizi dapat diketahui dengan penilaian status gizi secara langsung dan status gizi secara tidak langsung. Secara langsung dengan antropometri, klinis, biokimia, klinis. Secara tidak langsung survai konsumsi makanan, statistik vital, faktor ekologi. Untuk mengetahui status gizi dapat digunakan dengan antropometri dan survai konsumsi makanan. Antropometri adalah ukuran tubuh manusia ditinjau dari sudut pandang gizi yang berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari tingkat umur dan tingkat gizi (Supariasa dkk, 2013).

Berat Badan (BB) adalah gambaran massa tubuh. Sedangkan tinggi badan/panjang badan (TB/PB) adalah jarak yang di ukur antara tumit bawah kaki dengan puncak kepalapada saat berdiri tegak. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tinggi badan adalah meteran dan alat yang digunakan untuk menimbang berat badan adalah timbangan/dacin (Fajar, 2013). Pengukuran tinggi lutut dilakukan untuk memperoleh ukuran tinggi badan, digunakan bagi orang tidak dapat berdiri, tujuannya untuk mendapatkan data tinggi badan yang akurat. Berikut rumus pengukuran Tinggi Lutut menurut Supariasa dkk (2013) :

Pria =  $(2,02 \times \text{Tinggi Lutut (cm)}) - (0,04 \times \text{Umur (tahun)}) + 64,19$

Wanita =  $(1,83 \times \text{Tinggi Lutut (cm)}) - (0,24 \times \text{Umur (tahun)}) + 84,88$

##### a. Indeks Massa Tubuh (IMT)

IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan kekurangan dan kelebihan berat badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup lebih panjang (Supariasa dkk., 2013). Rumus perhitungan IMT yaitu :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Berikut ambang batas IMT untuk Indonesia :

Tabel 2.5 Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia

Status Gizi	Kategori	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0-18,5
Normal		>18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat berat	>25,0-27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0

Sumber: Depkes RI (1994) dalam Supriasa dkk, (2013)

b. Lengkar Lingan menurut Umur (LILA/U)

Status gizi dimana pasien tidak diketahui berat badannya dapat menggunakan metode LILA/U. Metode ini digunakan untuk pasien dengan usia di atas 1 tahun. Rumus perhitungan status gizi menurut LILA/U yaitu :

$$\% \text{ Percentile LILA/U} = \frac{\text{LILA (cm)}}{\text{Nilai Standar LILA}}$$

Berikut nilai standar LILA untuk pasien laki-laki dan perempuan dengan usia 40-70 tahun menurut WHO-NCHS :

Tabel 2.6 Nilai Standar LILA menurut WHO-NCHS

Usia (tahun)	Standar LILA	
	Laki-laki	Wanita
35-44,9	32,6	29
45-54,9	32,2	29,9
55-64,9	31,7	30,3
65-75	30,7	29,9

Sumber : Fajar (2013)

Berikut kriteria status gizi menurut LILA/U :

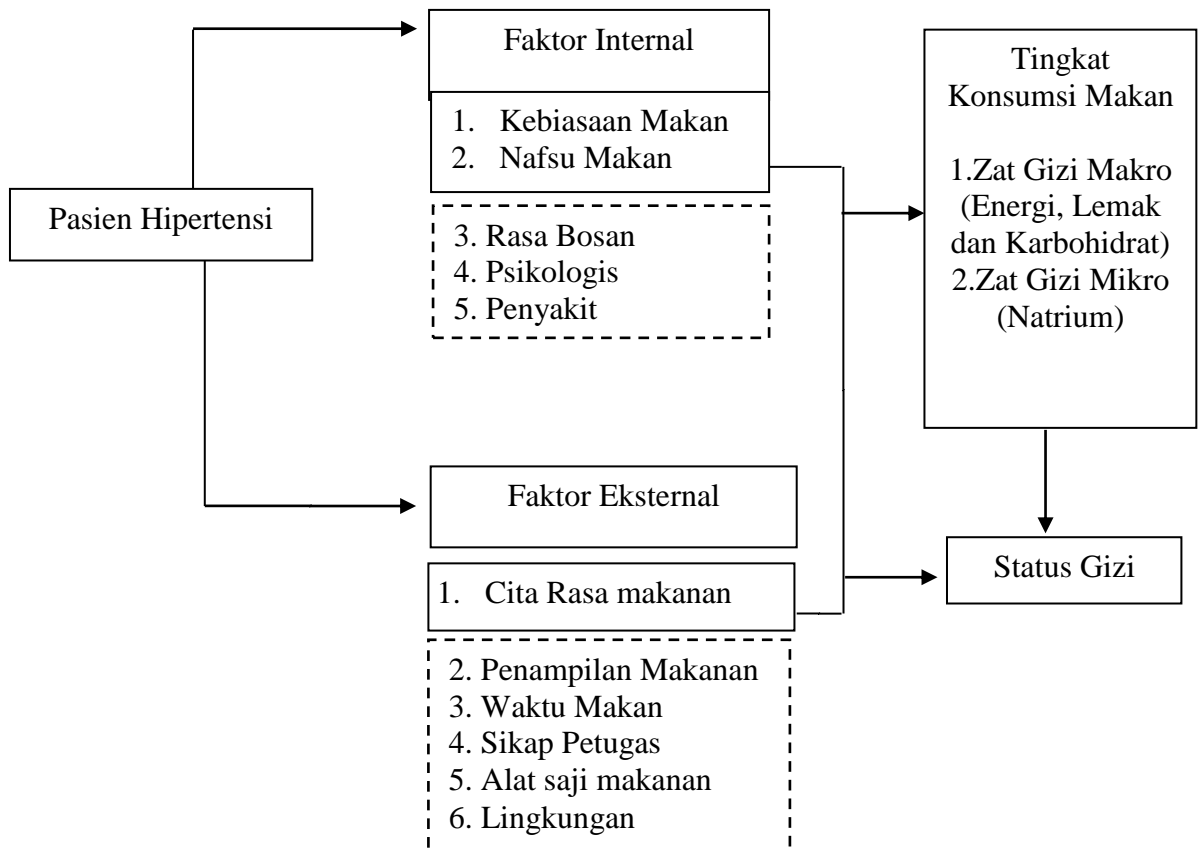
Tabel 2.7 Kriteria Status Gizi berdasarkan LILA/U

Status Gizi	Kriteria	Nilai
Gemuk	Obesitas	> 120% standar
	Overweight	110-120% standar
Normal	Normal	90-110% standar
Kurus	Kurang	60-90% standar
	Buruk	< 60% standar

Sumber : Supriasa dkk, (2013).

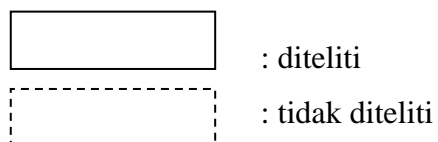


## 2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.1. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



## 2.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian maka hipotesis penelitian ini adalah :

- a. Ada hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
- b. Ada hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
- c. Ada hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
- d. Ada hubungan nafsu makan dengan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
- e. Ada hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
- f. Ada hubungan cita rasa makanan dengan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.
- g. Ada pengaruh kebiasaan makan, nafsu makan dan cita rasa makanan terhadap tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

## BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Desain dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang bersifat analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari korelasi antara faktor risiko dengan efek melalui pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat, sehingga subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja (Notoatmodjo, 2012).

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis hubungan kebiasaan makan, nafsu makan, dan citarasa makanan dengan tingkat konsumsi makanan dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

### 3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi dirawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember selama tiga bulan terakhir berdasarkan data rekam medis pada bulan Mei, Juni dan Juli pada tahun 2016 di seluruh ruang rawat inap yaitu sejumlah 65 orang pasien, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.1. Jumlah Populasi Responden

Bulan	Jumlah Pasien Hipertensi di Ruang Rawat Inap
Mei	19 Pasien
Juni	26 Pasien
Juli	20 Pasien
Total populasi responden	65 Pasien

Sumber : Data Rekapitulasi Jumlah Pasien Bulanan Rekam Medis Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember (2016)

### 3.2.2 Besar Sampel

Subjek penelitian yang dibutuhkan setelah ditambah drop out 10% berjumlah 19 orang responden. Besarnya subjek penelitian dihitung berdasarkan rumus Nursalam (2013) menggunakan rumus penentuan besar sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

n = Perkiraan jumlah sampel

N = Perkiraan besar populasi

z = Nilai standar normal untuk  $\alpha = 0,05$  (1,96)

p = Perkiraan proporsi jika tidak diketahui dianggap 50%

q = 1 - p (100% - p)

d = Tingkat kesalahan yang diperoleh (d = 0,05)

Maka didapatkan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{65 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05 (65-1) + 1,96 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

n = 16,92 responden (dibulatkan 17 responden).

Peneliti menambahkan sampel sebesar 10% dari jumlah sampel wajib yang diteliti untuk mengantisipasi terjadinya *drop out* responden dengan menggunakan rumus berdasarkan Sastroasmoro dan Ismael (2010).

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

$$n' = \frac{17}{(1-0,1)}$$

n' = 18,89 responden (dibulatkan 19 responden)

Keterangan :

n' = besar sampel setelah dikonversi

f = perkiraan proporsi drop out (10% atau 0,1)

### 3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan tujuan pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang telah ditentukan oleh peneliti (Sugiyono, 2011).

### 3.2.4 Kriteria Sampel

Sampel pada penelitian ini ditentukan dengan pertimbangan menggunakan kriteria sebagai berikut :

#### a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden penelitian.
- 2) Pasien hipertensi dengan penyakit penyerta (stroke, penyakit jantung, diabetes melitus, dan gagal ginjal).
- 3) Pasien dengan usia antara 40-65 tahun.
- 4) Pasien atau keluarga pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik.
- 5) Pasien yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember minimal 3 hari lama perawatan.
- 6) Menerima diet rendah garam dengan bentuk makanan lunak.

#### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien pulang pada saat penelitian berlangsung.
- 2) Pasien yang di rujuk ke rumah sakit lain atau meninggal.

## 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah ruang rawat inap kelas II dan kelas III di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Waktu penelitian yaitu pada tanggal 01 November sampai tanggal 31 Desember 2016.

### **3.4 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

- a. Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi
  - 1) kebiasaan makan
  - 2) nafsu makan, dan
  - 3) citarasa makanan.
- b. Variabel terikat dalam penelitian ini meliputi:
  - 1) tingkat konsumsi energi,
  - 2) tingkat konsumsi lemak,
  - 3) tingkat konsumsi karbohidrat,
  - 4) tingkat konsumsi natrium, dan
  - 5) status gizi.

### 3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kebiasaan Makan	Gambaran umum kebiasaan responden dalam memilih makanan dan minuman menurut frekuensi makan yang dikonsumsi responden dalam periode harian, mingguan, atau bulanan selama sebulan terakhir.	Formulir FFQ	Menanyakan formulir FFQ kepada pasien, yang kemudian akan diinterpretasi dalam skala frekuensi, dilakukan selama 1 kali.	1. > 1 kali/hari 2. 1 kali/hari 3. 3-6 kali/ minggu 4. 1-3 kali/minggu 5. >3kali/bulan 6. 1 kali/tahun 7. Tidak pernah Kategori : 1 = Jarang, poin 5-7 2 = Sering, poin 1-4 (Khomsan, 2010)	Ordinal
Nafsu Makan	Keinginan dan selera makan pasien dalam mengkonsumsi jumlah serta jenis makanan dan minuman yang disajikan oleh pihak rumah sakit selama rawat inap.	Kuesioner Nafsu Makan (SNAQ)	Menanyakan isi formulir kuesioner SNAQ, dilakukan selama 3 hari.	1 = Nafsu makan kurang bila skor $\leq 14$ . 2 = Nafsu makan baik bila skor $> 14$ (Khairunnisa , 2012).	Ordinal
Citarasa Makanan	Faktor mutu yang berkaitan dengan rasa makanan yang meliputi rasa, aroma, bumbu, dan keempukan makanan terhadap diet makanan yang disajikan oleh pihak rumah sakit selama menjalani rawat inap.	Formulir Citarasa makanan	Membagikan formulir penilaian citarasa makanan dilakukan selama 3 hari.	1 = Kurang, jika jumlah skor $< 60\%$ 2 = Cukup, jika jumlah skor $60\% - 80\%$ 3 = Enak, jika jumlah skor $> 80\%$ (Firdaus, 2015)	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Konsumsi Energi	Tingkatan <i>Intake</i> makanan dan minuman yang mengandung zat energi yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan zat gizi. . (Berasal dari makanan dan minuman dari menu diet rumah sakit)	Form <i>Food Recall</i>	Melakukan <i>recall</i> 1 x 24 jam selama 3 hari pada pasien kemudian menghitung serta membandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 dan dikalikan 100%.	1 = Defisit berat bila < 70 % AKG 2 = Defisit sedang bila 70-79,9% AKG 3 = Defisit ringan bila 80-89,9 % AKG 4 = Normal bila 90-119% AKG 5 = Diatas kebutuhan bila >120 % AKG (Wahyuningsih, 2013).	Ordinal
Tingkat Konsumsi Lemak	Tingkatan <i>Intake</i> makanan dan minuman yang mengandung zat gizi lemak yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan zat gizi. . (Berasal dari makanan dan minuman dari menu diet rumah sakit)	Form <i>Food Recall</i>	Melakukan <i>recall</i> 1 x 24 jam selama 3 hari pada pasien kemudian menghitung serta membandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 dan dikalikan 100%.	1 = Defisit berat bila < 70 % AKG 2 = Defisit sedang bila 70-79,9% AKG 3 = Defisit ringan bila 80-89,9 % AKG 4 = Normal bila 90-119% AKG 5 = Diatas kebutuhan bila >120 % AKG (Wahyuningsih, 2013).	Ordinal
Tingkat Konsumsi Karbohidrat	Tingkatan <i>Intake</i> makanan dan minuman yang mengandung zat gizi karbohidrat yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan zat gizi. (Berasal dari makanan dan minuman dari menu diet rumah sakit)	Form <i>Food Recall</i>	Melakukan <i>recall</i> 1 x 24 jam selama 3 hari pada pasien kemudian menghitung serta membandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 dan dikalikan 100%.	1 = Defisit berat bila < 70 % AKG 2 = Defisit sedang bila 70-79,9% AKG 3 = Defisit ringan bila 80-89,9 % AKG 4 = Normal bila 90-119% AKG 5 = Diatas kebutuhan bila >120 % AKG (Wahyuningsih, 2013).	Ordinal



Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Konsumsi Natrium	Tingkatan <i>Intake</i> makanan dan minuman yang mengandung zat gizi natrium yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan zat gizi. (Berasal dari makanan dan minuman dari menu diet rumah sakit dan luar rumah sakit)	Form <i>Food Recall</i>	Melakukan <i>recall</i> 1 x 24 jam selama 3 hari dan <i>recall</i> makanan luar rumah sakit pada pasien kemudian menghitung serta membandingkan dengan kebutuhan natrium pasien sesuai anjuran diet rendah garam I, II dan III	Hipertensi berat 1. Normal = 200-400 mg Na per hari 2. Lebih = > 400 mg Na per hari Hipertensi sedang 1. Normal = 600-800 mg Na per hari 2. Lebih = > 800 mg Na per hari Hipertensi ringan 1. Normal = 1000-1200 mg Na per hari 2. Lebih = > 1200 mg Na per hari (Almatsier, 2010).	Ordinal
Status Gizi	Status kesehatan pasien (kurus, normal dan gemuk) sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi dalam tubuh selama beberapa waktu tertentu selama menjalani rawat inap.	<i>Metline</i> , <i>microtoise</i> dan <i>bathroom scale</i> .	Mengukur tinggi badan atau tinggi lutut dan berat badan kemudian dikategorikan sesuai IMT atau mengukur LILA dan dikategorikan menurut LILA/U.	1. Kurus, jika IMT <18,5 atau LILA/U <90% 2. Normal, jika, IMT 18,5-25,0 atau LILA/U 90-110% 3. Gemuk, jika IMT >25,0 atau LILA/U >110% (Supariasa dkk.2013).	Ordinal

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Timbangan *bathroom scale* untuk mengukur berat badan pasien dengan kapasitas 120 kg dan ketelitian 0,1 kg.
- Microtoise* untuk mengukur tinggi badan pasien yang bisa berdiri dengan kapasitas 200 cm dan ketelitian 0,1 cm.

- c. *Metline* untuk mengukur tinggi lutut pasien dan lingkaran lengan pasien yang tidak bisa berdiri dengan kapasitas 200 cm dan ketelitian 0,1 cm.
- d. Formulir karakteristik responden.
- e. Formulir *Food Frequency Questioner* (FFQ) untuk melihat kebiasaan makan pasien selama sebulan terakhir.
- f. Formulir *food recall* 1 x 24 jam untuk melihat tingkat konsumsi makanan dan minuman harian pasien.
- g. Kuesioner nafsu makan pasien yaitu *Simplified Nutritional Appetite Questionnaire* (SNAQ) untuk melihat nafsu makan pasien terhadap makanan yang disajikan oleh pihak rumah sakit.
- h. Formulir citarasa makanan yang meliputi rasa, aroma, bumbu, dan keempukan makanan.

### 3.7 Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Data Primer
  - 1) Data status gizi pasien. Data diperoleh berdasarkan tinggi badan atau tinggi lutut dan berat badan dan dikategorikan berdasarkan IMT atau pasien diukur lingkar lengannya dan dikategorikan berdasarkan LILA/U.
  - 2) Data kebiasaan makan pasien selama sebulan terakhir dalam beberapa jenis bahan makanan dan minuman. Data diperoleh dari *Food Frequency Questioner* (FFQ).
  - 3) Data nafsu makan pasien terhadap menu diet rendah garam yang disajikan. Data diperoleh dari kuesioner nafsu makan.
  - 4) Data persepsi pasien mengenai citarasa yang meliputi rasa, aroma, bumbu, dan keempukan makanan, data diperoleh melalui kuesioner citarasa makanan.
  - 5) Data tingkat konsumsi makanan yang meliputi tingkat konsumsi energi, lemak, dan karbohidrat. Data diperoleh melalui metode *food recall* 1 x 24 jam pasien dirawat inap selama 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan (3 hari). Data yang dicatat meliputi semua makanan dan minuman yang

dikonsumsi pasien selama menjalani rawat inap dan berasal dari makanan rumah sakit. Data yang diperoleh dalam ukuran rumah tangga (URT) kemudian dikonversikan dalam bentuk gram dan di hitung kandungan zat gizinya dengan menggunakan software *nutri survey* 2008, kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013. Sementara data tingkat konsumsi natrium diperoleh melalui metode *food recall* 1 x 24 jam pasien dirawat inap selama 9 kali makan (3 hari). Data yang dicatat meliputi semua makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien selama menjalani rawat inap, baik berasal dari makanan rumah sakit maupun luar rumah sakit. Data yang diperoleh dalam ukuran rumah tangga (URT) kemudian dikonversikan dalam bentuk gram dan di hitung kandungan zat gizinya dengan menggunakan software *nutri survey* 2008, kemudian dibandingkan dengan kebutuhan natrium sesuai anjuran diet rendah garam berdasarkan derajat hipertensi pasien.

b. Data Skunder

- 1) Data karakteristik responden yang dilihat berdasarkan berkas rekam medis yang dimiliki masing-masing responden.
- 2) Data jumlah populasi responden dilihat pada data rekapitulasi jumlah pasien bulanan rekam medis Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

### 3.8 Prosedur Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Mengisi data dasar karakteristik responden sesuai dengan hasil rekam medis yang terbaru.
- b. Menjelaskan terlebih dahulu kepada responden mengenai tujuan serta teknis pelaksanaan penelitian.
- c. Memberikan surat Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) menjadi responden.
- d. Melaksanakan pengukuran tinggi badan atau tinggi lutut menggunakan *microtoise* untuk mengukur tinggi badan pasien yang bisa berdiri dengan kapasitas 120 cm dan ketelitian 0,1 cm dan *metline* untuk mengukur tinggi

lutut pasien yang tidak bisa berdiri dengan kapasitas 200 cm dan ketelitian 0,1 cm yang dilakukan oleh peneliti sendiri.

- i. Melaksanakan pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan *bathroom scale* untuk mengukur berat badan pasien yang bisa berdiri dengan kapasitas 120 kg dan ketelitian 0,1 kg dan *metline* untuk mengukur lingkaran lengan pasien yang tidak bisa berdiri dengan kapasitas 200 cm dan ketelitian 0,1 cm yang dilakukan oleh peneliti sendiri
- e. Melakukan wawancara dan pencatatan *food recall*, pencatatan *food recall* 1x24 jam selama 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan (3 hari) dan dilakukan oleh peneliti sendiri, ditambah mencatat makanan luar rumah sakit pasien untuk menghitung konsumsi natrium pasien.
- f. Melakukan wawancara dan pengisian checklist *Food Frequency Questioner* (FFQ) sebanyak 1 kali dan dilakukan oleh peneliti sendiri.
- g. Melakukan wawancara dan pengisian kuesioner nafsu makan yaitu *Simplified Nutritional Appetite Questionnaire* (SNAQ) sebanyak 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan (3 hari) dan dilakukan oleh peneliti sendiri.
- h. Melakukan wawancara dan pengisian kuesioner mengenai citarasa makanan yang meliputi rasa, aroma, bumbu, dan keempukan makanan sebanyak 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan (3 hari) dan dilakukan oleh responden.
- i. Mengumpulkan lembar pertanyaan yang sudah diisi oleh responden.
- j. Melakukan dokumentasi waktu melaksanakan penelitian sebagai bukti sudah melakukan penelitian.

### 3.9 Teknik Analisis

#### 3.9.1 Pengolahan Data

##### a. *Editing*

Proses *editing* yaitu memeriksa data yang telah diterima peneliti meliputi cek kelengkapan data dan rekapitulasi data. *Editing* dilakukan sendiri oleh peneliti dan dilakukan setelah data terkumpul menggunakan *microsoft excel* 2007.

b. *Cleaning*

Data yang telah dikumpulkan dilakukan *cleaning* data yang berarti sebelum data dilakukan pengolahan, terlebih dahulu dilakukan pengecekan agar tidak terdapat data yang tidak perlu atau mengakibatkan bias pada pengolahan data dan untuk melihat data yang masuk sudah benar, lengkap dan sesuai.

c. *Processing atau Entry*

Memasukkan data ke dalam komputer dengan menggunakan program SPSS versi 16 (*Statistical Program for Social Sciences*).

d. *Coding*

Proses coding yaitu mengelompokkan data untuk setiap karakteristik variabel yang diteliti ke dalam klasifikasi tertentu, yaitu :

- 1) Variabel status gizi pasien dengan hasil ukur,
  - a) skor 1 jika kurus, IMT <18,5 atau LILA/U <90%
  - b) skor 2 jika normal, IMT 18,5-25,0 atau LILA/U 90-110%
  - c) skor 3 jika gemuk, IMT >25,0 atau LILA/U >110%
- 2) Variabel tingkat konsumsi zat gizi makro berupa energi, lemak dan karbohidrat dengan hasil ukur,
  - a) skor 1 jika defisit tingkat berat ( < 70 % AKG),
  - b) skor 2 jika defisit tingkat sedang (70-79,9 % AKG),
  - c) skor 3 jika defisit tingkat ringan (80-89,9 % AKG),
  - d) skor 4 jika normal (90-119% AKG), dan
  - e) skor 5 jika diatas kecukupan (>120 % AKG)

Tingkat konsumsi zat gizi mikro berupa natrium dengan hasil ukur,

  - a) skor 1 jika normal ( sesuai standar diet Rendah Garam),
  - b) skor 2 jika lebih (lebih dari standar diet Rendah Garam),
- 3) Variabel kebiasaan makan dengan hasil ukur,
  - a) poin 1 jika > 1 kali/hari,
  - b) poin 2 jika 1 kali/hari,
  - c) poin 3 jika. 3-6 kali/ minggu,
  - d) poin 4 jika 1-3 kali/minggu,
  - e) poin 5 jika >3kali/bulan,

- f) poin 6 jika 1 kali/tahun, dan
- g) poin 7 jika tidak pernah.

Kemudian dikategorikan dengan ketentuan sebagai berikut :

- a) angka 1 apabila jarang (poin 5-7), dan
  - b) angka 2 apabila sering (poin 1-4).
- 4) Variabel nafsu makan dengan hasil ukur,
- a) jawaban a = skor 1,
  - b) jawaban b = skor 2,
  - c) jawaban c = skor 3,
  - d) jawaban d = skor 4,
  - e) jawaban e = skor 5.

Kemudian seluruh skor di jumlah dan dikategorikan ketentuan sebagai berikut:

- a) angka 1 apabila nafsu makan kurang ( $\text{skor} \leq 14$ ) dan
  - b) angka 2 bila nafsu makan baik ( $\text{skor} > 14$ ).
- 5) Variabel cita rasa makanan dengan hasil ukur,
- a) Skor 1 = Tidak Sedap/enak/hangat/sesuai/matang
  - b) Skor 2 = Cukup Sedap/enak/hangat/sesuai/matang
  - c) Skor 3 = Sedap/enak/hangat/sesuai/matang

Aspek rasa makanan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total per aspek setiap waktu makan}}{\text{nilai maksimal skor}} \times 100\%$$

Kemudian seluruh skor cita rasa makanan di jumlah dan dikategorikan ketentuan sebagai berikut:

- a) 1 = kurang, jika jumlah skor  $< 60\%$ ,
- b) 2 = cukup, jika jumlah skor  $60\% - 80\%$ ,
- c) 3 = enak, jika jumlah skor  $> 80\%$ .

#### e. Analyzing

Data yang sudah di *coding* tersebut kemudian dianalisa secara statistik untuk dicari distribusi data, hubungan antar variabel dan dilakukan interpretasi hasil.

### 3.9.2 Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran secara diskriptif yang dipaparkan dengan menghitung distribusi frekuensi, bentuk tabel dan narasi untuk mengetahui masing-masing variable yang di teliti.

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap variabel bebas dengan variabel terikat yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Data variabel bebas dan variabel tergantung berskala ordinal dengan tabel 2x3, 3x3, dan 2x5 maka dilakukan uji Somers'd dengan *confidence interval* 95% ( $p < 0,05$ ) untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan, cita rasa makan dan nafsu makan dengan tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi lemak, tingkat konsumsi karbohidrat dan status gizi menggunakan SPSS 16 *for windows*. Variabel bebas dan variabel terikat berskala ordinal dengan tabel 2x2 yaitu hubungan nafsu makan dan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi natrium dilakukan uji Fisher's dengan *confidence interval* 95% ( $p < 0,05$ ) menggunakan SPSS 16 *for windows*.

#### c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan terhadap keseluruhan variabel bebas dengan variabel terikat yang memiliki nilai  $p < 0,25$  (Dahlan, 2011). Dilakukan dengan uji *Linear Regression* dengan menggunakan SPSS 16 *for windows*. *Linear Regression* merupakan uji yang digunakan untuk melihat kontribusi dua variabel bebas atau lebih secara simultan (secara bersama sama) terhadap variabel independen dan mencari arah serta kuat lemahnya hubungannya.

## **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Gambaran Umum Penelitian**

Penelitian tentang “Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember” telah dilaksanakan. Pengumpulan data dilakukan selama 2 bulan yaitu bulan 01 November – 31 Desember 2016. Pemilihan responden ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Jumlah responden penelitian sebanyak 19 orang.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan formulir *food recall* 1 x 24 jam selama 3 hari untuk tingkat konsumsi makanan (energi, lemak, karbohidrat, dan natrium), kuesioner *simplified nutritional appetite questionnaire* (SNAQ) untuk nafsu makan pasien, formulir *food frequency* (FFQ) untuk kebiasaan makan pasien, dan formulir citarasa makanan pasien. Pengambilan data tentang status gizi pasien menggunakan pengukuran berdasarkan tinggi badan atau tinggi lutut dan berat badan dan di hitung berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) atau pasien di ukur lingkar lengannya dan dikategorikan berdasarkan lingkar lengan menurut umur (LILA/U). Selanjutnya data yang sudah diperoleh dan terkumpul ditabulasi, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis dengan program SPSS *for Windows* versi 16.0.

Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember merupakan rumah sakit yang memiliki fasilitas layanan ruang rawat inap. Ruang rawat inap utama terbagi menjadi 2 ruang perawatan yakni ruang perawatan A dan ruang perawatan B. Ruang rawat inap perawatan A terdiri dari 3 kelas perawatan yaitu ruang perawatan Argopuro 7 dan 8 yang merupakan ruang perawatan Utama A, ruang perawatan Bromo (kelas I), ruang perawatan Kelud (kelas IIA). Ruang perawatan B RSUD Kaliwates Jember terdiri dari 3 kelas perawatan yaitu ruang perawatan Argopuro 1-6 yang merupakan ruang perawatan Utama B, ruang perawatan Ijen (kelas IIB), dan ruang perawatan Raung (kelas III). Perbedaan dari ketiga ruang tersebut terletak pada pelayanan medis, fasilitas dari ruang perawatan, serta harga pelayanan makan dan peralatan makan.



## 4.2 Analisis Univariat

Analisis univariat meliputi analisa semua variabel yaitu karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, derajat hipertensi dan penyakit penyerta, kebiasaan makan, nafsu makan, citarasa makanan, tingkat konsumsi (energi, lemak, karbohidrat, dan natrium) dan status gizi dengan cara membuat distribusi dan frekuensi dari masing-masing variabel.

### 4.2.1 Karakteristik Responden

Responden penelitian ini adalah pasien hipertensi sekunder di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember yang berjumlah 19 orang yang diperoleh dari data rekam medis pasien di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien berusia antara 40-65 tahun, bersedia menjadi responden, terdiagnosa hipertensi dengan penyakit penyerta (stroke, penyakit jantung, diabetes melitus, dan gagal ginjal), pasien atau keluarga pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik dan pasien yang menjalani rawat inap minimal 3 hari lama perawatan. Adapun karakteristik responden dibagi berdasarkan usia, jenis kelamin, derajat hipertensi dan penyakit penyerta

#### a. Berdasarkan Usia

Usia merupakan salah satu faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah. Bertambahnya usia dapat meningkatkan kejadian hipertensi (Bustan 2007). Penelitian ini di lakukan pada 19 responden yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember dan dikategorikan dalam tiga kategori usia menurut Barasi (2010) yaitu dewasa akhir (40-45 tahun), lansia awal (46-55 tahun) dan lansia akhir (56-65 tahun). Distribusi responden berdasarkan usia menurut Barasi (2010) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Dewasa Akhir (40 – 45 tahun)	4	21,1
Lansia Awal (46 – 55 tahun)	5	26,3
Lansia Akhir (56- 65 tahun)	10	52,6
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang terdiagnosis hipertensi adalah lansia akhir yaitu 56-65 tahun yaitu 10 orang (52,6%). Responden lansia awal dengan usia 46-55 tahun sebanyak 5 orang (26,3%) dan yang paling sedikit adalah responden dewasa akhir dengan usia 40-45 tahun yaitu 4 orang (21,1%). Hal ini dapat diartikan bahwa hipertensi dapat terjadi di usia yang lebih tua dan dapat juga terjadi di usia yang lebih muda. Pada umumnya tekanan darah akan bertambah terutama setelah usia 40 tahun. Sekitar 20 % dari semua orang dewasa menderita tekanan darah tinggi dan menurut statistik angka ini terus meningkat. Sekitar 40 % dari semua kematian dibawah 65 tahun adalah akibat dari tekanan darah tinggi (Wolff, 2008).

b. Berdasarkan Jenis Kelamin

Penelitian dilakukan pada pasien hipertensi sejumlah 19 orang yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember dan diklasifikasikan menurut jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Laki-laki	12	63,2
Perempuan	7	36,8
Total	19	100

Penyakit hipertensi dapat dialami oleh laki-laki dan perempuan. Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa hipertensi pada jenis kelamin laki-laki lebih besar dari pada jenis kelamin perempuan. Besar responden terbanyak pada penelitian di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember adalah laki-laki yaitu 12 orang (63,2%) dan responden yang paling sedikit adalah perempuan yaitu 7 orang (36,8%).

Secara teori hipertensi lebih mudah menyerang pria dari pada wanita, hal itu kemungkinan karena pria banyak memiliki faktor pendorong terjadinya hipertensi seperti stress, lelah, makan tidak terkontrol, adapun hipertensi pada wanita, peningkatan resiko terjadi setelah masa menopause (Harahap, 2008).

Namun data Kemenkes RI tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi berdasarkan jenis kelamin tahun 2007 maupun pada tahun 2013 perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki (Kemenkes RI, 2013).

c. Berdasarkan Derajat Hipertensi

Derajat hipertensi pada penelitian ini di dapat dari 19 responden dan dikategorikan dalam tiga kategori menurut WHO dalam Wahyuningsih (2013) yaitu hipertensi derajat 1 (hipertensi ringan dimana tekanan sistoliknya berkisar antara 140-159 mmHg dan diastoliknya berkisar antara 90-99 mmHg), hipertensi derajat 2 (hipertensi sedang dimana tekanan sistoliknya berkisar antara 160-170 mmHg dan diastoliknya berkisar antara 100-109 mmHg), dan hipertensi derajat 3 (hipertensi berat dimana tekanan sistoliknya  $\geq 180$  mmHg dan diastoliknya  $\geq 110$  mmHg). Distribusi karakteristik responden berdasarkan derajat hipertensi dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini :

Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Derajat Hipertensi

Derajat hipertensi	Frekuensi	Prosentase
	n	%
1. Ringan	4	21,1
2. Sedang	8	42,1
3. Berat	7	36,8
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa derajat hipertensi responden terbanyak adalah hipertensi derajat 2 atau hipertensi sedang sebanyak 8 orang (42,1%), dan hipertensi derajat 3 atau hipertensi berat sebanyak 7 orang (36,8%). Hipertensi derajat 1 atau hipertensi ringan mencakup responden yang sedikit yaitu 4 orang (21,1%). Hipertensi dengan kategori sedang pada responden adalah dominan, hal ini dikarenakan responden mendapat terapi medis maupun terapi gizi dari pihak rumah sakit berupa pengobatan, penanganan dan pemantauan tekanan darah agar tidak terjadi peningkatan dan penurunan secara tiba-tiba. Sesuai dengan penelitian Robby (2016) bahwa hipertensi derajat 2 lebih banyak terjadi di usia yang lebih tua. Sebagaimana responden yang didapatkan pada penelitian ini kebanyakan adalah pasien hipertensi dengan usia 60-65 tahun.

d. Berdasarkan Jenis Diet Penyakit Penyerta

Penyakit hipertensi sekunder dapat disertai dengan penyakit penyerta diantaranya penyakit stroke, jantung, diabetes melitus dan gagal ginjal (Sherwood, 2012). Distribusi karakteristik responden penelitian di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember yang di dapat dari 19 responden berdasarkan jenis diet penyakit penyerta dapat dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini :

Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Diet Penyakit Penyerta.

Jenis Diet Penyakit Penyerta	Frekuensi n	Prosentase %
Diet Stroke	3	15,8
Diet Jantung	7	36,8
Diet Diabetes Melitus	6	31,6
Diet Gagal Ginjal	3	15,8
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa responden yang terdiagnosa hipertensi berdasarkan jenis diet penyakit penyerta dengan diet jantung dominan sebanyak 7 orang (36,8%), dan hipertensi dengan diet diabetes melitus sebanyak 6 orang responden (31,6%). Hipertensi dengan diet stroke sebanyak 3 orang responden (15,8%) begitupula dengan hipertensi dengan diet gagal ginjal sebanyak 3 orang responden (15,8%). Hal ini menunjukkan bahwa responden pasien hipertensi yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Kaliwates Jember tidak hanya mengalami penyakit hipertensi namun juga selalu disertai dengan penyakit penyerta sehingga jenis diet yang diberikan pun berasal dari diet penyakit penyerta tersebut dan dengan prinsip utama yaitu rendah garam untuk hipertensi. Komplikasi penyakit jantung koroner (PJK) adalah dominan sehingga diet jantung rendah garam adalah diet yang paling banyak diberikan pada pasien.

Berdasarkan data riskesdas 2013 hipertensi dengan penyakit jantung koroner (PJK) pada usia  $\geq 15$  tahun sebesar 1,5%, dan Jawa timur mempunyai prevalensi sebesar 1,4% (Kemenkes RI, 2013). Komplikasi lain dari hipertensi yaitu gagal ginjal, diabetes melitus dan stroke (Kemenkes RI, 2013). Hipertensi dikatakan sebagai pembunuh diam-diam atau *the silent killer* karena pada umumnya terjadi tanpa gejala, sebagian besar orang tidak merasakan apa

pun, walau tekanan darahnya sudah jauh di atas normal. Hal ini dapat berlangsung bertahun-tahun, sampai akhirnya penderita terkena penyakit jantung, stroke atau mengalami kerusakan ginjal, bahkan berujung pada kematian (Hartono dan Kristiani, 2011).

#### 4.2.2 Variabel yang diteliti

##### a. Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan merupakan sikap yang sifatnya menetap. Kebiasaan makan berupa tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhannya akan makanan yang meliputi sikap, kepercayaan dan pemilihan makanan. Pilihan makanan pada subjek bukanlah pilihan salah atau benar, tetapi pilihan atas kebiasaan dan kesukaan terhadap makanan yang akan dimakan. Pemilihan makan dapat bersifat positif dan negatif (Khumaidi, 1994 dalam Syamsiah 2010).

Kebiasaan makan pada penelitian ini berupa gambaran umum tentang frekuensi makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam periode harian, mingguan, atau bulanan selama sebulan terakhir. Pengumpulan data kebiasaan makan menggunakan formulir *food frequency questionnaire* yang di dapat dari 19 responden kemudian dikategorikan dengan kriteria sering dan jarang. Kebiasaan makan pasien hipertensi dapat di lihat pada tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5 Kebiasaan Makan Pasien Hipertensi

Kebiasaan Makan Pasien Hipertensi	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Jarang	6	31,6
Sering	13	68,4
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat diketahui bahwa kebiasaan makan pasien hipertensi dengan kategori sering sebanyak 13 orang (68,4%) dan kategori jarang sebanyak 6 orang (31,6%). Responden menderita hipertensi sudah dalam kurun waktu lama yaitu  $\geq 6$  bulan dan sebagian besar telah mendapatkan konseling gizi dan edukasi gizi berupa anjuran diet rendah garam dan informasi bahan makanan yang dianjurkan dan bahan makanan yang tidak dianjurkan.

Kebiasaan makan yang baik adalah kebiasaan makan yang mengandung susunan yang lengkap mulai dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, buah dan sayuran. Makanan yang sering dikonsumsi oleh responden pada bahan makanan yang seharusnya dibatasi yaitu gorengan, kuning telur ceplok goreng, jeroan (hati ayam) goreng, abon, roti dengan olesan margarin, biskuit, dan teh atau kopi manis. Seringnya kebiasaan makan responden pada makanan yang tidak dianjurkan ini dikarenakan lingkungan makan di rumah yang tidak mendukung, kurangnya dukungan keluarga, pemantauan makan selama di rumah yang kurang, dan kepatuhan diet yang tidak maksimal. Distribusi frekuensi kebiasaan makan berdasarkan kategori golongan bahan makanan dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini :

Tabel 4.6 Frekuensi Kebiasaan Makan Berdasarkan Golongan Bahan Makanan

Kategori Bahan Makanan	Frekuensi Kebiasaan Makan				Total	
	Jarang		Sering			
	n	%	n	%	n	%
Makanan Pokok	1	5,3	18	5,3	19	100
Ikan, Ayam dan Daging Segar	8	42,1	11	42,1	19	100
Kacang-Kacangan	7	36,8	12	36,8	19	100
Buah-Buahan	9	47,4	10	47,4	19	100
Sayuran	6	31,6	13	31,6	19	100
Susu dan Olahannya	15	78,9	4	78,9	19	100
Lemak dan Minyak	8	42,1	11	42,1	19	100
Makanan Tinggi Natrium	11	52,9	8	52,9	19	100
Makanan Tinggi Kolesterol	7	36,8	12	36,8	19	100
Minuman Tinggi Glukosa	9	47,4	10	47,4	19	100

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa frekuensi kebiasaan makan responden berdasarkan golongan bahan makanan pada umumnya memiliki frekuensi kebiasaan makan sering yaitu makanan pokok sebanyak 18 orang (94,7%), ikan, ayam dan daging segar sebanyak 11 orang (57,9%), kacang-kacangan sebanyak 12 orang (63,2%), buah-buahan sebanyak 10 orang (52,6%), sayuran sebanyak 13 orang (68,4%), lemak dan minyak sebanyak 11 orang (57,9%), makanan tinggi kolesterol sebanyak 12 orang (63,2%) dan minuman tinggi glukosa sebanyak 10 orang (52,6%). Sedangkan kebiasaan makan responden berdasarkan golongan bahan makanan yang masuk dalam kategori

jarang secara dominan yaitu pada bahan makanan susu dan olahannya sebanyak 15 orang (78,9%) dan makanan tinggi natrium sebanyak 11 orang (52,9%).

Secara umum makanan pokok yang dianjurkan untuk penderita hipertensi dan paling sering dikonsumsi adalah nasi putih. 100 gr nasi putih mengandung natrium dalam bahan 5mg (Almatsier, 2010). Nasi putih merupakan bahan makanan yang dikonsumsi oleh penduduk Indonesia secara umum dan merupakan bahan makanan pokok dalam kehidupan sosial di masyarakat. Selain nasi putih makanan pokok yang dianjurkan untuk dikonsumsi oleh penderita hipertensi yaitu makanan pokok yang diolah tanpa menggunakan garam dapur dan soda. Ada 1 responden yang masuk dalam kategori jarang mengonsumsi makanan pokok yaitu hanya 3 kali dalam seminggu, karena responden tersebut hanya mampu mengonsumsi makanan yang lunak dari buah dan sayur yaitu pisang dan kentang. Sumber makanan pokok yang jarang dikonsumsi adalah beras merah.

Sumber ikan yang paling sering dikonsumsi adalah ikan air tawar seperti lele dan gurami. Ayam tanpa kulit dan putih telur juga merupakan makanan yang sering dikonsumsi oleh responden dengan frekuensi dominan 1-2 kali sehari sebanyak 1 potong (50gr). Hal ini baik untuk membantu mencegah kerusakan jaringan serta menjaga status gizi agar tidak terjadi penurunan berat badan secara signifikan atau kekurangan energi protein (KEP) (sulistiyoningsih, 2011). Daging sapi segar tanpa lemak merupakan makanan yang jarang dikonsumsi oleh responden. Hal ini sesuai dengan pembatasan sumber protein hewani untuk penderita hipertensi yaitu daging dan ikan maksimal 100 gr per hari, dan putih telur maksimal 1 butir per hari (Almatsier, 2010).

Kacang-kacangan dan olahannya yang masuk dalam makanan yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah semua kacang-kacangan dan hasilnya yang diolah dan dimasak tanpa menggunakan garam dapur (Almatsier, 2010). Sumber kacang-kacangan yang sering dikonsumsi oleh responden yaitu tahu, tempe dan kacang tanah. Masyarakat Indonesia memiliki lauk nabati yang bersumber dari kacang-kacangan dan merupakan makanan yang sering ada di menu sehari-hari yaitu tahu dan tempe. Cara pengolahan pada umumnya oleh responden yang hipertensi adalah pengukusan tanpa garam. Kacang tanah juga

merupakan bahan makanan yang sering di konsumsi. Sumber kacang-kacangan yang jarang dikonsumsi adalah kwaci dan kacang hijau. Kelompok protein hewani dan nabati menjadi sumber bahan pembangun untuk perbaikan jaringan tubuh dan pertumbuhan disamping untuk kepentingan metabolisme (Hartono, 2006).

Buah-buahan yang sering dikonsumsi adalah jeruk dan pepaya. 100 gram jeruk mengandung natrium 2 mg, sedangkan dalam 100 gram pepaya mengandung natrium 4 mg. Semua buah-buahan segar dan buah yang tidak diawetkan dengan garam dapur menjadi makanan pencegah hipertensi (Almatsier, 2010). Kandungan buah jeruk dan pepaya yang berupa potasium, magnesium dan serat mampu menurunkan tingginya kadar lemak kolesterol dan mengatasi penyakit degeneratif yang disertai darah tinggi seperti jantung, ginjal, dan diabetes melitus (Mahan, 2012). Buah yang jarang dikonsumsi responden adalah buah yang hanya pada musim panen tertentu (musiman) yaitu buah mangga. Frekuensi makan buah sering pada 10 orang responden (52,6%) adalah 2-3 kali dalam sehari, namun banyak pula yang jarang mengkonsumsi buah-buahan sebanyak 9 orang responden (47,4%) yaitu 1-2 kali dalam sebulan.

Sayuran yang sering dikonsumsi adalah wortel dan kacang panjang. Frekuensi konsumsi sebagian besar adalah 2-3 kali sehari dengan porsi standar. Sedangkan sayuran yang jarang dikonsumsi adalah daun pepaya dan daun katuk. Wortel dan kacang panjang merupakan sayuran yang juga tinggi akan kandungan potasium, magnesium dan serat, sehingga mampu membantu menurunkan tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menjadi normal (Wahyuningsih, 2013).

Sumber susu dan olahannya yang paling sering di konsumsi adalah susu kental manis dan susu bubuk penuh. Sumber susu dan olahannya yang jarang di konsumsi adalah susu kambing cair. Dalam 100 gr bahan makanan susu kental manis mengandung natrium 150mg dan susu bubuk penuh mengandung natrium 380 mg. Kedua bahan makanan ini merupakan bahan makanan yang tidak dianjurkan untuk dikonsumsi oleh penderita hipertensi dimana akan berdampak pada tekanan darah (Almatsier, 2010).

Sumber lemak dan minyak yang sering dikonsumsi oleh responden adalah minyak goreng dan margarin. Sedangkan yang jarang dikonsumsi adalah coklat



batang. Umumnya ada empat jenis lemak dan minyak yang merugikan kesehatan bila dikonsumsi secara berlebihan yaitu lemak hewani, minyak jelantah, minyak trans atau margarin, dan santan kental, karena keempat lemak dan minyak ini mengandung asam-asam lemak tak jenuh yang dapat menaikkan kadar kolesterol jahat (LDL). Responden secara dominan masih melakukan pengolahan makanan dengan cara penggorengan, padahal peningkatan kadar minyak trans berasal dari proses pengolahan minyak tak jenuh dan banyak terdapat dalam jelantah dan makanan yang digoreng (Hartono, 2006).

Bahan makanan tinggi kolesterol yang sering dikonsumsi adalah hati ayam (jeroan) dan telur bagian kuning. Sedangkan yang paling jarang dikonsumsi adalah gajih daging sapi maupun kambing. Responden secara dominan masih memiliki kebiasaan makan yang sering mengonsumsi makanan tinggi kolesterol, padahal apabila konsumsi kolesterol dari bahan makanan dalam waktu sering akan mengakibatkan terjadinya hiperlipidemia yaitu keadaan meningkatnya kadar lipid darah dalam lipoprotein (kolesterol dan trigliserida) nantinya akan memicu terjadinya hipertensi (Yuniastuti, 2007). Kolesterol tidak terdapat dalam bahan makanan yang berasal dari tumbuhan namun banyak terdapat dalam bahan makanan yang berasal dari hewan. Bahkan setiap hari hati kita memproduksi kolesterol, oleh karena itu pembatasan makanan sumber kolesterol untuk penderita hipertensi sekunder sangat dianjurkan (Hartono, 2006).

Responden dengan kategori jarang mengonsumsi makanan tinggi natrium adalah dominan, dikarenakan responden sebagian sudah mendapat edukasi gizi tentang diet hipertensi berupa pembatasan garam atau natrium dan menjaga kepatuhan terhadap edukasi diet yang diberikan, meskipun masih banyak yang kurang mematuhi. Pembatasan makanan dengan natrium tinggi pada pasien hipertensi menjadi anjuran diet agar tidak memperparah kondisi penyakit pasien. Sumber makanan tinggi natrium yang sering dikonsumsi adalah kecap dan garam dapur. Namun penggunaannya oleh responden masih dalam batas yang dianjurkan.

Minuman tinggi glukosa yang sering dikonsumsi responden adalah minuman dengan gula pasir dan teh manis. Kebiasaan makan yang tinggi glukosa dan tidak diimbangi dengan kebutuhan atau pemakaiannya akan meningkatkan

penyimpanan glikogen dalam tubuh. Glukosa yang ada di dalam tubuh nantinya berpengaruh pada meningkatnya produksi insulin dan trigliserida dalam pembuluh darah. Ketika kadar insulin meningkat maka akan meningkatkan reabsorpsi natrium di dalam tubuh untuk mengimbangi cairan yang ada dalam pembuluh darah. Jika hal tersebut dibiarkan akan menimbulkan hipertensi. Oleh karena itu, pembatasan konsumsi karbohidrat perlu pula dilakukan selain pembatasan konsumsi lemak dan natrium (Widyaningrum, 2012).

b. Nafsu Makan

Nafsu makan pada penelitian ini berupa keinginan dan selera makan pasien dalam mengkonsumsi makanan dan minuman yang disajikan oleh pihak rumah sakit selama rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Hasil penelitian pada responden sejumlah 19 orang mengenai nafsu makan dikategorikan menjadi kriteria nafsu makan kurang dan nafsu makan baik. Distribusi nafsu makan responden terhadap makanan diet rendah garam yang disajikan oleh Rumah Sakit selama 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan (3 hari) dapat dilihat pada tabel 4.7 dibawah ini :

Tabel 4.7 Nafsu Makan Responden

Nafsu Makan	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Kurang	9	47,4
Baik	10	52,6
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat diketahui bahwa responden terbanyak adalah responden dengan nafsu makan baik yaitu 10 orang (52,6%), sedangkan responden dengan nafsu makan kurang adalah 9 orang (47,4%). Nafsu makan pada responden pasien hipertensi di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember dalam hal ini sangat dipengaruhi oleh keadaan fisik pasien selama menjalani rawat inap, keinginan untuk makan, kemampuan mengunyah, perubahan indra perasa dan pengecap, mual muntah, dan faktor lingkungan seperti dukungan keluarga dalam memberikan motivasi kepada pasien untuk menghabiskan makanan. Mual pada pasien menimbulkan perasaan tidak nyaman pada perut sehingga membuat pasien menolak makanan atau tidak mampu

menghabiskan makanan yang disajikan. Secara teori diare dan sulit buang air besar juga memberikan dampak berkurangnya nafsu makan pada pasien (Nurdiyana, 2012).

Nafsu makan di peroleh menggunakan kuesioner penilaian nafsu makan adaptasi dari penelitian Khairunnisa (2012) yaitu kuesioner *Simplified Nutritional Appetite Questionnaire* (SNAQ). Peneliti mengadaptasi kuesioner SNAQ untuk memudahkan pengkategorian karena terdapat *cut-off* point pada skor tiap poin. Kuesioner ini digunakan untuk memprediksi hilangnya nafsu makan (anoreksia) dan resiko turunnya berat badan sebesar 5% pada 6 bulan berikutnya. Kuesioner ini sudah teruji validitas dan realibilitasnya, dimana terdiri dari 4 pertanyaan dan masing-masing jawaban memiliki skor 1-5 sesuai urutan jawaban. Skor maksimum dalam kuesioner sebesar 20. Semua skor poin jawaban di jumlah dan dikategorikan berdasarkan akumulasi skor yaitu  $\leq 14$  nafsu makan kurang dan jika  $> 14$  termasuk nafsu makan baik.

Distribusi poin pertanyaan pertama mengenai nafsu makan pada kuesioner SNAQ dapat dilihat pada gambar berikut :

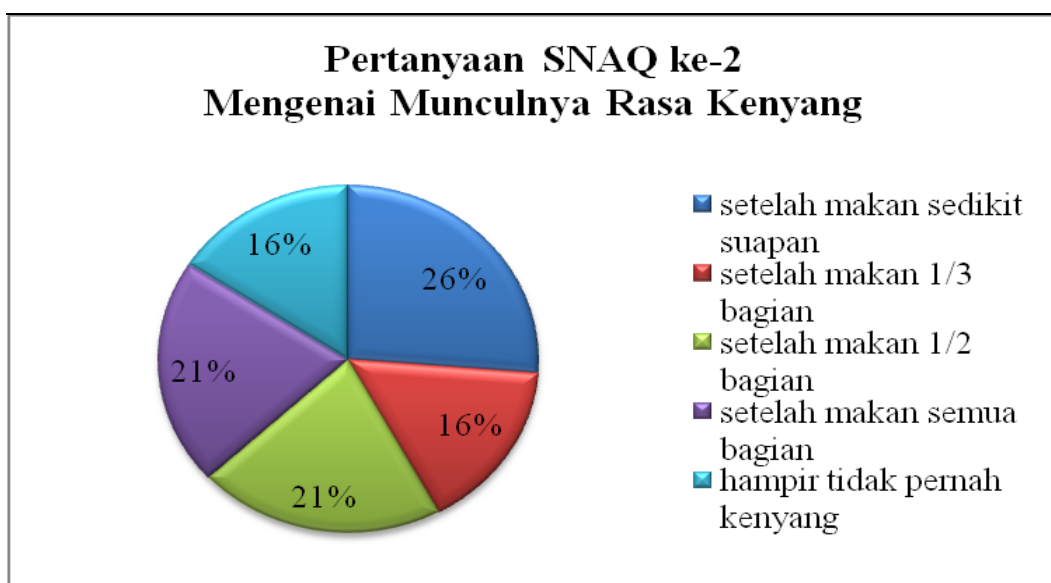


Gambar 4.1 Diagram Jawaban Pertanyaan Pertama Mengenai Nafsu Makan berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa jawaban responden pada poin pertama yaitu sangat buruk sebanyak 3 orang (15,8%), buruk sebanyak

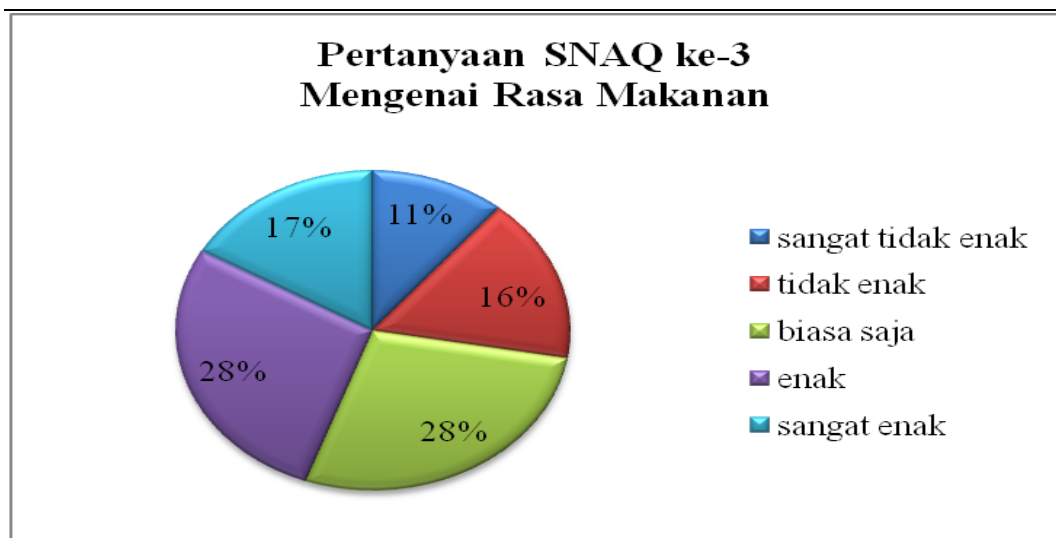
5 orang (26,3%), sedang sebanyak 3 orang (15,8%), baik sebanyak 3 orang (15,8%), dan sangat baik sebanyak 5 orang (26,3%). Poin pertama pada kuesioner SNAQ menanyakan nafsu makan secara umum dengan 5 kategori pilihan sebagaimana tercantum dalam kuesioner *Appetite and Diet Assessment Tool* (ADAT). Nafsu makan merupakan keadaan yang mendorong seseorang untuk memuaskan keinginannya untuk makan selain rasa lapar (Guyton dan Hall, 2012).

Distribusi poin pertanyaan kedua mengenai munculnya rasa kenyang pada kuesioner SNAQ dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.2 Diagram Jawaban Pertanyaan Kedua Mengenai Munculnya Rasa Kenyang berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

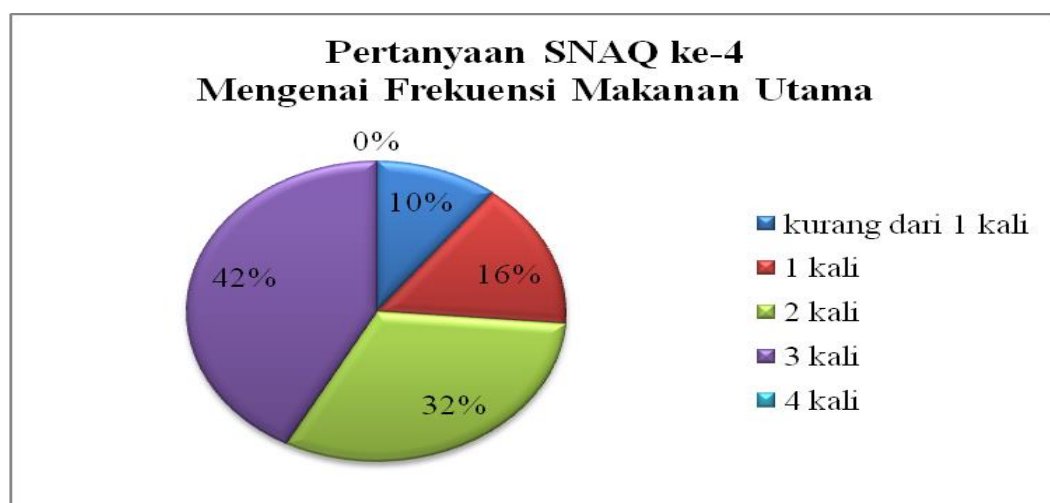
Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa jawaban responden pada poin kedua menanyakan tentang waktu munculnya rasa kenyang dengan proporsi jawaban responden yaitu setelah sedikit suapan sebanyak 5 orang (26,3%), setelah sepertiga makan sebanyak 3 orang (15,8%), setelah setengah makan sebanyak 4 orang (21,1%), setelah menghabiskan seluruh makanan sebanyak 4 orang (21,1%) dan tidak pernah merasa kenyang sebanyak 3 orang (15,8%). Perasaan kenyang memicu seseorang untuk berhenti makan karena dipicu oleh nafsu makan (Khairunnisa, 2012). Semakin sulit kenyang maka nafsu makan responden semakin baik. Distribusi poin pertanyaan ketiga mengenai rasa makanan pada kuesioner SNAQ dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.3 Diagram Jawaban Pertanyaan Ketiga Mengenai Rasa Makanan berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa jawaban responden pada poin ketiga menanyakan tentang rasa makanan secara umum yaitu sangat tidak enak sebanyak 2 orang (10,5%), tidak enak sebanyak 4 orang (21,1%), biasa saja sebanyak 5 orang (26,3%), enak sebanyak 5 orang (26,3%), dan sangat enak sebanyak 3 orang (15,8%).

Distribusi poin pertanyaan keempat mengenai frekuensi makanan utama pada kuesioner SNAQ dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.4 Diagram Jawaban Pertanyaan Keempat Mengenai Frekuensi Makanan Utama berdasarkan Formulir SNAQ pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa jawaban responden pada poin keempat menanyakan tentang frekuensi makanan utama dalam sehari yaitu kurang dari satu kali sehari sebanyak 2 orang (10,5%), satu kali sehari sebanyak 3 orang (15,8%), dua kali sehari sebanyak 6 orang (31,6%), dan tiga kali sehari sebanyak 8 orang (42,1%).

c. Citarasa Makanan

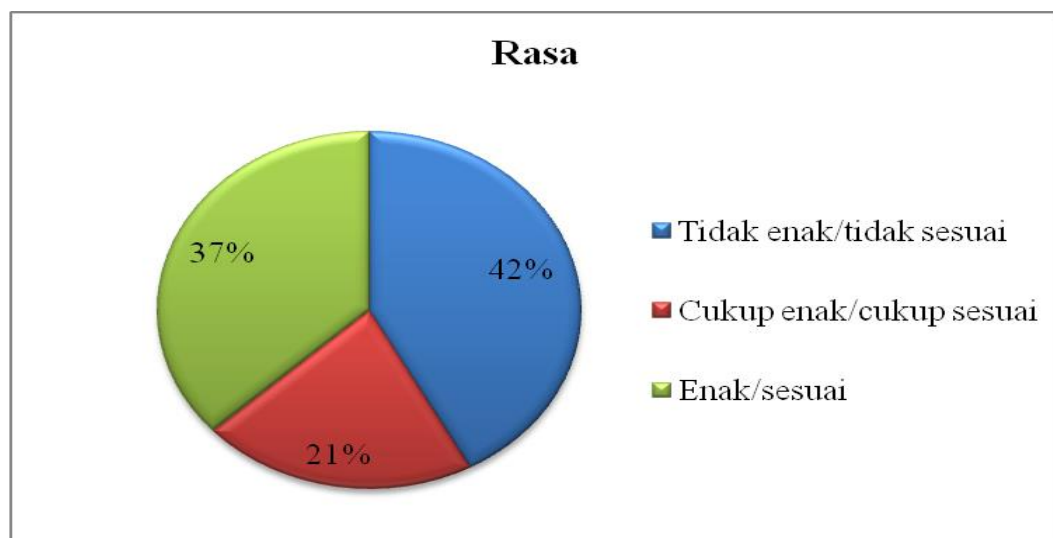
Rasa makanan merupakan salah satu aspek utama citarasa makanan yang terdiri dari aroma makanan, bumbu makanan, tingkat kematangan, suhu makanan, dan tekstur makanan. Aspek ini sangat penting untuk diperhatikan agar dapat menghasilkan makanan yang memuaskan pasien (Moehyi, 1992 dalam Putri 2015). Citarasa makanan pada penelitian ini merupakan faktor mutu yang berkaitan dengan rasa makanan yang meliputi rasa, aroma, bumbu, dan keempukan makanan. Penilaian responden pada citarasa makanan di dapat dari 19 responden terhadap makanan diet rendah garam di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember dengan kriteria kurang, cukup dan enak. Distribusi citarasa makanan dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini :

Tabel 4.8 Citarasa Makanan Responden

Citarasa Makanan	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Kurang	5	26,3
Cukup	5	26,3
Enak	9	47,4
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.8 di atas dapat diketahui bahwa cita rasa makanan pasien terhadap menu diet rendah garam yang disajikan oleh Rumah Sakit Kaliwates terbanyak responden mengatakan enak yaitu 9 orang (47,4%), sedangkan responden mengatakan cukup sebanyak 5 orang (26,3%) dan responden mengatakan kurang sebanyak 5 orang (26,3%). Ketiga kategori ini didapat dari empat poin pilihan rasa, aroma, bumbu dan keempukan yang diambil selama 3 hari menggunakan formulir citarasa makanan kemudian di rata-rata.

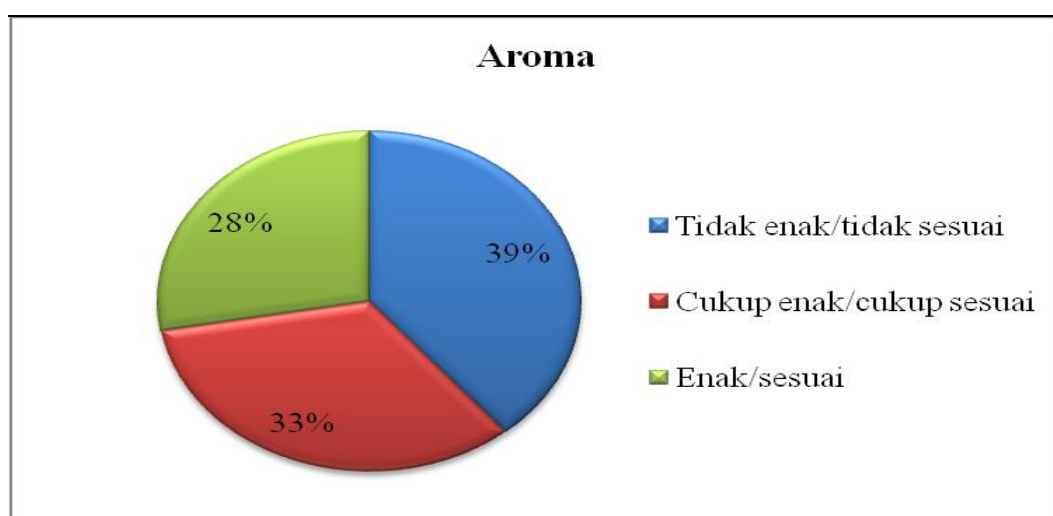
Distribusi poin cita rasa makanan berupa rasa dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.5 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Rasa Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa pada poin rasa makanan pasien secara dominan mengatakan kurang sebanyak 8 orang (42,1%). Hal ini dikarenakan rasa masakan yang tidak berasa (hambar) dan juga karena kondisi penyakit pasien yang menurunkan sensor indra perasa pada lidah pasien. Pasien yang mengatakan rasa makanan enak sebanyak 7 orang (36,8%). Rasa makanan enak dan sesuai dengan kondisi penyakit hipertensi.

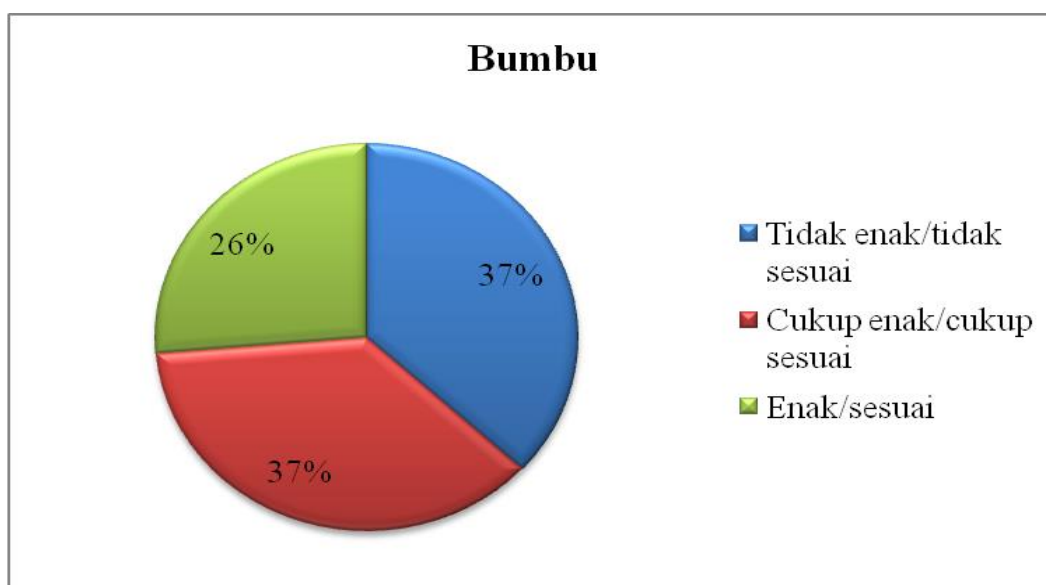
Distribusi poin cita rasa makanan berupa aroma dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.6 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Aroma Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa poin dominan dalam hal cita rasa makanan dari responden yang mengatakan enak sebanyak 7 orang (36,8%) pada poin aroma makanan. Aroma makanan yang disajikan mampu menggugah selera makan pasien, karena makanan yang disajikan adalah makanan yang baru diolah dan masih dalam keadaan hangat, yaitu pada makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayurun maupun snack dan buah yang segar.

Distribusi poin citarasa makanan berupa bumbu dapat dilihat pada gambar berikut :

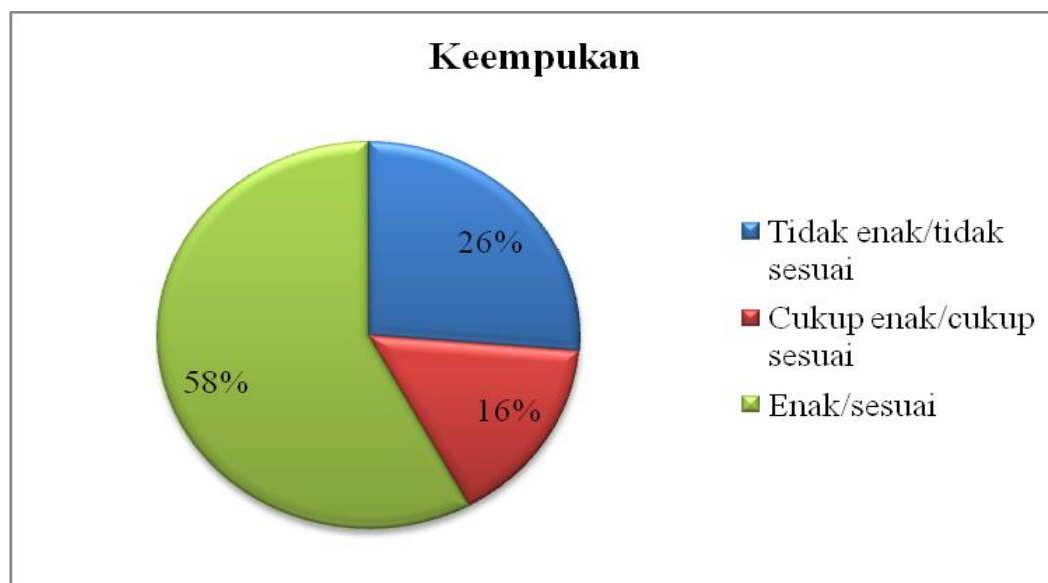


Gambar 4.7 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Bumbu Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa pasien yang menilai cukup dan kurang secara dominan terletak pada poin bumbu masing-masing sebanyak 7 orang (36,8%). Hal ini dikarenakan bumbu masakan tanpa menggunakan garam karena diet yang diberikan untuk pasien hipertensi adalah diet rendah garam dengan bentuk makanan lunak. Penggunaan bumbu yang sesuai cukup membuat pasien mampu menghabiskan makanan yang disajikan. Sekalipun masih terdapat yang makan hanya sedikit bagian saja.

Distribusi poin cita rasa makanan berupa keempukan dapat dilihat pada gambar berikut :





Gambar 4.8 Grafik Poin Citarasa Makanan Berupa Keempukan Makanan pada Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 11 orang (57,9%) menilai enak dan sesuai pada tingkat keempukan. Keempukan makanan lunak di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember mulai dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayurun maupun snack dan buah sudah sangat sesuai. Terutama sesuai dengan tingkat kemampuan cerna dan indra perasa pasien yang sedang sakit, karna peneliti mengamati diet pasien dengan bentuk diet makanan lunak. Hal ini sesuai dengan penelitian Firdaus (2015) dimana responden mengatakan enak pada makanan lunak di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember secara dominan yaitu 72,22% terletak pada tingkat keempukan makanan dan 61,11% pada aroma makanan.

#### d. Tingkat Konsumsi

Tingkat konsumsi adalah keadaan yang dapat menentukan kesehatan gizi individu. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas dan kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh dalam susunan hidangan dan perbandingannya yang satu dengan yang lain. Kuantitas menunjukkan kuantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan gizi yang sebaik-baiknya disebut konsumsi adekuat. Bila konsumsi dengan kualitas dan dalam jumlah yang

melebihi tubuh dinamakan konsumsi berlebih dan akan terjadi gizi lebih. Sebaliknya konsumsi yang kurang baik kualitas maupun kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan defisiensi atau gizi kurang (Sediaoetama, 2008).

Tingkat konsumsi dalam penelitian ini berupa tingkatan *intake* makanan dan minuman yang mengandung zat gizi makro (energi, lemak, dan karbohidrat) serta zat gizi mikro (natrium) yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan zat gizi pada saat pasien hipertensi menjalani rawat inap di Rumah Sakit Kaliwates Jember dan didapat dengan metode *food recall* 1x 24 jam selama 3 hari (9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan).

#### 1) Tingkat Konsumsi Energi

Tingkat konsumsi energi pada penelitian ini di dapat dari 19 responden dengan kriteria defisit berat, defisit sedang, defisit ringan, normal, dan diatas kebutuhan. Distribusi tingkat konsumsi energi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.9 Tingkat Konsumsi Energi

Tingkat Konsumsi Energi	Frekuensi n	Prosentase %
Defisit Berat	9	47,4
Defisit Sedang	2	10,5
Defisit Ringan	5	26,3
Normal	2	10,5
Diatas Kebutuhan	1	5,3
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi energi responden terhadap diet rendah garam yang diberikan oleh pihak Rumah Sakit Kaliwates Jember selama 3 hari atau 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan yaitu defisit berat sebanyak 9 orang (47,4%), defisit ringan sebanyak 5 orang (26,3%), defisit sedang dan normal masing-masing 2 orang responden (10,5%) dan diatas kebutuhan 1 orang (5,3%). Responden dominan dalam kategori defisit berat dikarenakan kemampuan menghabiskan makanan rumah sakit yang kurang dan efek samping dari penyakit yang di derita. Selain itu nafsu makan yang kurang dan penggunaan obat-obatan anti hipertensi menjadikan penurunan nafsu makan sehingga responden tidak menghabiskan makanan yang disajikan sehingga mengakibatkan tingkat konsumsi energi berkurang.

Secara teori beberapa faktor yang secara langsung maupun tidak langsung menyebabkan asupan energi yang kurang selama rawat inap antara lain pasien terlalu lama dipuasakan, tidak diperhitungkan penambahan zat gizi, obat-obatan yang diberikan, gejala gangguan gastrointestinal, serta penyakit yang menyertai (Suharyati, 2006). Terpenuhinya kebutuhan energi pada lansia sangat penting untuk mempertahankan fungsi tubuh, aktivitas otot dan pertumbuhan serta membatasi kerusakan yang menyebabkan penuaan dan penyakit (Barasi, 2010).

## 2) Tingkat Konsumsi Lemak

Tingkat konsumsi lemak pada penelitian ini di dapat dari 19 responden dengan kriteria defisit berat, defisit sedang, defisit ringan, normal, dan diatas kebutuhan. Distribusi tingkat konsumsi lemak dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.10 Tingkat Konsumsi Lemak

Tingkat Konsumsi Lemak	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Defisit Berat	9	47,4
Defisit Sedang	5	26,3
Defisit Ringan	3	15,8
Normal	1	5,3
Diatas Kebutuhan	1	5,3
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.10 dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi lemak responden terhadap diet rendah garam yang diberikan oleh pihak Rumah Sakit Kaliwates Jember selama 3 hari atau 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan yaitu defisit berat sebanyak 9 orang (47,4%), defisit sedang sebanyak 5 orang (26,3%), defisit ringan sebanyak 3 orang (15,8%), normal dan diatas kebutuhan masing-masing 1 orang (5,3%).

Tingkat konsumsi lemak responden dominan adalah defisit berat sebanyak 9 orang (47,4%), hal ini dikarenakan proses pengolahan makanan pasien meminimalkan penyerapan minyak yaitu mengukus, merebus, dan menumis. Selain itu responden juga tidak selalu menghabiskan makanan yang mengandung lemak seperti lauk hewani, nabati maupun snack susu. Nafsu makan yang kurang, penurunan kualitas rasa karena tidak dilakukan pengolahan dengan cara digoreng

dan bumbu makanan yang rendah garam juga memicu terjadinya tingkat konsumsi lemak yang defisit berat.

Secara langsung, keadaan gizi kurang disebabkan oleh asupan makanan yang rendah dari kebutuhan seharusnya. Akhirnya, untuk memenuhi kebutuhan digunakan energi dalam tubuh dari cadangan lemak, pemecahan jaringan akan diikuti oleh penurunan berat badan sebanyak lemak yang digunakan. Apabila keadaan ini berlangsung lama, maka seseorang akan menjadi kurus dan berakibat terjadinya energi kurang dan kronis (Suharyati, 2006).

### 3) Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Tingkat konsumsi karbohidrat pada penelitian ini di dapat dari 19 responden dengan kriteria defisit berat, defisit sedang, defisit ringan, normal, dan diatas kebutuhan. Distribusi tingkat konsumsi karbohidrat dapat dilihat pada tabel 4.11 dibawah ini :

Tabel 4.11 Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Tingkat Konsumsi Karbohidrat	Frekuensi n	Prosentase %
Defisit Berat	9	47,4
Defisit Sedang	2	10,5
Defisit Ringan	0	0
Normal	7	36,8
Diatas Kebutuhan	1	5,3
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi karbohidrat responden terhadap diet rendah garam yang diberikan oleh pihak Rumah Sakit Kaliwates Jember selama 3 hari atau 9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan yaitu defisit berat sebanyak 9 orang (47,4%), defisit sedang sebanyak 2 orang (10,5%), normal sebanyak 7 orang (36,8%) dan diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%). Responden secara umum mampu menghabiskan makanan utama sumber karbohidrat yaitu bubur nasi, namun masih ada sebagian yang hanya menghabiskan makanan sumber karbohidrat sedikit bahkan kurang dari seperempat bagian. Kemampuan mengunyah, rasa mual dan kembung membuat pasien hanya makan sedikit dari menu yang disajikan.

Kurangnya asupan makanan pokok berupa nasi mengakibatkan tingkat konsumsi karbohidrat defisit.

Secara teori karbohidrat merupakan zat gizi makro yang berperan serta menyumbang energi dalam proses metabolisme tubuh. Kurangnya asupan karbohidrat bisa berakibat pada penurunan berat badan yang tidak diinginkan (Sediaoetama, 2008).

#### 4) Tingkat Konsumsi Natrium

Tingkat konsumsi natrium pada penelitian ini di dapat dari 19 responden dengan kriteria normal dan lebih. Distribusi tingkat konsumsi natrium dapat dilihat pada tabel 4.12 dibawah ini :

Tabel 4.12 Tingkat Konsumsi Natrium

Tingkat Konsumsi Natrium	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Normal	15	78,9
Lebih	4	21,1
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi natrium responden terhadap selama 3 hari makanan rumah sakit (9 kali makan utama dan 6 kali makanan selingan) ditambah dengan hasil *recall* makanan luar rumah sakit selama 3 hari yaitu normal sebanyak 15 orang (21,1%) dan lebih sebanyak 4 orang (21,1%). Responden secara umum memiliki tingkat konsumsi natrium yang normal yaitu sesuai dengan kebutuhan tubuh, namun masih ada beberapa yang konsumsi natriumnya melebihi kebutuhan tubuh. Hal ini terjadi karena kebutuhan tubuh akan natrium menurun akibat hipertensi, sementara diet rumah sakit yang diberikan adalah sama yaitu diet rendah garam III untuk semua pasien, padahal diperlukan diet dengan menyesuaikan derajat hipertensi pasien. Selain itu responden juga masih mengkonsumsi makanan luar rumah sakit yang mengandung natrium tinggi seperti roti bakar, kue, biskuit, lauk berupa abon, bakso dan susu ekstra yang dibeli dari luar rumah sakit.

Secara teori pada pasien hipertensi kebutuhan natrium pada tubuh dibatasi terutama yang berasal dari makanan dan minuman yang tinggi natrium (Almatsier, 2010). Pembatasan ini sudah diterapkan oleh pihak rumah sakit

berupa diet rendah garam, akan tetapi masih ada pasien yang mengonsumsi makanan luar rumah sakit yang mengandung natrium tinggi. Beberapa jenis alasan yang dikemukakan oleh responden untuk mengonsumsi makanan yang tinggi natrium dari luar rumah sakit antara lain kebiasaan ngemil di rumah, keinginan untuk makan sesuatu, tidak terbiasa dengan makanan yang disajikan di rumah sakit, merasa bosan dengan makanan yang disajikan oleh rumah sakit, dibawa oleh kerabat dan rasa makanan yang tidak sesuai dengan selera pasien.

#### e. Status Gizi

Status gizi diartikan sebagai keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi dan penggunaan zat gizi (Almatsier, 2010). Status gizi dalam penelitian ini merupakan status kesehatan pasien sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi dalam tubuh selama menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Status gizi pada penelitian ini didapat dari 19 orang responden dan diklasifikasikan dengan kategori kurus, normal dan gemuk. Distribusi status gizi responden dapat dilihat pada tabel 4.13 dibawah ini :

Tabel 4.13 Status Gizi Responden

Status Gizi	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Kurus	4	21,1
Normal	7	36,8
Gemuk	8	42,1
Total	19	100

Berdasarkan tabel 4.13 di atas dapat diketahui bahwa status gizi responden terbanyak adalah gemuk sejumlah 8 orang (42,1%), normal sejumlah 7 orang (36,8%) dan kurus sejumlah 4 orang (21,1%). Status gizi responden dengan penyakit hipertensi sekunder pada umumnya adalah kegemukan.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa pada sebagian besar pasien kenaikan berat badan yang berlebih dan kebiasaan makan memiliki peran yang utama dalam menyebabkan hipertensi. Kebanyakan pasien hipertensi memiliki berat badan yang berlebih. Pada penelitian di berbagai populasi menunjukkan bahwa kenaikan berat badan yang berlebih dan obesitas memberikan resiko 65 sampai 70 persen untuk terkena hipertensi primer dan sekunder (Guyton dan Hall, 2012). Pada

penelitian lain yang dilakukan oleh Anggara dan Prayitno (2013) menyebutkan bahwa seseorang dengan obesitas memiliki resiko 51,1 kali lebih besar untuk terkena hipertensi.

Tidak semua responden berstatus gizi gemuk, ada beberapa yang berstatus gizi normal dan kurus. Hal ini terjadi karena responden pada umumnya merupakan lanjut usia yaitu antara lansia awal (46-55 tahun) dan lansia akhir (56-65 tahun). Pada lansia terjadi penurunan fungsi fisiologis pada rongga mulut, yang tentunya akan berdampak terhadap proses pengunyahan makanan, sehingga hal tersebut akan mempengaruhi nafsu makan. Lansia akan cenderung mengalami penurunan nafsu makan sehingga status gizinya berada dalam kategori di bawah normal (kurus) (Barasi, 2010).

### 4.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat meliputi analisa hubungan antara variabel bebas yaitu kebiasaan makan, nafsu makan, cita rasa makanan dengan variabel terikat yaitu tingkat konsumsi (energi, lemak, karbohidrat dan natrium) dan status gizi serta menilai kuat tidaknya hubungan antar masing-masing variabel terikat dengan variabel bebas.

#### 4.3.1 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Tabel 4.14 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Kebiasaan Makan	Tingkat Konsumsi Energi										Nilai <i>p</i>	r
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Jarang	3	15,8	0	0	3	15,8	0	0	0	0	0,763	0,049
Sering	6	31,6	2	10,5	2	10,5	2	10,5	1	5,3		
Total	9	47,4	2	10,5	5	26,3	2	10,5	1	5,3		

Keterangan: kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 3 orang (15,8%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 6 orang (31,6%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi energi defisit

sedang sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi energi defisit ringan sebanyak 3 orang (15,8%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi energi defisit ringan sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi energi normal sebanyak 2 orang (10,5%), dan kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi energi diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,763 ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa “tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,049 menunjukkan korelasi yang sangat lemah dengan arah korelasi positif. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tamrin dkk (2015) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi energi.

Kebiasaan makan tidak berhubungan dengan tingkat konsumsi energi pasien selama menjalani rawat inap, dikarenakan berbedanya menu makan sajian, tata cara makan, porsi makan dan frekuensi makan pada saat di rumah dengan di rumah sakit. Terapi diet untuk penderita hipertensi di rumah sakit adalah dengan membatasi bahan makanan yang dapat meningkatkan tekanan darah, sehingga asupan energi otomatis berkurang karena perbedaan menu dengan sebelum masuk rumah sakit. Responden dengan intake energi yang defisit merupakan gambaran umum pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit hal ini dikarenakan pasien masih menyisakan makanan yang disajikan. Rata-rata tingkat konsumsi energi yang didasarkan pada % AKG adalah 74,7%. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa rata-rata tingkat konsumsi energi pasien masuk dalam kategori defisit sedang dari kecukupan gizi yang dianjurkan untuk dikonsumsi dalam tubuh mereka. Hal ini terjadi karena responden pasien hipertensi yang rawat inap sebagian besar tidak menghabiskan makanan yang disediakan oleh pihak rumah sakit. Bahkan ada yang makan sangat sedikit atau kurang dari seperempat bagian makanan karena mengaku sudah kenyang, perut kembung, mual, muntah dan tidak nafsu makan.



Pihak Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember menyajikan makanan dengan susunan menu yang lengkap yaitu menu makanan yang terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah dengan frekuensi makan utama 3x dan 2 kali selingan dalam sehari. Pemberian makanan pada pasien juga sudah berdasarkan pedoman umum gizi seimbang dan pihak rumah sakit telah memberikan edukasi diet. Namun pada kenyataannya responden tidak menghabiskan menu diet yang disajikan karena memiliki kebiasaan makan yang berbeda dengan di rumah sakit dan mengakibatkan tingkat konsumsi energi yang defisit. Hasil penelitian Firdaus (2015) menunjukkan bahwa sisa makanan lunak pada pasien rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember sebanyak 31,75% meliputi sisa makanan pokok 30,19%, lauk hewani 40,37%, lauk nabati 35,48%, sayur 37,87% dan buah 7,64%. Padahal setiap bahan makanan yang disajikan dapat menyumbang asupan energi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh (Almatsier, 2010). Ketidak seimbangan antara konsumsi energi dengan kebutuhan akan mengakibatkan pasien mengalami penurunan berat badan secara drastis. Konsumsi energi yang rendah juga akan menghambat proses penyembuhan dan juga dapat menurunkan status gizi (Mutmainah, 2008).

Secara teori makanan dikatakan bergizi jika mengandung zat makanan yang cukup dalam jumlah dan kualitasnya sesuai dengan kebutuhan tubuh. Makanan yang dikonsumsi setiap hari dapat dibagi dalam beberapa golongan, yaitu protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, dan air. Sumber energi dalam bahan makanan dapat diperoleh dari zat gizi makro yaitu karbohidrat, lemak dan protein (Irianto dan Waluyo, 2010). Seseorang yang memiliki kebiasaan makan yang baik belum tentu menjamin tercukupinya jumlah energi yang dibutuhkan selama menjalani rawat inap. Kuantitas atau jumlah dari makanan bahan makanan yang dikonsumsi akan menentukan jumlah zat gizi yang akan katabolis menjadi energi (Adriani dan Bambang, 2013).

Kebiasaan makan responden pada bahan makanan pokok terbanyak adalah nasi dengan frekuensi makan sering yaitu 2-3 kali sehari. Nasi merupakan bahan makanan yang dikonsumsi oleh penduduk Indonesia secara umum dan merupakan bahan makanan pokok dalam kehidupan sosial di masyarakat. Dalam 100 gr nasi

yang setara dengan 400 gr bubur nasi mengandung energi 175 gram. (Almatsier, 2010). Kebiasaan makan nasi sering sering pada responden tidak menjamin asupan energi saat menjalani rawat inap tercukupi. Responden mengatakan kondisi fisik saat menjalani rawat inap tidak memungkinkan untuk menghabiskan keseluruhan makanan yang disajikan.

Rata-rata kebiasaan makan sumber protein hewani rendah kolesterol dan sangat dianjurkan pada penderita hipertensi yaitu ikan, ayam dan daging segar. Kedua bahan ini menyumbang energi dalam tubuh dengan perbandingan 1 gr protein adalah 4 kkal energi (Almatsier, 2010). Kebiasaan makan responden sebulan sebelum sakit tergolong sering mengkonsumsi sumber ikan seperti ikan tawar yaitu lele dan gurami dan ayam tanpa kulit. Namun pada saat masuk ke ruang rawat inap, tingkat konsumsi energi responden yang bersumber dari bahan makanan sumber protein hewani ini menurun. Penurunan ini mengakibatkan energi yang masuk dan berasal dari protein hewani berkurang. Perbedaan kelas rawat inap juga mengakibatkan perbedaan lauk hewani yang di dapat oleh responden selama menjalani rawat inap, selain itu kemampuan makan dan kondisi penyakit juga mempengaruhi asupan energi dari lauk pauk hewani.

Rata-rata kebiasaan makan sumber lauk nabati yang dikonsumsi responden adalah tempe dan tahu. Pada saat di rumah sakit pun responden mendapatkan lauk nabati berupa tempe dan tahu dengan cara pengolahan yang disesuaikan pada kondisi penyakit yaitu rendah garam. Kebiasaan responden mengkonsumsi sumber kacang-kacangan dalam 1 bulan terakhir sebelum masuk rumah sakit berbeda dari segi kemampuan menghabiskan makanan sumber kacang-kacangan saat dirumah sakit dikarenakan adanya penurunan fungsi gastrointestinal akibat penyakit yang diderita. Penurunan fungsi indra pengecap dan kemampuan menelan pada saat menjalani rawat inap mengakibatkan responden tidak menghabiskan lauk nabati yang diberikan. Penurunan ini juga berakibat pada asupan energi yang berasal dari lauk nabati menurun dan terbatas.

Kebiasaan makan buah-buahan yang dianjurkan dan berfungsi sebagai pencegah hipertensi, pada umumnya responden mengkonsumsi jeruk dan pepaya. Kebiasaan makan sayuran sering pada responden yaitu wortel dan kacang

panjang. Pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit mendapatkan diet lengkap baik dari sayuran dan buah-buahan yang ada di siklus menu dan disesuaikan dengan diet yang diberikan. Pasien yang memiliki kebiasaan makan buah dan sayuran sering sebelum rawat inap tidak berhubungan dengan kebiasaan makan saat menjalani rawat inap bahkan menjadikan asupan energi dari buah dan sayuran mengalami penurunan. Hal ini dikarenakan pasien tidak menghabiskan porsi sayuran dan buah yang disajikan, bahkan ada responden yang kurang menyukai jenis buah yang disajikan oleh rumah sakit dan tidak mau mengkonsumsinya. Buah yang disajikan di siklus menu pada umumnya adalah buah pisang, sedangkan sayuran beraneka ragam sesuai dengan siklus menu. Secara teori diet yang kaya buah-buahan dan sayur-sayuran merupakan diet yang dianjurkan untuk pasien hipertensi sehingga dapat membantu menurunkan tekanan darah (Wahyuningsih, 2013).

#### 4.3.2 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Tabel 4.15 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Kebiasaan Makan	Tingkat Konsumsi Lemak										Nilai <i>p</i>	<i>r</i>
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Jarang	2	10,6	2	10,5	2	10,5	0	0	0	0	0,549	-0,098
Sering	7	36,8	3	15,8	1	5,3	1	5,3	1	5,3		
Total	9	47,4	5	26,3	3	15,8	1	5,3	1	5,3		

Keterangan: kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 2 orang (10,6%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 7 orang (36,8%), kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi lemak defisit sedang sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi lemak defisit sedang sebanyak 3 orang (15,8%), kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi lemak defisit ringan sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi lemak defisit ringan sebanyak 1 orang (5,3%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi lemak normal

sebanyak 1 orang (5,3%), dan kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi lemak diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%)

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,549 ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa “tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah -0,098 menunjukkan korelasi yang sangat lemah dengan arah korelasi negatif. Hal ini sejalan dengan penelitian Mutyana (2010) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan kebiasaan makan di rumah dengan daya terima makan pasien yang terlihat dari asupan lemak yang kurang dan sisa makanan yang banyak yakni 56,5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan makan makanan sering pada saat di rumah yang berasal dari bahan makanan sumber natrium, sumber kolesterol, sumber glukosa, sumber lemak dan minyak serta susu dan olahannya akan berdampak terjadinya penurunan konsumsi lemak selama rawat inap di rumah sakit, karena pihak rumah sakit menyajikan menu makanan yang mampu mengatasi hipertensi yaitu rendah garam secara khusus dan rendah kolesterol secara umum. Perubahan menu makanan ini mengakibatkan responden tidak menghabiskan makanannya terutama pada bahan makanan sumber lemak, yaitu lauk hewani dan lauk nabati. Dengan alasan kurang bumbu, kurang enak, berbeda dengan makanan saat di rumah. Pasien juga mengatakan bahwa kondisi penyakit dan pencernaan yang menurun saat menjalani rawat inap mengakibatkan tingkat konsumsi lemak defisit. Secara teori salah satu penyebab meningkatnya kadar kolesterol darah adalah pola konsumsi makanan yang mengandung lemak. Kebiasaan makan bagi penderita hipertensi yang berasal dari sumber kolesterol perlu dibatasi (Hartono, 2006). Pembatasan makanan sumber kolesterol untuk penderita hipertensi sekunder sangat dianjurkan karena kenaikan kadar kolesterol darah akan menyebabkan pembuluh darah koroner menjadi tidak elastis, dan juga mengalami penyempitan sehingga tahanan aliran darah dalam pembuluh koroner juga naik, yang nantinya akan memicu terjadinya hipertensi (Yuniastuti, 2007).

Tingkat konsumsi lemak yang berlebihan dapat menimbulkan risiko terjadinya hipertensi karena akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Kolesterol tersebut akan melekat pada dinding pembuluh darah yang lama-kelamaan pembuluh darah akan tersumbat diakibatkan adanya penyempitan dalam aliran darah sehingga volume darah dan tekanan darah meningkat. Konsumsi asupan lemak yang sehari-hari melebihi kebutuhan akan berakibat meningkatnya tekanan darah maka di anjurkan untuk mengkonsumsi lemak kurang dari 30% total kalori (Morrell, 2005). Menu makanan yang disajikan oleh pihak rumah sakit berasal dari bahan makanan dengan susunan berdasarkan PUGS untuk penderita hipertensi, dimana makanan tersebut memiliki kandungan gizi yang seimbang baik itu zat gizi makro maupun zat gizi mikronya sehingga tidak menambah beban kepada penyakit pasien. Oleh karena itu menghabiskan makanan yang berasal dari menu makanan rumah sakit sangat dianjurkan untuk meningkatkan derajat kesehatan pasien dan mencukupi kebutuhan lemak pasien dan perlu adanya penekanan pentingnya kepatuhan diet hipertensi kepada pasien maupun kepada pihak keluarga.

Pasien hipertensi dengan penyakit penyerta baik itu jantung, stroke dan diabetes mellitus memang harus membatasi konsumsi lemak, namun bukan berarti tidak mengkonsumsi sama sekali. Sebab lemak merupakan sumber penghasil energi kedua setelah karbohidrat. Lemak mempunyai beberapa fungsi khusus bagi tubuh. Lemak yang berasal dari makanan berfungsi untuk absorpsi vitamin larut lemak, menyediakan asam lemak esensial dan menyediakan energi bagi tubuh. Energi yang diperoleh dari lemak makanan sebesar 9 kalori setiap 1 (satu) gram lemak. Disamping lemak yang berasal dari makanan, lemak yang terdapat dalam tubuh manusia juga memiliki fungsi sebagai alat pelindung organ-organ tubuh yang penting, menjag suhu tubuh, transmisi impuls-impuls saraf, struktur membran sel dan prekursor fungsi metabolisme (Schelenker dan Long, 2007).

### 4.3.3 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Tabel 4.16 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Kebiasaan Makan	Tingkat Konsumsi Karbohidrat										Nilai <i>p</i>	r
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Jarang	3	15,8	0	0	0	0	3	15,7	0	0	1,000	0,000
Sering	6	31,6	0	0	2	10,5	4	21,1	1	5,3		
Total	9	47,4	0	0	2	10,5	7	36,8	1	5,3		

Keterangan: kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 3 orang (15,8%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 6 orang (31,6%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit ringan sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi karbohidrat normal sebanyak 3 orang (15,8%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi karbohidrat normal sebanyak 4 orang (21,1%), dan kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi karbohidrat diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 1,000 ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa “tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,000 menunjukkan korelasi yang sangat lemah dengan arah korelasi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Aula (2011) bahwa tidak terdapat hubungan antara kebiasaan makan dengan terjadinya sisa makanan di Rumah Sakit Haji Jakarta, dalam hal ini sisa makanan pokok sebesar 14,78%.

Kebiasaan makan pasien pada makanan sumber karbohidrat selama sebulan terakhir masih dalam kategori sering meskipun ada pasien dengan katategori jarang. Pada saat di rumah sakit dengan pemberian makanan utama 3 kali makan utama dan 2 kali selingan dalam sehari dengan jumlah porsi yang disesuaikan sesuai kebutuhan, namun masih ada beberapa pasien yang tidak

menyentuh makanan sumber karbohidrat, atau makan namun dalam porsi kecil yaitu seperempat bagian saja atau bahkan kurang dari itu. Hal ini mengakibatkan tidak adanya hubungan kebiasaan makan di rumah dengan saat di rumah sakit. Manajemen makanan di rumah sakit telah membatasi seluruh makanan yang dapat memperparah hipertensi, terutama untuk pesanan diet pasien hipertensi. Secara teori pengaturan diet untuk pasien hipertensi adalah makan makanan yang beragam dengan gizi seimbang. Jenis dan komposisi makanan disesuaikan dengan kondisi pasien (Wahyuningsih, 2013). Makanan diet yang ada di rumah sakit merupakan makanan yang telah disesuaikan jenis dan komposisinya terutama komposisi zat makro dan mikronya untuk penderita hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata konsumsi karbohidrat pasien dalam sehari adalah 263 kkal per hari (79% dari AKG) dan termasuk dalam kategori defisit sedang. Hal ini terjadi karena pasien tidak menghabiskan makanan yang disajikan oleh pihak rumah sakit. Alasan pasien tidak menghabiskan makanan saat di rumah sakit beragam, mulai dari nafsu makan yang menurun, mual, dan rasa pahit di mulut saat mengonsumsi makanan.

Pasien yang memiliki kebiasaan makan sering sebelum masuk rumah sakit dapat berbeda dalam hal konsumsi makanan rumah sakit, selain memang terjadi penurunan nafsu makan juga bisa disebabkan penyakit yang diderita sehingga berakibat tingkat konsumsi karbohidrat yang defisit yaitu sebanyak 6 orang (31,6%). Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan makan tidak berhubungan secara signifikan terhadap tingkat konsumsi karbohidrat, kemungkinan tingkat konsumsi karbohidrat pasien dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti yaitu besar porsi, lingkungan makan, kondisi penyakit dan kondisi psikologis. Secara teori penting bagi pasien untuk menghabiskan makanan yang disajikan oleh rumah sakit terutama yang mengandung karbohidrat (Arumwardhani, 2011). Hal ini dikarenakan fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan energi bagi sel-sel tubuh, terutama sel-sel otak dan sistem saraf pusat yang membutuhkan asupan glukosa darah. Setiap 1 (satu) gram karbohidrat menyediakan energi sebesar 4 kalori. Selain itu karbohidrat juga berperan dalam fungsi jaringan tubuh, membantu regulasi metabolisme protein, mempengaruhi metabolisme lemak, dan

glikogen merupakan cadangan energi yang berguna untuk melindungi sel-sel otak dari tekanan fungsi metabolisme dan cidera (Schelenker dan Long, 2007).

#### 4.3.4 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Tabel 4.17 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Kebiasaan Makan	Tingkat Konsumsi Natrium				Nilai <i>p</i>
	Normal		Lebih		
	n	%	n	%	
Jarang	2	10,5	4	21,05	0,319
Sering	9	47,4	4	21,05	
Total	11	57,9	8	42,1	

Keterangan: a) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).  
b) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Fisher's

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 9 orang (47,4%), kebiasaan makan jarang dengan tingkat konsumsi natrium lebih sebanyak 4 orang (21,05%) dan kebiasaan makan sering dengan tingkat konsumsi natrium lebih sebanyak 4 orang (21,05%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Fishers's menunjukkan nilai *significancy* 0,319. Oleh karena  $p > 0,05$  maka dapat diambil kesimpulan bahwa “tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden masih dominan dengan kebiasaan makan sering yang bersumber dari susu dan olahannya dan bahan makanan tinggi natrium yaitu kecap, abon dan roti kering. Hal ini dikarenakan responden secara dominan berasal dari daerah Jember kota yang merupakan daerah strategis dan memungkinkan penyedia bahan makanan penyebab hipertensi yang berasal dari makanan jadi, makanan *fast food*, atau makanan instan secara beragam. Pada saat memasuki rumah sakit dan menjalani rawat inap maka dilakukan pembatasan pada bahan makanan tersebut sehingga membutuhkan penyesuaian pada menu di rumah sakit. Secara teori kebiasaan makan yang tidak



sesuai akan membutuhkan waktu untuk penyesuaian sehingga dapat menerima dan menghabiskan makanan tersebut (Aula, 2011). Hal ini menjadikan responden tidak memiliki nafsu makan dan selera makan pada saat menyantap menu makanan di rumah sakit dan memerlukan waktu untuk penyesuaian dengan makanan yang disajikan rumah sakit.

Secara teori konsumsi natrium yang sesuai dengan ketentuan diet tidak akan memperberat kerja jantung untuk memompa darah dan dapat mengatasi hipertensi sehingga tidak memberikan tambahan beban penyakit kepada pasien dan akan mempercepat masa penyembuhan serta mempersingkat waktu perawatan di rumah sakit (Wahyuningsih, 2013). Konsumsi natrium pasien rata-rata selama menjalani rawat inap adalah 430 mg per hari. Asupan natrium ini dibandingkan dengan derajat hipertensi pasien. Kebanyakan pasien memiliki tingkat konsumsi natrium dalam batas normal yaitu 11 orang (57,9%). Hal ini terjadi karena karena telah dilaksanakannya penerapan menu makanan yang rendah garam natrium oleh rumah sakit untuk penderita hipertensi.

Kebiasaan makan merupakan cara individu atau kelompok memilih pangan apa yang dikonsumsi sebagai reaksi terhadap pengaruh fisiologi, dan sosial budaya (Sulistyoningsih, 2011). Kebiasaan makan penderita hipertensi perlu diperhatikan untuk mengatur konsumsi natrium sehingga dapat mencapai derajat kesehatan yang diinginkan (Almatsier, 2010). Kebiasaan makan sering yang memiliki hubungan dengan tingkat konsumsi natrium adalah kebiasaan makan makanan tinggi natrium diantaranya penggunaan garam dapur dan penyedap rasa. Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang hanya makan dari diet rumah sakit akan lebih terkontrol konsumsi natriumnya karena terdapat pembatasan penggunaan garam. Namun masih terdapat pasien yang makan makanan luar rumah sakit yang tinggi natrium. Selain itu ada pula pasien yang mendapat menu tambahan seperti penderita hipertensi dengan gagal ginjal yaitu susu komersil, dimana kandungan natrium dalam susu tersebut tinggi.

Kebutuhan natrium pasien yang tidak terpenuhi oleh makanan di bantu dengan infuse cairan yang mengandung natrium. Namun peneliti tidak meneliti asupan natrium yang berasal dari infus pasien. Selain itu kondisi hipertensi pasien

yang disebabkan oleh penyakit penyerta sangat memerlukan pengaturan makan agar tercapai nilai normal tekanan darah pasien. Penerapan edukasi gizi sangat penting dilakukan agar terbentuk kebiasaan makan yang baru dan sesuai dengan prinsip diet hipertensi. Dengan tujuan lain yaitu menjaga tekanan darah dalam batas normal dan meningkatkan kesehatan pasien.

#### 4.3.5 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi

Tabel 4.18 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi

Kebiasaan Makan	Status Gizi						Total		Nilai <i>p</i>	<i>r</i>
	Kurus		Normal		Gemuk					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Jarang	4	21,1	2	10,5	0	0	10	52,6	0,000*	0,586
Sering	0	0	5	26,3	8	42,1	9	47,4		
Total	4	21,1	7	36,8	8	42,1	19	100		

Keterangan: a) kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang),  
b) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd.

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa kebiasaan makan jarang dengan status gizi kurus sebanyak 4 orang (21,1%), kebiasaan makan jarang dengan status gizi normal sebanyak 2 orang (10,5%), kebiasaan makan sering dengan status gizi normal sebanyak 5 orang (26,3%), dan kebiasaan makan sering dengan status gizi gemuk sebanyak 8 orang (42,1%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,000. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan status gizi pada pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,586 menunjukkan korelasi sedang dengan arah korelasi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Waladow dkk (2013) bahwa terdapat ada hubungan yang kuat antara pola makan dengan status gizi Begitupula peneltian Anisah dan Soleha (2011) terhadap 20 responden menunjukkan bahwa sebagian besar (70%) memiliki pola makan yang tidak sesuai diet penderita hipertensi dan berpengaruh pada status gizinya.

Kebiasaan makan yang sering pada bahan makanan yang tidak dianjurkan sebelum masuk rumah sakit pada pasien hipertensi sangat berkaitan dengan status

gizi responden saat menjalani rawat inap. Kebiasaan makan pada bahan makanan yang tidak dianjurkan yang terlalu sering akan menjadikan seseorang menjadi terlalu gemuk. Baik itu dari bahan makanan sumber kolesterol, sumber lemak dan minyak, susu dan olahannya, sumber natrium maupun minuman sumber glukosa atau berpengawet. Responden penelitian sebagian besar adalah berstatus gizi gemuk dengan kebiasaan makan sering. Hal ini sesuai dengan penelitian klinis yang menunjukkan secara jelas pentingnya penurunan berat badan secara bertahap untuk menurunkan tekanan darah pada sebagian besar pasien hipertensi (Guyton dan Hall, 2012).

Secara teori kebiasaan makan yang baik dan jenis hidangan yang beraneka ragam dapat menjamin terpenuhinya kecukupan sumber zat gizi, zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur bagi kebutuhan gizi seseorang. Sehingga status gizi seseorang akan lebih baik dan memperkuat daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit (Baliwati dkk, 2004). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan makan sering dengan status gizi normal adalah 36,8%. Menurut Robert (2010) bahwa kebiasaan hidup dan kebiasaan makan sangat mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Kebiasaan makan yang baik dan dianjurkan akan menjadikan peningkatan derajat kesehatan dan kualitas hidup penderita hipertensi. Selama menjalani rawat inap, status gizi responden tidak mengalami perubahan, sebab status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi dan penggunaan zat gizi dalam waktu tertentu (Almatsier, 2010).

#### 4.3.6 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Tabel 4.19 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Nafsu Makan	Tingkat Konsumsi Energi										Nilai <i>p</i>	r
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	8	42,1	0	0	0	0	0	0	1	5,3	0,001*	0,504
Baik	1	5,3	2	10,5	5	26,3	2	10,5	0	0		
Total	9	47,4	2	10,5	5	26,3	2	10,5	1	5,3		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 8 orang (42,1%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 1 orang (5,3%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi energi defisit sedang sebanyak 2 orang (10,5%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi energi defisit ringan sebanyak 5 orang (26,3%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi energi normal sebanyak 2 orang (10,5%), dan nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi energi diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%). Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,001. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,504 menunjukkan korelasi yang sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian Kresnawan (1999) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan asupan energi.

Pasien yang memiliki nafsu makan kurang cenderung tidak menghabiskan makanan yang disajikan rumah sakit, hal ini berdampak pada tingkat konsumsi energi yang defisit berat. Sementara pasien dengan nafsu makan baik mampu menghabiskan makanan rumah sakit lebih banyak, sekalipun tingkat konsumsi energi pasien yang rawat inap rata-rata adalah 1639 kkal (75% AKG) termasuk dalam defisit sedang. Hal ini menunjukkan bahwa nafsu makan berhubungan dengan tingkat konsumsi zat gizi pasien.

Secara teori faktor kondisi dalam diri seseorang yang dapat mempengaruhi konsumsi makanannya seperti nafsu makan yang dipengaruhi kondisi fisik dan psikis, dan kebosanan yang muncul karena konsumsi makanan yang kurang bervariasi. Kondisi fisik yang lemah dapat mempengaruhi kondisi psikis pasien sehingga selera makan berkurang. Kondisi fisik seperti mual dan ingin muntah dapat mempengaruhi tingkat penerimaan pasien terhadap makanan yang diberikan. Kondisi fisik pasien yang lemah selain karena penyakit yang diderita, juga dipengaruhi oleh jenis obat dan pengobatan yang dijalani (Hartono, 2006).

Pengobatan farmakologis oleh pihak rumah sakit juga mempengaruhi nafsu makan pasien terhadap menu diet yang disajikan rumah sakit. Sebagian responden mengatakan hanya mampu makan sepertiga bagian saja dikarenakan rasa pahit pada lidah akibat obat yang diminum. Sebagaimana penelitian Khairunnisa (2012) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara gejala gangguan gastrointestinal, perubahan sensasi pengecap dan penciuman, depresi dan ansietas dengan nafsu makan kurang.

#### 4.3.7 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Tabel 4.20 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Nafsu Makan	Tingkat Konsumsi Lemak										Nilai <i>p</i>	r
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	7	36,8	1	5,3	0	0	0	0	1	5,3	0,018*	0,393
Baik	2	10,5	4	21,05	3	15,8	1	5,3	0	0		
Total	9	47,4	5	26,3	3	15,8	1	5,3	1	5,3		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 7 orang (36,8%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 2 orang (10,5%), nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi lemak defisit sedang sebanyak 1 orang (5,3%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi lemak defisit sedang sebanyak 4 orang (21,05%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi lemak defisit ringan sebanyak 3 orang (15,8%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi lemak normal sebanyak 1 orang (5,3%), nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi lemak diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,018. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,393 menunjukkan korelasi yang lemah

dengan arah korelasi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Kresnawan (1999) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan asupan lemak.

Konsumsi lemak pada pasien hipertensi memang dibatasi terutama hipertensi dengan penyakit jantung dan stroke. Pembatasan ini bukan berarti pasien tidak mengonsumsi lemak sama sekali. Konsumsi lemak tak jenuh rendah kolesterol sangat dianjurkan, yaitu lemak yang berasal dari lauk nabati dan lauk hewani. Menu diet rumah sakit sudah diseuaikan dengan kebutuhan pasien, namun masih banyak pasien yang tidak menghabiskan makanan diet yang disajikan karena nafsu makan yang menurun. Sehingga mengakibatkan tingkat konsumsi lemak yang defisit. Pasien dengan nafsu makan baik memiliki konsumsi makan yang lebih banyak dengan rata-rata konsumsi lemak sehari 45 gr (75% AKG) yaitu dalam kategori defisit sedang. Hal ini menunjukkan bahwa nafsu makan sangat berpengaruh terhadap tingkat konsumsi zat gizi seseorang, terutama pada saat menjalani rawat inap di rumah sakit dan disesuaikan pula dengan kondisi penyakit pasien. Secara teori kondisi fisik seperti mual dan ingin muntah yang dapat mempengaruhi tingkat konsumsi pasien (Hartono, 2006).

Secara teori pasien yang berada pada tingkat defisit, baik itu defisit ringan, sedang, ataupun berat diduga karena kondisi fisik yang menurun, faktor konsumsi obat-obatan tertentu dan pascaoperasi. Obat-obatan tertentu dapat menyebabkan penurunan nafsu makan. Pasien tidak mampu menghabiskan makanan yang disediakan rumah sakit karena alasan mual, tidak nafsu makan, dan tidak cocok dengan rasa makanan rumah sakit (Hanss, 2006). Makanan yang harus dihindari dan dibatasi diantaranya makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, minyak kelapa, gajih), makanan yang diolah menggunakan garam natrium (biskuit, makanan kering asin, keripik, krakers), makanan dan minuman berpengawet (dendeng, ikan asin, telur asin, asinan buah dan sayur), sumber makanan tinggi kolesterol (kuning telur, kulit ayam, daging merah sapi), bumbu-bumbu penyedap rasa, dan makanan minuman yang mengandung alkohol (Wahyuningsih, 2013).

#### 4.3.8 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Tabel 4.21 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Nafsu Makan	Tingkat Konsumsi Karbohidrat										Nilai <i>p</i>	<i>r</i>
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	8	42,1	0	0	0	0	1	5,3	0	0	0,000*	0,619
Baik	1	5,3	0	0	2	10,5	6	31,6	1	5,3		
Total	9	47,4	0	0	2	10,5	7	36,8	1	5,3		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 8 orang (42,1%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 1 orang (5,3%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit ringan sebanyak 2 orang (10,5%), nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi karbohidrat normal sebanyak 1 orang (5,3%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi karbohidrat normal sebanyak 6 orang (31,6%), dan nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi karbohidrat di atas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%). Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,000. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat diambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,619 menunjukkan korelasi yang kuat dengan arah korelasi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Kresnawan (1999) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan asupan karbohidrat.

Konsumsi makanan sumber karbohidrat yang tidak optimal ini dikarenakan nafsu makan menurun sehingga responden hanya makan dengan porsi makan yang sedikit yaitu setengah bagian, atau seperempat bagian atau bahkan hanya satu dua suap saja. Responden mengemukakan bahwa penyebab nafsu makan menurun diantaranya adalah rasa pahit pada mulut saat mengunyah makanan dan perut yang terasa kembung. Makanan pokok sumber karbohidrat yang diberikan adalah makanan lunak yang memudahkan pasien untuk

mengunyah, namun demikian kondisi fisik yang menurun membuat nafsu makan juga menurun dan berakibat tingkat konsumsi karbohidrat masuk dalam kategori defisit.

Secara teori pada keadaan kekurangan karbohidrat, jumlah lemak yang digunakan untuk energi lebih besar dari jumlah yang tersedia dalam tubuh sehingga terjadi proses oksidasi yang tidak sempurna. Total keseluruhan asam yang terbentuk dapat menyebabkan asidosis dan akhirnya terjadi ketidakseimbangan sodium dan dehidrasi yang mengakibatkan tekanan darah meningkat. Konsumsi karbohidrat dalam jumlah yang cukup sangat dianjurkan. Nafsu makan pasien yang kurang berakibat pada penurunan konsumsi karbohidrat pasien, begitupula sebaliknya nafsu makan yang baik berakibat pada peningkatan konsumsi karbohidrat hingga mencapai batas kebutuhan tubuh (Hadju, 2003).

#### 4.3.9 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Tabel 4.22 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Nafsu Makan	Tingkat Konsumsi Natrium				Nilai <i>p</i>
	Normal		Lebih		
	n	%	n	%	
Kurang	8	42,1	1	5,3	0,020*
Baik	3	15,8	7	36,8	
Total	11	57,9	8	42,1	

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Fisher's  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 8 orang (42,1%), nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 3 orang (15,8%), nafsu makan kurang dengan tingkat konsumsi natrium lebih sebanyak 1 orang (5,3%), dan nafsu makan baik dengan tingkat konsumsi natrium di lebih sebanyak 7 orang (36,8%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Fisher's menunjukkan nilai *significancy* 0,020. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan antara nafsu makan dengan tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”.



Nafsu makan yang kurang mengakibatkan asupan natrium dari bahan makanan tidak terlalu berlebih. Akan tetapi nafsu makan baik akan membuat pasien makan dengan porsi lebih banyak. Bahkan sebagian pasien mengonsumsi makanan luar rumah sakit yang dominan tinggi natrium seperti abon, roti, susu kental manis dan kecap sehingga berakibat asupan natrium melebihi kebutuhan yang dianjurkan. Makanan luar rumah sakit secara umum menggunakan bumbu tambahan berupa garam dapat meningkatkan rasa enak atau menekan rasa yang tidak diinginkan dari suatu bahan makanan sehingga meningkatkan nafsu makan pasien terhadap makanan dan berakibat pada *intake* natrium yang berlebih. Secara teori garam mampu memberikan rasa gurih dan meningkatkan cita rasa makanan (Winarno, 2004).

Konsumsi natrium lebih ini juga disebabkan oleh perubahan derajat hipertensi selama penelitian berlangsung, sedangkan menu diet rumah sakit tidak disesuaikan berdasarkan jenis diet rendah garamnya. Diet rendah garam yang digunakan rumah sakit untuk seluruh pasien hipertensi sama yaitu diet rendah garam III, sementara terdapat pasien yang memiliki derajat hipertensi yang berat sehingga konsumsi natrium dibanding kebutuhan akan berlebih. Penyesuaian kebutuhan natrium secara detail tidak dilakukan oleh peneliti sebab kebutuhan natrium oleh peneliti hanya disesuaikan berdasarkan derajat hipertensi bukan berdasarkan penyakit penyerta secara spesifik. Secara teori kebutuhan natrium pada pasien hipertensi dibatasi sesuai dengan derajat hipertensi yang dimilikinya (Almatsier, 2010).

#### 4.3.10 Hubungan Nafsu Makan dengan Status Gizi

Tabel 4.23 Hubungan Nafsu Makan dengan Status Gizi

Nafsu Makan	Status Gizi						Total		Nilai <i>p</i>	<i>r</i>
	Kurus		Normal		Gemuk					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	1	5,3	4	21,05	4	21,05	9	47,4	0,553	-0,112
Baik	3	15,8	3	15,8	4	21,05	10	52,6		
Total	4	21,1	7	36,8	8	42,1	19	100		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers' d  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki nafsu makan kurang dengan status gizi kurus sebanyak 1 orang (5,3%), nafsu makan baik dengan status gizi kurus sebanyak 3 orang (15,8%), nafsu makan kurang dengan status gizi normal sebanyak 4 orang (21,05%), nafsu makan baik dengan status gizi normal sebanyak 3 orang (15,8%), nafsu makan kurang dan nafsu makan baik dengan status gizi gemuk masing-masing sebanyak 4 orang (21,05%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy*-nya adalah 0,533. Oleh karena  $p > 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “tidak ada hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan status gizi pada pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,112 yaitu korelasi yang sangat lemah dengan arah korelasi negative. Hal ini berbeda dengan penelitian Kresnawan (1999) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara nafsu makan dengan status gizi pasien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi hari pertama dan hari terakhir tidak mengalami perubahan yang signifikan, hal ini dikarenakan penurunan berat badan dapat terjadi bukan dalam kurun waktu yang singkat, sehingga perlu pemantauan dalam beberapa waktu tertentu untuk melihat perubahan status gizi. Nafsu makan tidak mempengaruhi status gizi, karena terdapat pasien yang nafsu makannya kurang namun status gizinya gemuk atau lebih, begitupula terdapat pasien dengan nafsu makan baik namun status gizinya kurus. Hal ini berbeda dengan teori bahwa hilangnya nafsu makan atau nafsu makan kurang pada responden secara terus-menerus akan mengakibatkan penurunan berat badan yang tidak dikehendaki dan beberapa akibat lainnya, kemungkinan kedua ini sering dikatakan sebagai kesulitan makan (*picky eaters*) yang mana penyebabnya sangat dipengaruhi oleh gangguan proses makan (fisiologis) dan pengaruh psikologis (Arali, 2008).

Secara teori, salah gizi adalah keadaan gizi kurang atau gizi lebih karena asupan zat gizi di bawah atau di atas kisaran yang dianjurkan dalam waktu yang lama (Sandjaja, 2009). Apabila permasalahan status gizi pada pasien tidak diatasi

akan mengakibatkan kematian. Angka kematian yang berhubungan dengan *underweight* adalah sama dengan angka kematian yang berhubungan dengan obesitas, terutama pada lanjut usia (Hanns, 2006).

#### 4.3.11 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Tabel 4.24 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Citarasa Makanan	Tingkat Konsumsi Energi										Nilai <i>p</i>	r
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	5	26,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000*	0,520
Cukup	3	15,8	0	0	1	5,3	0	0	1	5,3		
Enak	1	5,3	2	10,5	4	21,05	2	10,5	0	0		
Total	9	47,4	2	10,5	5	26,3	2	10,5	1	5,3		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki citarasa makanan kurang dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 5 orang (26,3%), citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 3 orang (15,8%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi energi defisit berat sebanyak 1 orang (5,3%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi energi defisit sedang sebanyak 2 orang (10,5%), citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi energi defisit ringan sebanyak 1 orang (5,3%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi energi defisit ringan sebanyak 4 orang (21,05%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi energi normal sebanyak 2 orang (10,5%), dan citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi energi diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,000. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,520 menunjukkan korelasi yang sedang dengan arah korelasi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2015) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi cita rasa makanan dengan sisa makanan lunak di ruang

rawat inap penyakit dalam kelas III di RSUD Pariaman. Begitupula dengan penelitian Nurqishty dkk (2016) bahwa ada hubungan antara kepuasan pelayanan makanan rumah sakit dengan tingkat kecukupan energi. Domain kepuasan pelayanan yang dimaksud disini terutama adalah cita rasa makanan karena masih banyak pasien yang tidak puas dengan makanan rumah sakit yang disajikan.

Pada saat penelitian berlangsung responden secara dominan memiliki tingkat konsumsi energi yang defisit berat dengan penilaian cita rasa makanan kurang. Menu makanan diet rendah garam yang diberikan kurang menarik dari segi rasa dan bumbu. Hal ini berakibat pada banyaknya sisa makanan dan penurunan *intake* energi yang bersumber dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati maupun sayuran dan snack. Secara teori cita rasa makanan berpengaruh terhadap terpenuhinya kebutuhan seseorang, oleh karena itu diperlukan cita rasa yang dapat memuaskan konsumen baik dari segi penampilan dan rasa. Secara teori cita rasa adalah bentuk kerja sama dari kelima macam indera manusia, yakni perasa, penciuman, perabaan, penglihatan, dan pendengaran (Drummond dan Brefere, 2010). Poin dominan dalam hal cita rasa makanan dari responden yang mengatakan enak sebanyak 11 orang (57,9%) adalah tingkat keempukan dan sebanyak 7 orang (36,8%) pada poin aroma makanan. Cita rasa yang enak akan berhubungan dengan tingkat konsumsi energi pasien dikarenakan pasien dengan penilaian cita rasa enak mampu menghabiskan makanan pokok dengan bentuk makanan lunak rata-rata hampir setengah bagian, namun masih menyisakan lauk hewani, lauk nabati dan sayuran yang disajikan dalam jumlah besar.

Prespesi citarasa oleh pasien pada kategori rasa dan bumbu memiliki masalah yang harus diperhatikan karena akan berakibat pada tingkat konsumsi energi pasien selama menjalani rawat inap. Bumbu pada diet rendah garam harus tetap mengacu pada standar bumbu sehingga dapat menjaga kualitas rasa makanan, meskipun hal ini tetap berdampak pada kurangnya rasa makanan. Secara teori kelemahan yang sering terjadi pada penyelenggaraan makanan institusi termasuk rumah sakit yaitu cita rasa makanan yang kurang diperhatikan dan makanan yang kurang bervariasi. Hal ini menyebabkan pasien tidak berselera makan sehingga terdapat sisa makanan yang kurang banyak (Moehyi, 1992, dalam

Putri 2015). Hal tersebut dapat diartikan bahwa apabila responden menilai cita rasa makanan di rumah sakit enak maka kebutuhan energi akan cenderung terpenuhi begitupula sebaliknya apabila responden merasa citarasa makanan kurang maka kebutuhan energi tidak terpenuhi dan mengakibatkan konsumsi energi yang defisit (tidak mencukupi kebutuhan tubuh). Hal ini sesuai dengan teori bahwa pasien membutuhkan asupan energi yang adekuat untuk membantu proses penyembuhan penyakitnya sehingga tidak mengakibatkan banyak terjadinya sisa makanan pasien (Rizani, 2013).

#### 4.3.12 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Tabel 4.25 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Citarasa Makanan	Tingkat Konsumsi Lemak										Nilai <i>p</i>	r
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	5	26,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002*	0,484
Cukup	2	10,5	2	10,5	0	0	0	0	1	5,3		
Enak	2	10,5	3	15,8	3	15,8	1	5,3	0	0		
Total	9	47,4	5	26,3	3	15,8	1	5,3	1	5,3		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki citarasa makanan kurang dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 5 orang (26,3%), citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 2 orang (10,5%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi lemak defisit berat sebanyak 2 orang (10,5%), citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi lemak defisit sedang sebanyak 2 orang (10,5%), cita rasa makanan enak dengan tingkat konsumsi lemak defisit sedang sebanyak 3 orang (15,8%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi lemak defisit ringan sebanyak 3 orang (15,8%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi lemak normal sebanyak 1 orang (5,3%), dan citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi lemak diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,002. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara cita rasa makanan

dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,484 menunjukkan korelasi yang sedang dengan arah korelasi positif. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Balgis (2017) bahwa terdapat hubungan bermakna antara cita rasa makanan diet yang disajikan dengan daya terima makanan diet di RSUD Raden Mattaher Jambi. Daya terima makanan diet memengaruhi tingkat konsumsi zat gizi pasien, terutama zat gizi lemak.

Pada saat penelitian berlangsung, tingkat konsumsi lemak responden secara umum adalah defisit berat dengan penilaian cita rasa makanan kurang. Pasien dengan konsumsi lemak defisit berat diakibatkan oleh persepsi tentang cita rasa makanan rumah sakit yang kurang terutama dalam hal bumbu dan rasa makanan akibat diet garam yang diberikan sehingga pasien tidak menghabiskan makanan sumber lemak yaitu lauk hewani dan lauk nabati dengan alasan bahwa rasa makanan tersebut hambar. Selain itu tingkat konsumsi lemak yang defisit dikarenakan jenis diet yang berbeda yang diterima oleh responden selain diet rendah garam mengakibatkan angka kecukupan lemak juga berbeda. Pembanding dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 tidak akurat dikarenakan berbedanya kebutuhan lemak pada masing-masing responden. Secara teori kebutuhan lemak pada penderita hipertensi dibatasi terutama apabila pasien memiliki penyakit penyerta jantung (Wahyuningsih, 2013). Namun tetap dibutuhkan jumlah lemak dalam jumlah yang dianjurkan. Lemak sendiri merupakan sumber penghasil energi kedua setelah karbohidrat. Lemak mempunyai beberapa fungsi khusus bagi tubuh. Lemak yang berasal dari makanan berfungsi untuk absorpsi vitamin larut lemak, menyediakan asam lemak esensial dan menyediakan energi bagi tubuh (Schelenker dan Long, 2007).

Terdapat pasien yang memang menghabiskan makanan sumber lemak yang di sajikan dari menu diet sehingga kebutuhan lemaknya tercukupi. Ada pula pasien yang mendapatkan sumber lemak tambahan dari extra makanan diet rumah sakit yaitu susu komersil, karena konsumsi lemak yang tidak terpenuhi dari makanan diet juga karena kemampuan makan yang menurun. Citarasa makanan berhubungan erat dengan tingkat konsumsi lemak pasien karena cita rasa yang

dapat mencukupi kebutuhan tubuh baik dari segi penampilan dan rasa (Drummond dan Brefere, 2010). Rasa makanan yang enak dari makanan sumber lemak yang disediakan pihak rumah sakit akan meningkatkan konsumsi makan pasien. Namun penggunaan garam yang dibatasi pada pengolahan makanan pasien mengakibatkan hilangnya domain cita rasa dari segi aroma dan rasa gurih makanan, hal ini berdampak pada penurunan konsumsi lemak pasien, selain dikarenakan kondisi fisik pasien dan keadaan penyakitnya.

#### 4.3.13 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Tabel 4.26 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Citarasa Makanan	Tingkat Konsumsi Karbohidrat										Nilai <i>p</i>	<i>r</i>
	Defisit berat		Defisit sedang		Defisit ringan		Normal		Diatas kebutuhan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	5	26,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000*	0,619
Cukup	3	15,8	0	0	0	0	2	10,5	0	0		
Enak	1	5,3	0	0	2	10,5	5	26,3	1	5,3		
Total	9	47,4	0	0	2	10,5	7	36,8	1	5,3		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki cita rasa makanan kurang dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 5 orang (26,3%), citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 3 orang (15,8%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit berat sebanyak 1 orang (5,3%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi karbohidrat defisit ringan sebanyak 2 orang (10,5%), citarasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi karbohidrat normal sebanyak 2 orang (10,5%), citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi karbohidrat normal sebanyak 5 orang (26,3%), dan citarasa makanan enak dengan tingkat konsumsi karbohidrat diatas kebutuhan sebanyak 1 orang (5,3%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,000. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “ada hubungan yang bermakna antara cita rasa makanan

dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,619 menunjukkan korelasi yang kuat dengan arah korelasi positif. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Balgis (2017) bahwa terdapat hubungan bermakna antara cita rasa makanan diet yang disajikan dengan daya terima makanan diet di RSUD Raden Mattaher Jambi. Begitupula dengan penelitian Kurniah (2010) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara penilaian rasa makanan dengan daya terima makan.

Pada saat penelitian berlangsung responden secara umum memiliki tingkat konsumsi karbohidrat yang defisit dengan penilaian cita rasa makanan yang kurang. Hal ini dikarenakan responden hanya makan makanan rumah sakit sumber karbohidrat sebanyak  $\frac{1}{2}$  sajian,  $\frac{1}{4}$  sajian atau bahkan lebih sedikit hanya beberapa suap nasi saja. Terdapat pula pasien yang tidak mau makan sama sekali dikarenakan kesulitan menelan akibat gangguan gastrointestinal, tidak tertarik dengan makanan diet rumah sakit, dan perasaan mual dan kenyang yang muncul karena penggunaan obat-obatan. Secara teori pada orang sakit yang dirawat tentu akan mengalami tekanan psikologis, karena rasa takut akan penyakitnya dan sakit yang ditimbulkan karena penyakitnya. Manifestasinya sering berupa hilangnya nafsu makan dan rasa mual. Oleh karena itu penampilan warna makanan dan cita rasa harus menimbulkan kesan menarik dan senang pada orang sakit, yang tujuannya untuk meningkatkan daya terima diet dalam upaya penyembuhan mengingat di rumah sakit, makanan merupakan salah satu upaya penyembuhan (Soenardi, 2005). Diet dari rumah sakit sudah mencakup kebutuhan karbohidrat pasien secara khusus apabila pasien mampu menghabiskan makanan yang disajikan namun kenyataannya pasien tidak menghabiskan makanan yang disajikan.

Hasil wawancara dari responden yang tingkat konsumsinya karbohidratnya kurang menyatakan bahwa rasa makanan diet itu tidak enak, tidak berasa garam, tidak pedas, kurang bumbu karena memang diet yang diberikan adalah diet rendah garam. Penilaian cita rasa dalam hal bumbu dan rasa perlu adanya perhatian sekalipun diet yang diberikan adalah diet rendah garam. Penilaian kurang pada



cita rasa makanan bukan hanya dari segi menu makanan itu sendiri, namun juga dari segi kemampuan indra perasa pasien yang menurun, perasaan mual akibat penggunaan obat-obatan. Selain itu adanya interaksi antara obat dan makanan juga mempengaruhi indera pengecapian pasien, sehingga ketika pasien menerima makanan yang bumbu, aroma, suhu, dan tingkat kematangannya berubah maka dapat mempengaruhi daya terima makanan pasien tersebut (Sahin, 2006).

#### 4.3.14 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Tabel 4.27 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Citarasa Makanan	Tingkat Konsumsi Natrium				Nilai <i>p</i>	r
	Normal		Lebih			
	n	%	n	%		
Kurang	5	26,3	0	0	0,000*	0,750
Cukup	4	21,05	1	5,3		
Enak	2	10,5	7	36,8		
Total	11	57,9	8	42,1		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah prosentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki cita rasa makanan kurang dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 5 orang (31,6%), cita rasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 4 orang (21,05%), cita rasa makanan enak dengan tingkat konsumsi natrium normal sebanyak 2 orang (10,5%), cita rasa makanan cukup dengan tingkat konsumsi natrium lebih sebanyak 1 orang (5,3%), dan cita rasa makanan enak dengan tingkat konsumsi natrium lebih 7 orang (36,8%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,000. Oleh karena  $p < 0,05$  maka dapat di ambil kesimpulan bahwa “terdapat hubungan yang bermakna antara cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi natrium pada pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,750 menunjukkan korelasi yang kuat dengan arah korelasi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggraeni dkk (2016) bahwa terdapat hubungan cita rasa makanan dengan sisa makanan lunak pagi, siang dan malam. Hal ini terjadi karena responden

mengonsumsi makanan yang memiliki cita rasa lebih baik dan berasal dari makanan luar rumah sakit.

Pada saat penelitian berlangsung menunjukkan bahwa responden dominan menilai bahwa rasa makanan menu diet rendah garam di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember adalah enak. Terutama dalam hal aroma dan keempukan makanan. Namun terdapat beberapa responden yang menilai kurang enak dari segi rasa dan bumbu. Hal ini memicu responden makan makanan luar rumah sakit yang tinggi natrium seperti roti bakar manis, abon kering, kecap dan susu *full cream*. Secara teori cita rasa makanan ditimbulkan oleh terjadinya rangsangan terhadap sebagai indera dalam tubuh manusia, terutama indera penglihatan, indera penciuman dan indera pengecap. Makanan yang memiliki cita rasa yang tinggi adalah makanan yang menarik, menyebarkan bau yang sedap dan memberikan rasa yang lezat (Moehyi, 1992 dalam Putri, 2015). Penggunaan bumbu tambahan berupa garam dapat meningkatkan rasa enak atau menekan rasa yang tidak diinginkan dari suatu bahan makanan (Winarno, 2004). Penurunan penggunaan garam dalam pengolahan menu diet rendah garam oleh pihak rumah sakit bertujuan supaya tingkat konsumsi natrium menjadi normal dan dapat dilakukan pemantauan agar tidak memperparah keadaan penyakitnya. Dalam hal ini konsumsi natrium yang masih dalam batas kebutuhan pasien sangat dianjurkan. Pihak rumah sakit menyediakan makanan dengan zat gizi mikro khususnya natrium yang disesuaikan dengan kondisi penyakit pasien. Menghabiskan makanan dari rumah sakit sangat dianjurkan, begitupula membatasi makanan luar rumah sakit yang tinggi natrium juga sangat dianjurkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa cita rasa makanan kurang maka konsumsi natriumnya adalah normal, dan cita rasa makanan enak maka konsumsi natriumnya lebih. Alasannya yaitu dikarenakan masih ada beberapa responden yang mengonsumsi makanan luar rumah sakit mengakibatkan konsumsi natrium melebihi kebutuhan tubuh. Alasan konsumsi natrium yang berlebih juga dikarenakan kondisi pasien yang memiliki derajat hipertensi yang berbeda yaitu ada derajat hipertensi ringan, sedang dan berat mengakibatkan kebutuhan akan natrium yang berbeda-beda. Sementara diet rumah sakit tidak dibedakan pada

tingkatan penggunaan garam dalam bahan masakan artinya semua pasien mendapatkan diet rendah garam yang sama yaitu diet rendah garam III. Analisis kandungan natrium pada diet rendah garam ini ternyata menunjukkan bahwa kandungan natrium hanya cocok diperuntukkan untuk diet dengan hipertensi sedang dan hipertensi ringan.

#### 4.3.15 Hubungan Citarasa Makanan dengan Status Gizi

Tabel 4.28 Hubungan Citarasa Makanan dengan Status Gizi

Citarasa Makanan	Status Gizi						Total		Nilai <i>p</i>	r
	Kurus		Normal		Gemuk					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	1	5,3	2	10,5	2	10,5	5	26,3	0,488	-0,147
Cukup	0	0	2	10,5	3	15,8	5	26,3		
Enak	3	15,8	3	15,8	3	15,8	9	47,4		
Total	4	21,1	7	36,8	8	42,1	19	100		

Keterangan: a) kode \* adalah ada hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), uji Somers'd  
b) kode % adalah persentase terhadap jumlah responden (19 orang).

Hasil penelitian dan tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang memiliki citarasa makanan kurang dengan status gizi kurus sebanyak 1 orang (5,3%), citarasa makanan enak dengan status gizi kurus sebanyak 3 orang (15,8%), citarasa makanan kurang dan cukup dengan status gizi normal masing-masing sebanyak 2 orang (10,5%), citarasa makanan enak dengan status gizi normal sebanyak 3 orang, citarasa makanan kurang dengan status gizi gemuk sebanyak 2 orang (10,5%) dan citarasa makanan cukup dan enak dengan status gizi gemuk masing-masing sebanyak 3 orang (15,8%).

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Somers'd menunjukkan nilai *significancy* 0,488. Oleh karena  $p > 0,05$  maka dapat diambil kesimpulan bahwa “tidak ada hubungan yang bermakna antara cita rasa makanan dengan status gizi pada pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Kaliwates Jember”. Korelasi hubungan adalah 0,147 menunjukkan korelasi yang sangat lemah dengan arah korelasi negatif. Hal ini berbeda dengan penelitian Semedi dkk (2013) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepuasan pelayanan makanan rumah sakit dengan perubahan status gizi menurut

IMT. Kepuasan pelayanan dari segi cita rasa makanan adalah hal yang perlu diperhatikan.

Pada saat penelitian berlangsung menunjukkan bahwa responden dominan menilai bahwa rasa makanan menu diet rendah garam di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember adalah enak. Terutama dalam hal aroma dan keempukan makanan, baik itu makanan utama, lauk hewani, lauk nabati maupun sayur dan buahnya. Namun terdapat beberapa responden yang menilai kurang enak dari segi rasa dan bumbu. Secara teori rasa makanan merupakan salah satu aspek utama citarasa makanan yang terdiri dari aroma makanan, bumbu makanan, tingkat kematangan, suhu makanan, dan tekstur makanan. Aspek ini sangat penting untuk diperhatikan agar dapat menghasilkan makanan yang memuaskan pasien (Moehyi, 1992 dalam Putri 2015). Penilaian cita rasa oleh responden pada diet rendah garam pada umumnya menilai enak sebanyak 9 orang (47,4%), dengan status gizi kurus, normal dan gemuk masing-masing 3 orang (15,8%).

Penilaian citarasa tidak mempengaruhi status gizi seseorang. Hal ini ditunjukkan oleh responden dengan cita rasa makanan enak tetapi status gizinya kurus, ataupun sebaliknya, responden dengan cita rasa makanan kurang status gizinya normal atau bahkan status gizi lebih. Penilaian cita rasa makanan ini berdasarkan penilaian subjektif dari pasien yang sedang sakit dan dengan usia yang sudah lansia, sehingga hasil yang didapatkan tidak akurat. Hal ini sesuai dengan teori bahwa cita rasa pada bahan pangan sesungguhnya terdiri dari bau, rasa dan rangsangan mulut. Semakin tua seseorang semakin rendah jumlah kuncup perasanya, sebab papila mulai mengalami atropi bila usia sudah mencapai 45 tahun (Winarno, 2004). Penurunan kemampuan indra perasa terjadi pada pasien dengan usia tua, baik itu dari segi aroma, rasa, keempukan ataupun bumbu menu makanan yang disajikan. Pada umumnya responden penelitian memiliki usia dengan rentang antara 40-65 tahun (lansia), hal ini mengakibatkan indra untuk menilai rasa makanan menurun, selain itu kondisi penyakit hipertensi juga mengakibatkan persepsi citarasa makanan yang kurang sekalipun status gizi pasien gemuk.

#### 4.4 Analisis Multivariat

Variabel yang dimasukkan dalam analisis multivariat adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai  $p < 0,25$ . Metode yang dilakukan pada analisis multivariat adalah metode *backward* yaitu secara otomatis akan memasukkan semua variabel yang terseleksi untuk dimasukkan ke dalam multivariat. Secara bertahap, variabel yang tidak berpengaruh akan dikeluarkan dari analisis. Proses ini akan berhenti sampai tidak ada lagi variabel yang dapat dikeluarkan dari analisis (Dahlan, 2011).

##### 4.4.1 Pengaruh Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Variabel terikat pada analisis multivariat yaitu tingkat konsumsi energi dan variabel bebasnya adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai *significancy*  $p < 0,25$  yaitu nafsu makan (nilai *significancy* 0,001) dan citarasa makanan (nilai *significancy* 0,000). Dengan demikian kedua variabel bebas inilah yang dimasukkan dalam analisis multivariat. Analisis multivariat yang digunakan adalah uji *Linear Regression* dengan metode *backward*. (Hasil uji terlampir di lampiran 14, halaman 150).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji *Linear Regression* dengan metode *backward* dapat diketahui bahwa variabel cita rasa makanan merupakan variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat tingkat konsumsi energi dengan nilai *significancy* 0,011 ( $p < 0,05$ ). Kekuatan hubungannya adalah 0,567 yang menunjukkan korelasi yang sedang antara citarasa makanan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Arah korelasi positif (+) yaitu searah, semakin baik citarasa makanan responden semakin besar nilai variabel tingkat konsumsi energinya.

Kualitas persamaan hasil analisis regresi linier dapat dinilai dengan melihat hasil uji anova, persamaan ini dikatakan layak sebab nilai  $p$  pada uji anova adalah 0,011 artinya  $p < 0,05$ . Dengan demikian, rumus yang digunakan layak digunakan dan memiliki kalibrasi yang baik. Besar nilai persamaan yang

mampu menjelaskan tingkat konsumsi energi pada *Model Summary* nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 28,2%, artinya bahwa sebesar 28,2% besar nilai persamaan tingkat konsumsi energi dapat dijelaskan oleh variabel citarasa makanan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel citarasa makanan mampu mempengaruhi tingkat konsumsi energi pada pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember Jember hanya sebesar 28,2%. Sebesar 71,8% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Hasil persamaan regresi linier menunjukkan bahwa responden dengan citarasa makanan kurang maka tingkat konsumsi energinya adalah defisit berat, responden dengan citarasa makanan cukup maka tingkat konsumsi energinya adalah defisit sedang, dan responden dengan citarasa makanan enak maka tingkat konsumsi energinya adalah defisit ringan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa semakin enak cita rasa pada makanan maka semakin menunjang terpenuhinya kebutuhan energi tubuh manusia. Citarasa makanan, berpengaruh terhadap terpenuhinya kebutuhan seseorang, oleh karena itu diperlukan cita rasa yang dapat memuaskan konsumen baik dari segi penampilan dan rasa. Citarasa adalah bentuk kerja sama dari kelima macam indera manusia, yaitu perasa, penciuman, perabaan, penglihatan, dan pendengaran (Drummond dan Breferre, 2010).

#### 4.4.2 Pengaruh Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Variabel terikat pada analisis multivariat yaitu tingkat konsumsi lemak dan variabel bebasnya adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai *significancy*  $p < 0,25$  yaitu nafsu makan (nilai *significancy* 0,018) dan citarasa makanan (nilai *significancy* 0,002). Dengan demikian kedua variabel bebas inilah yang dimasukkan dalam analisis multivariat. Analisis multivariat yang digunakan adalah uji *Linear Regression* dengan metode *backward*. (Hasil uji terlampir di lampiran 14, halaman 151).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji *Linear Regression* dengan metode *backward* dapat diketahui bahwa variabel citarasa makanan merupakan variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat

tingkat konsumsi lemak dengan nilai *significancy* 0,041 ( $p < 0,05$ ). Kekuatan hubungannya adalah 0,453 yang menunjukkan angka korelasi yang sedang antara cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Arah korelasi positif (+) yaitu searah, semakin baik cita rasa makanan responden semakin besar nilai variabel tingkat konsumsi lemaknya.

Kualitas persamaan hasil analisis regresi linier dapat dinilai dengan melihat hasil uji anova, persamaan ini dikatakan layak sebab nilai  $p$  pada uji anova adalah 0,041 artinya  $p < 0,05$ . Dengan demikian, rumus yang digunakan layak digunakan dan memiliki kalibrasi yang baik. Besar nilai persamaan yang mampu menjelaskan tingkat konsumsi lemak pada *Model Summary* nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 15,9%, artinya bahwa sebesar 15,9% besar nilai persamaan tingkat konsumsi lemak dapat dijelaskan oleh variabel citarasa makanan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel citarasa makanan mampu mempengaruhi tingkat konsumsi lemak pada pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember hanya sebesar 15,9%. Sebesar 84,1% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Hasil persamaan regresi linier menunjukkan bahwa responden dengan citarasa makanan kurang maka tingkat konsumsi lemaknya adalah defisit berat, responden dengan citarasa makanan cukup maka tingkat konsumsi lemaknya adalah defisit sedang, dan responden dengan cita rasa makanan enak maka tingkat konsumsi lemaknya adalah defisit sedang. Hal ini sesuai dengan teori bahwa semakin enak citarasa pada makanan maka semakin menunjang terpenuhinya kebutuhan lemak tubuh manusia. Citarasa makanan, berpengaruh terhadap terpenuhinya kebutuhan seseorang, oleh karena itu diperlukan cita rasa yang dapat memuaskan konsumen baik dari segi penampilan dan rasa (Drummond dan Brefere, 2010).

#### 4.4.3 Pengaruh Nafsu Makan, dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Variabel terikat pada analisis multivariat yaitu tingkat konsumsi karbohidrat dan variabel bebasnya adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai *significancy*  $p < 0,25$  yaitu nafsu makan (nilai *significancy* 0,000), dan citarasa makanan (nilai *significancy* 0,000). Dengan demikian kedua variabel bebas inilah yang dimasukkan dalam analisis multivariat. Analisis multivariat yang digunakan adalah uji *Linear Regression* dengan metode *backward*. (Hasil uji terlampir di lampiran 14, halaman 152).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji *Linear Regression* dengan metode *backward* dapat diketahui bahwa variabel nafsu makan merupakan variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat tingkat konsumsi karbohidrat dengan nilai *significancy* 0,000 ( $p < 0,05$ ). Kekuatan hubungannya adalah 0,755 yang menunjukkan angka korelasi yang kuat antara nafsu makan dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Arah korelasi positif (+) yaitu searah, semakin besar nilai nafsu makan responden maka semakin besar pula nilai variabel tingkat konsumsi karbohidratnya.

Kualitas persamaan hasil analisis regresi linier dapat dinilai dengan melihat hasil uji anova, persamaan ini dikatakan layak sebab nilai  $p$  pada uji anova adalah 0,000 artinya  $p < 0,05$ . Dengan demikian, rumus yang digunakan layak digunakan dan memiliki kalibrasi yang baik. Besar nilai persamaan yang mampu menjelaskan tingkat konsumsi karbohidrat pada *Model Summary* nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 54,4%, artinya bahwa sebesar 54,4% besar nilai persamaan tingkat konsumsi karbohidrat dapat dijelaskan oleh variabel nafsu makan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel nafsu makan mampu mempengaruhi tingkat konsumsi lemak pada pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember sebesar 54,4%. Sebesar 45,6% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Hasil persamaan regresi linier yang didapatkan menunjukkan bahwa responden dengan nafsu makan kurang maka tingkat konsumsi karbohidratnya



adalah defisit berat dan responden dengan nafsu makan baik maka tingkat konsumsi karbohidratnya adalah normal. Hal ini sesuai dengan teori bahwa konsumsi karbohidrat dalam jumlah yang cukup sangat dianjurkan. Nafsu makan pasien yang kurang berakibat pada penurunan konsumsi karbohidrat pasien, begitupula sebaliknya nafsu makan yang baik berakibat pada peningkatan konsumsi karbohidrat hingga mencapai batas kebutuhan tubuh (Hadju, 2003).

#### 4.4.4 Pengaruh Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Variabel terikat pada analisis multivariat yaitu tingkat konsumsi natrium dan variabel bebasnya adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai *significancy*  $p < 0,25$  yaitu nafsu makan (nilai *significancy* 0,020) dan citarasa makanan (nilai *significancy* 0,000). Dengan demikian kedua variabel bebas inilah yang dimasukkan dalam analisis multivariat. Analisis multivariat yang digunakan adalah uji *Linear Regression* dengan metode *backward*. (Hasil uji terlampir di lampiran 14, halaman 153).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji *Linear Regression* dengan metode *backward* dapat diketahui bahwa variabel citarasa makanan merupakan variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat tingkat konsumsi natrium dengan nilai *significancy* 0,001 ( $p < 0,05$ ). Kekuatan hubungannya adalah 0,681 yang menunjukkan angka korelasi yang kuat antara cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Arah korelasi positif (+) yaitu searah, semakin baik cita rasa makanan responden semakin besar nilai variabel tingkat konsumsi natriumnya.

Kualitas persamaan hasil analisis regresi linier dapat dinilai dengan melihat hasil uji anova, persamaan ini dikatakan layak sebab nilai  $p$  pada uji anova adalah 0,001 artinya  $p < 0,05$ . Dengan demikian, rumus yang digunakan layak digunakan dan memiliki kalibrasi yang baik. Besar nilai persamaan yang mampu menjelaskan tingkat konsumsi natrium pada *Model Summary* nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 43,2%, artinya bahwa sebesar 43,2% besar nilai

persamaan tingkat konsumsi natrium dapat dijelaskan oleh variabel citarasa makanan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel citarasa makanan mampu mempengaruhi tingkat konsumsi natrium pada pasien hipertensi yang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember Jember hanya sebesar 43,2%. Sebesar 56,8% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Hasil persamaan regresi linier menunjukkan bahwa responden dengan citarasa makanan kurang maka tingkat konsumsi natriumnya adalah normal, responden dengan citarasa makanan cukup maka tingkat konsumsi natriumnya adalah normal, dan responden dengan citarasa makanan enak maka tingkat konsumsi natriumnya adalah lebih. Hal ini sesuai dengan teori bahwa citarasa makanan akan mempengaruhi daya terima dan tingkat konsumsi zat gizi pasien. Daya terima adalah penerimaan klien terhadap makanan yang dihidangkan di suatu penyelenggaraan makanan. Daya terima merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menilai kepuasan konsumen dalam suatu penilaian jasa boga (Kemenkes RI, 2013). Sehingga, semakin enak citarasa makanan yang meliputi aroma makanan, bumbu, tingkat kematangan, suhu, dan tekstur makanan maka semakin baik tercukupi kebutuhan zat gizi makro dan zat gizi mikro seseorang (Drummond dan Brefere, 2010).

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember” dapat disimpulkan bahwa :

1. Tidak terdapat hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,763$ ).
2. Tidak terdapat hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,549$ ).
3. Tidak terdapat hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=1,000$ ).
4. Tidak terdapat hubungan kebiasaan makan dengan tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,319$ ).
5. Terdapat hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,000$ ).
6. Terdapat hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,001$ ).
7. Terdapat hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,018$ ).
8. Terdapat hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,000$ ).
9. Terdapat hubungan nafsu makan dengan tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,020$ ).
10. Tidak terdapat hubungan nafsu makan dengan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,553$ ).

11. Terdapat hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,000$ ).
12. Terdapat hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,002$ ).
13. Terdapat hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Umum Sakit Kaliwates Jember ( $p=0,000$ ).
14. Terdapat hubungan cita rasa makanan dengan tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,000$ ).
15. Tidak terdapat hubungan cita rasa makanan dengan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,488$ ).
16. Terdapat pengaruh citarasa makanan terhadap tingkat konsumsi energi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,011$ ) dengan nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 28,2%.
17. Terdapat pengaruh citarasa makanan terhadap tingkat konsumsi lemak pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,041$ ) dengan nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 15,9%.
18. Terdapat pengaruh nafsu makan terhadap tingkat konsumsi karbohidrat pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,000$ ) dengan nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 54,4%.
19. Terdapat pengaruh citarasa makanan terhadap tingkat konsumsi natrium pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember ( $p=0,001$ ) dengan nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 43,2%.

## 5.2 Saran

1. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memperhatikan faktor jenis diet penyakit penyerta hipertensi karena akan berdampak pada nafsu makan, tingkat konsumsi dan status gizi responden dan sebaiknya memilih responden dengan hipertensi primer (essensial) tanpa penyakit penyerta.

2. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memperhatikan aktifitas fisik, penampilan makanan, besar porsi, lingkungan makan, kondisi psikologi, dan lama hari perawatan responden selama menjalani rawat inap di rumah sakit.
3. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memilih responden pasien hipertensi yang tidak mempunyai gangguan saluran pencernaan dan bukan pasien yang tidak memiliki diet khusus seperti pasien obgyn dan pasien non diet untuk melihat cita rasa makanan secara khusus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. dan Bambang, W. 2013. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Almatsier. S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ananta, 2009. *Waspada! Gejala Penyakit Mematikan*. Yogyakarta: Tugu.
- Anggara, D., dan Prayitno, N. 2013. “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat Tahun 2012”. *Dalam Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol. 5 No. 1.
- Anggraeni, D., Putri R., Lilik SH. 2016. *Hubungan Cita Rasa dengan Sisa Makanan Lunak Pasien Kelas III di RSUD Berkah Kabupaten Pandeglang*. Skripsi. Universitas Esa Unggul Jakarta.
- Anisah, C. dan Soleha, U. 2011. *Gambaran Pola Makan pada Penderita Hipertensi yang Menjalani Rawat Inap di Irna F RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Kabupaten Bangkalan Madura*. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yarsi Surabaya.
- Arali. 2008. *Buku Ajar Gizi*. Jakarta: EGC.
- Armilawaty, Amalia H, dan Amirudin R. 2007. *Hipertensi dan Faktor Risikonya dalam Kajian Epidemiologi*. Makassar : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Arumwardhani, A. 2011. *Psikologi Kesehatan*. Yogyakarta : Galang Press.
- Aula, L.E. 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Sisa Makanan pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Haji Jakarta*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Baliwati, YF, Khomsan, A. dan Driwiani, CM. 2004 *Pengantar Pangan dan Gizi* Jakarta : Penerbit Penebar Swadaya
- Barasi, M. 2010. *Nutrition At A Glance*. Penerjemah Hermin 2009. *At a Glance : Ilmu Gizi*. Jakarta : Erlangga.
- Bustan. 2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Corwin, E.J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi Edisi 3. Terjemahan Nike Budhi Subekti*. Jakarta: EGC.

- Dahlan, M.S. 2011. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan : Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS*. Jakarta : Salemba Medika.
- Dinkes Kabupaten Jember. 2016. *Data Hipertensi Kabupaten Jember*. [Didapat tanggal 20 Juni 2016]
- Drummond KE dan Brefere LM. 2010. *Nutrition for Foodservice and Culinary Professional's, Seventh Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons. P
- Ernitasari dan Putu D., 2009. *Pola Makan, Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dan Tekanan Darah di Puskesmas Mergangsang Yogyakarta. Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 6/2.
- Fajar. 2013. *Statistika untuk Praktisi Kesehatan*. Jakarta : Graha Ilmu
- Firdaus, N. 2015. *Analisis Faktor Eksternal Pada Sisa Makanan Lunak Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember*. Skripsi. Politeknik Negeri Jember.
- Gunawan, L. 2007. *Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ganong, W. 2013. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Guyton, A dan Hall, J. 2012. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Hadju, V. 2003. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi*. Makassar : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Hanns, P.W. 2006. *Your Health Guide Hipertensi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Harahap, H. 2008. *Hubungan Indeks Masa Tubuh, Jenis Kelamin, Usia, Golongan Darah, dan Riwayat Keturunan dengan Tekanan Darah pada Pegawai Negeri Sipil di Pekan Baru*. Jurnal Pedoman Gizi Masyarakat.
- Hartono, A. 2006. *Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit*. Jakarta: EGC.
- Hartono dan Kristiani. 2011. *Ilmu Gizi dan Diet Hubungannya dengan Penyakit-Penyakit untuk Perawat dan Dokter*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Irianto, K., dan Waluyo, K. 2010. *Gizi dan Pola Hidup Sehat*. Bandung : CV Yrama Widya.

- Khairunnisa, A. 2012. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Nafsu Makan Kurang pada Pasien Hemodialisis di RSPAD Gatot Soebroto*. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Kemenkes Republik Indonesia. 2007. *Riset Kesehatan Dasar Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (RISKESDAS 2007)*. Jakarta : Kemenkes Republik Indonesia.
- , 2013. *Pedoman PGRS Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia.
- , 2013. *Riset Kesehatan Dasar Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (RISKESDAS 2013)*. Jakarta : Kemenkes Republik Indonesia.
- , 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Untuk Orang Indonesia*. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia.
- , 2014. *Infodatin Hipertensi Pusat Data dan Informasi*. Jakarta : Kemenkes Republik Indonesia.
- Khomsan, Ali. 2010. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Kresnawan, T. 1999. *Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Asupan Makanan dan Status Gizi pada Pasien Gagal Ginjal Terminal dengan Terapi Hemodialisis di Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta*. Tesis. Universitas Indonesia.
- Kurniah, I. 2010. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Daya Terima Makan Siang Karyawan di RS Brawijaya Woman and Children Kebayoran Baru Jakarta Selatan Tahun 2009*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Mahan, L Kathleen. 2012. *Krause's Food and The Nutrition Care Process*. Elsevier Saunders.
- Morrell. 2005. *Kolesterol*. Jakarta : Erlangga.
- Mutmainah. 2008. *Daya Terima Makan dan Tingkat Konsumsi Energi Protein Pasien Rawat Inap Penderita Penyakit Dalam di RS Dr.H.Marzoeki Mahdi*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.



- Mutyana, L. 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Daya Terima Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budiasih Serang*. Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nurqisthy, A., M. Adriani, dan L. Muniroh. 2016. *Hubungan Kepuasan Pelayanan Makanan dengan Tingkat Kecukupan Energi dan Protein Pasien di Rumah Sakit Universitas Airlangga Surabaya*. Skripsi. Universitas Airlangga Surabaya.
- Nurdiyana. 2012. *Gambaran Penggunaan Obat Pencabar Sebagai Obat Pelangsing di Kalangan Ibu-Ibu di Kota Medan*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara.
- Nursalam. 2013. *Konsep Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Putri, H. 2015. *Hubungan Presepsi tentang Cita Rasa Makanan dan Suasana Lingkungan Perawatan dengan Terjadinya Sisa Makanan Lunak di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam Kelas III RSUD Pariaman*. Karya Tulis Ilmiah. Jurusan D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Padang.
- Rizani, A. 2013. *Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Terhadap Terjadinya Sisa Makanan Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang*. Skripsi. Universitas Sriwijaya Palembang.
- Robby, A. 2016. *Hubungan Asupan Lemak dan Status Gizi dengan Derajat Hipertensi di Puskesmas Patrang Kabupaten Jember*. Skripsi. Politeknik Negeri Jember
- Robert, K. E. 2010. *Terapi Hipertensi*. Bandung : PT Mizan Pustaka
- Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar. 2014. *Buku Pedoman Praktis Diagnosa Gizi Dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar*. Malang.
- Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. 2016. *Data Rekapitulasi Jumlah Pasien Bulanan Rekam Medis Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember*. Jember.
- Saga, Y.H. 2011. *Tingkat Konsumsi Energi Dan zat Gizi Pasien Penerima Diit Rendah Garam Yang disajikan Di RS. Royal Jakarta*. Skripsi. IPB Bogor.
- Sahin, B. 2006. *Factors Affecting Satisfaction Level with The Food Services in A Military Hospital*. *Journal of Medical System*.


- Sandjaja. 2009. *Kamus Gizi*. Jakarta : PERSAGI
- Sari, R. dan Balgis, P. 2017. “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Daya Terima Makanan Diet pada Pasien Rawat Inap di RSUD Raden Mattaher Jambi”. *Seminar Nasional Gizi Program Studi Ilmu Gizi UMS*. ISSN : 2579-9622. Hal. 203-212
- Sastroasmoro dan Ismael. 2010. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta : Binarupa Aksara
- Schelenker ED dan Long S.Williams. 2007. *Essentials of Nutrition and Diet Therapy Ninth Edition*. Mosby Elsevier : Missouri.
- Sediaoetama, A.D. 2008. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi Gizi di Indonesia*. Jakarta : PT Dian Rakyat.
- Semedi, P., M. I. Kartasurya, dan Hagnyonowati. 2013. “Hubungan Kepuasan Pelayanan Makanan Rumah Sakit dan Asupan Makanan dengan Perubahan Status Gizi Pasien (Studi di RSUD Sunan Kalijaga Demak)”. *Jurnal Gizi Indonesia*. 2/1. Hal. 32-41.
- Sherwood, L. 2012. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Soeharto, I. 2006. *Kolesterol dan Lemak Jahat, Kolesterol dan Lemak Baik dan Proses Terjadinya Serangan Jantung dan Stroke*. Edisi Kedua. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Soenardi, T. 2005. *Meningkatkan Mutu Makanan Rumah Sakit*. In *Prosiding Pertemuan Ilmiah Nasional II AsDI*. Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo. 2008. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suharyati. 2006. *Hubungan Asupan Makan dengan Status Gizi Pasien Dewasa Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM)*. Tesis S2 Universitas Indonesia. Jakarta
- Sulistyoningsih, H. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Supariasa, I., Bachyar B., dan Ibnu F, 2013. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Sustrani. 2006. *Hipertensi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Sutanto. 2010. *Cegah & Tangkal Penyakit Modern*. Yogyakarta: Andi.
- Syamsiah, S. 2010. *Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kebiasaan Makan Penderita Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Mattirotasi Kabupaten Maros*. Skripsi. Program D-IV Jurusan Gizi. Poltekkes Makassar.
- Tamrin, A., A. Amir, Mustamin, D. N. Izzah,. 2015. “Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Kecukupan Energi dan Protein Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Makassar”. XIX/1. Hal. 9-16.
- Wahyuningsih, R. 2013. *Penatalaksanaan Diet Pada Pasien*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Waladow, G., Warouw SM, Rottie, JY. 2013. “Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi pada Anak Usia 3-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tompaso Kecamatan Tompaso”. *Jurnal Keperawatan*. 1/1. Hal. 1-6.
- Widyaningrum, S. 2012. *Hubungan antara Konsumsi Makanan dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia (Studi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember)*. Skripsi. Universitas Jember.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wolff, H. 2008. *Hipertensi Cara Mendeteksi dan Mencegah Tekanan Darah Tinggi Sejak Dini*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Yogiantoro M. 2014. *Hipertensi Esensial dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi IV*. Jakarta: FKUI Interna Publishing.
- Yuniastuti, A. 2007. *Gizi dan Kesehatan*. Semarang: Graha Ilmu.

# LAMPIRAN



Lampiran 1. Lembar Rekomendasi Persetujuan Etik (*Ethical Clearance*)



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**  
 Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember 68101 Telp. (0331) 333532-34; Fax. (0331) 333531  
 Email : [politeknik@polije.ac.id](mailto:politeknik@polije.ac.id); Laman: [www.polije.ac.id](http://www.polije.ac.id)

---

**KETERANGAN PERSETUJUAN ETIK**  
*ETHICAL APPROVAL*  
 Nomor: **616** / PL17/LL/2017

Komisi Etik, Politeknik Negeri Jember dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian manusia, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul:


*The Ethics Committee of the State Polytechnic Of Jember, With regards of the protection of human rights and welfare in medical reseach, has carefully reviewed the proposal entitled:*

**Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal Dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di rumah sakit kaliwates Jember**

Nama Peneliti Utama : Bernaz Pandu Husna (G442130775)  
*Name of the principal investigator*

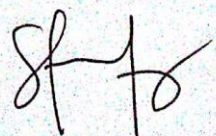
Nama Institusi : Program Studi Gizi Klinik Jurusan Kesehatan  
*Name of institution* Politeknik Negeri Jember

Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.  
*And approved the above mentioned proposal.*




Mengesahkan  
 dan Direktur,  
 Wakil Direktur Bidang Akademik,  
**Ir. Aji Bawo, M.Si**  
 NIP. 19621212 198903 1 003

Jember, 17 Januari 2017  
 Menyetujui  
**Ketua Komisi Etik Penelitian**



**dr. Arisanty Nur Setia R., M.Gizi**  
 NIP. 19830825 201012 2 005




*Smart, Innovative, Professional*



## Lampiran 2. Lembar Permohonan Izin Pengambilan Data Awal

## a. Lembar Izin Pengambilan Data Awal dari Politeknik Negeri Jember



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**  
 Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember 68101 Telp. (0331) 333532-34; Fax. (0331) 333531  
 Email : [politeknik@polije.ac.id](mailto:politeknik@polije.ac.id); Laman: [www.polije.ac.id](http://www.polije.ac.id)

---

Nomor : **10947** /PL17/AK/2016  
 Perihal : Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal **21 SEP 2016**


**Kepada Yth.**  
**Ka. Rumah Sakit Kaliwates**  
**Jl. Diah Pitaloka No.4A, Sempusari, Kaliwates,**  
**Kabupaten Jember, JawaTimur**

**Di – Tempat**


Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir pada kegiatan akademik Politeknik Negeri Jember Tahun Akademik 2016 / 2017, Program Studi D – IV Gizi Klinik Jurusan Kesehatan dengan hormat mohon agar mahasiswa kami diijinkan mengambil data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. . Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

NO	NAMA	NIM	JUDUL
1	Bernaz Pandu Husna	G42130775	Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Kaliwates Jember

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



**Moh. Munih Dian Widiarta, S.Kom., MT**  
**NIP.19700831 199831 1 001**



*Smart, Innovative, Professional*

## b. Lembar Izin Pengambilan Data Awal dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jalan Letjen S Parman No. 89 ☎ 337853 Jember

K e p a d a

Yth. Sdr. 1. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Jember  
 2. Direktur RSU Kaliwates Jember

di -

T E M P A T

**SURAT REKOMENDASI**

Nomor : 072/1554/314/2016

Tentang

**PENGAMBILAN DATA**

- Dasar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Jember No. 6 Tahun 2012 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Jember  
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penertiban Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember.
- Memperhatikan : Surat Direktur Politeknik Negeri Jember tanggal 21 September 2016 Nomor : 10948/PL17/AK/2016 perihal Permohonan Rekomendasi

**MEREKOMENDASIKAN**

- Nama / NIM. : Bernaz Pandu Husna G42130775
- Instansi : Prodi D. IV Gizi Klink Politeknik Negeri Jember
- Alamat : Jl. Mastrip Kotak Pos 164 Jember
- Keperluan : Melaksanakan Pengambilan Data untuk penyusunan Tugas Akhir berjudul :  
 "Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Kaliwates Jember"
- Lokasi : Dinas Kesehatan Kab. Jember dan Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember
- Tanggal : 04-10-2016 s/d 04-11-2016

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

Pelaksanaan Rekomendasi ini diberikan dengan ketentuan :

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember

Tanggal : 04-10-2016

An. KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK  
 KABUPATEN JEMBER  
 Kabid Kajian Strategis & Politik




Drs. SLAMET WIDJOKO, M.Si.  
 Pemda  
 NIP. 19631212 198606 1004

Tembusan :

- Yth. Sdr. : 1. Direktur Politeknik Negeri Jember;  
 2. Ybs.



## c. Lembar Izin Pengambilan Data Awal dari Dinas Kesehatan



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**DINAS KESEHATAN**  
 JL.Srikoyo I/03 Jember Telp. (0331) 487577 Fax (0331) 426624  
 Website : [dinkes.jemberkab.go.id](http://dinkes.jemberkab.go.id) E-mail : [sikdajember@yahoo.co.id](mailto:sikdajember@yahoo.co.id)

---

Jember, 04 Oktober 2016

Nomor : 440 / 28633 / 414 / 2016  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : -  
 Perihal : Ijin Pengambilan Data

Kepada :  
 Yth.Sdr. Kepala Bidang PPM Dinas  
 Kesehatan Kab. Jember  
 di -

J E M B E R

Menindak lanjuti surat Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember Nomor : 072/1554/314/2016, Tanggal 04 Oktober 2016, Perihal Ijin Pengambilan Data, dengan ini harap saudara dapat memberikan data seperlunya kepada :

Nama : Bernaz Pandu Husna  
 NIM : G42130775  
 Alamat : Jl. Mastrip Kotak Pos 164 Jember  
 Fakultas : Prodi D.IV Gizi Klinik Politeknik Negeri Jember  
 Keperluan : Mengadakan Pengambilan Data Untuk Penyusunan Tugas Akhir Berjudul "Hubungan Faktor Internal Dan Faktor Eksternal Dengan Tingkat Konsumsi Dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Kaliwates Jember"  
 Waktu Pelaksanaan : 04 Oktober 2016 s/d 04 September 2016


Sehubungan dengan hal tersebut pada prinsipnya kami tidak keberatan, dengan catatan:

1. Pengambilan Data ini benar-benar untuk kepentingan penelitian
2. Tidak dibenarkan melakukan aktifitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan

Selanjutnya Saudara dapat memberi bimbingan dan arahan kepada yang bersangkutan.

Demikian dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

**KEPALA DINAS KESEHATAN  
 KABUPATEN JEMBER**




**dr. BAMBANG SUWARTONO, MM**  
 Pembina Utama Muda  
 NIP.19570202 198211 1 002

Tembusan:  
 Yth. Sdr. Yang bersangkutan  
 di Tempat

### Lampiran 3. Lembar Permohonan Izin Penelitian

#### a. Lembar Izin Penelitian dari Politeknik Negeri Jember



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**  
 Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember 68101 Telp. (0331) 333532-34; Fax. (0331) 333531  
 Email : [politeknik@polije.ac.id](mailto:politeknik@polije.ac.id); Laman: [www.polije.ac.id](http://www.polije.ac.id)

---

Nomor : **12236** /PL17/AK/2016  
 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

**17 OCT 2016**


**Kepada Yth.**  
**Kepala Rumah Sakit Kaliwates Jember**  
**Jl. Diah Pitaloka No.4A, Sempusari, Kaliwates,**  
**Kabupaten Jember, Jawa Timur 68131, Indonesia**

**Di –**  
**Tempat**


Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir pada kegiatan akademik Politeknik Negeri Jember Tahun Akademik 2016 / 2017 Program Studi D – IV Gizi Klinik Jurusan Kesehatan, dengan hormat kami mohon agar mahasiswa kami diperkenankan melaksanakan penelitian di instansi yang Bapak / Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

NAMA	NIM	JUDUL
Bernaz Pandu Husna	G42130775	Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Kaliwates Jember

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.




**an. Direktur**  
**Wakil Direktur Bidang Akademik,**  
**Ir. Abi Bakri, M.Si**  
**NIP.19621212 198903 1 003**



*Smart, Innovative, Professional*



## b. Lembar Izin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik


**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jalan Letjen S Parman No. 89 ■ 337853 Jember

---

Kepada  
 Yth. Sdr. Direktur RSU Kaliwates Jember  
 di -  
 TEMPAT

**SURAT REKOMENDASI**  
 Nomor : 072/1651/314/2016  
 Tentang  
**PENELITIAN**

Dasar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Jember No. 6 Tahun 2012 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Jember  
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penertiban Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember.

Memperhatikan : Surat Direktur Politeknik Negeri Jember tanggal 17 Oktober 2016 Nomor : 12237/PL17/AK/2016 perihal Permohonan Rekomendasi


**MEREKOMENDASIKAN**

Nama / NIM. : Bernaz Pandu Husna G42130775  
 Instansi : Prodi D. IV Gizi Klinik Politeknik Negeri Jember  
 Alamat : Jl. Mastrip Kotak Pos 164 Jember  
 Keperluan : Melaksanakan Penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir berjudul :  
 "Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Kaliwates Jember".  
 Lokasi : RSU Kaliwates Jember  
 Tanggal : 18-10-2016 s/d 31-12-2016

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.  
 Pelaksanaan Rekomendasi ini diberikan dengan ketentuan :

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember  
 Tanggal : 18-10-2016  
 An. KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK  
 KABUPATEN JEMBER  
 Abdul Kajian Strategis & Politik  
  
 Drs. SLAMET WIDJODO, M.Si.  
 Kepala  
 NIP. 1960061986061004

Tembusan :  
 Yth. Sdr. : 1. Direktur Politeknik Negeri Jember;  
 2. Ybs.

## Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian



**PT. ROLAS NUSANTARA MEDIKA**  
**RSU. KALIWATES - JEMBER**

Alamat Kantor : Jl. Diah Pitaloka 1 - Jember  
 Telepon (0331) : - TU : 485967 - Kandungan : 483567 Facsimile : (0331) 483505  
 - Poli Umum : 488964 - U G D : 483505 Telex : -  
 Kotak Pos : 10 Jember

**SURAT KETERANGAN**

No. : 13 / Ket / 1 / 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : dr. Niluh Hendrawanti, M. MKes  
 NIK : 03130029  
 Jabatan : Kepala RSU Kaliwates  
 PT Rolas Nusantara Medika  
 Alamat : Jalan Diah Pitaloka No. 1 Jember

Menerangkan bahwa :

N a m a : Bernaz Pandu Husna  
 Instansi : Politeknik Negeri Jember  
 Program Studi : Gizi Klinik  
 NIM : G42130775  
 Judul Penelitian : Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat  
 Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap RSU  
 Kaliwates

Yang bersangkutan benar – benar telah melaksanakan penelitian di RSU Kaliwates mulai 01 November s/d 31 Desember 2016.

Demikian surat keterangan dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 31 Januari 2017

RSU Kaliwates,



dr. Niluh Hendrawanti, M. MKes  
 Kepala



## Lampiran 5. Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian

### **PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN**

Saya Bernaz Pandu Husna berasal dari program studi Gizi Klinik Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor internal dan faktor eksternal dengan tingkat konsumsi dan status gizi pasien hipertensi di rawat inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember. Manfaat bagi rumah sakit yaitu sebagai masukan, gambaran dan informasi sebelum menyajikan makanan pasien penderita hipertensi dengan diet rendah garam pada sistem penyelenggaraan makanan rumah sakit di ruang rawat inap RSUD KaliwatesJember. Selain itu juga penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pelayanan gizi di RSUD Kaliwates Jember.

1. Prosedur pengambilan data penelitian dengan cara saya akan mengajukan beberapa pertanyaan yang dituangkan dalam kuesioner nafsu makan, kebiasaan makan, citarasa makanan dan tingkat konsumsi pasien hipertensi. Saya juga akan melakukan pemeriksaan status gizi yaitu penimbangan berat badan, pengukuran lingkar lengan (LILA) dan pengukuran tinggi badan atau tinggi lutut untuk melengkapi data penelitian saya.
2. Partisipasi bapak dan ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan apapun. Seandainya bapak ibu tidak menyetujui penelitian ini maka bapak ibu boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu bapak ibu tidak akan dikenakan sanksi apapun.
3. Hasil jawaban dan pemeriksaan tidak akan disalahgunakan untuk kepentingan lain dan akan tetap saya rahasiakan. Jika selama penelitian ini terdapat hal-hal yang kurang jelas maka bapak dan ibu bisa menghubungi saya Bernaz Pandu Husna (085231084497).
4. Demikian naskah ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa paksaan dari pihak manapun. Dan saya ucapkan banyak terimakasih atas perhatian dan kerjasamanya. Dan apabila bapak ibu bersedia berperan serta dalam penelitian ini, saya mohon untuk menandatangani Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan.

Terimakasih.

Peneliti

Bernaz Pandu Husna

Lampiran 6. *Informed Consent*
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

Jl.Mastrip PO.BOX 164 Telp.333532-333534 Fax 333531

Jember (68101)

---

**PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP)**
**(Informed Consent)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :  
 Usia : tahun.  
 Jenis Kelamin :  
 Alamat :

Menyatakan telah mendengar penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian yang berjudul “Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember” yang dilakukan oleh:

Nama : Bernaz Pandu Husna  
 Nim : G42130775  
 Prodi : D-IV Gizi Klinik Politeknik Negeri Jember  
 No. HP : 085 231 084 497

Penelitian dilaksanakan bulan November-Desember 2016. Dan untuk itu bersedia ikut serta dalam penelitian ini sesuai waktu yang ditentukan. Apabila ada hal-hal yang tidak berkenan selama penelitian saya dapat mengundurkan diri dan atau melaporkan hal tersebut pada yang bertanggung jawab dalam penelitian ini.

Surat kesediaan ini kami tanda tangani tanpa ada paksaan dari pihak manapun atau dengan sukarela. Demikian pernyataan ini saya sampaikan untuk dapat dipergunakan sebaik mungkin.

Jember, November 2016

Mengetahui,

Yang menyatakan,

Penanggung Jawab Penelitian

Peserta Penelitian

(Bernaz Pandu Husna)

(.....)

NIM. G42130775

## Lampiran 7. Formulir Gambaran Umum Responden

### Formulir Penelitian

#### Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Pasien Hipertensi di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember

##### 1. Data Umum

Nomor responden : .....

Tanggal wawancara : .....

Alamat : .....

##### 2. Karakteristik Responden

Nama : .....

Umur : .....

Jenis Kelamin : .....

Pendidikan : .....

Pekerjaan : .....

MRS tgl : .....

Tekanan Darah : .....

##### 3. Data Antropometri

###### Awal penelitian (Hari ke-1)

Berat badan : ..... kg

LILA : .....cm

Tinggi badan : ..... cm

Tinggi lutut : ..... cm

IMT : .....

Status gizi : .....

###### Akhir penelitian (Hari ke-3)

Berat badan : ..... kg

LILA : .....cm

Tinggi badan : ..... cm

Tinggi lutut : ..... cm

IMT : .....

Status gizi : .....

Lampiran 8. Formulir *Food Recall* 1x24 Jam

Nama : Tanggal :

Ruangan : Hari ke :

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan		
		Jenis	Banyaknya	
			URT	gram
Pagi/Jam				
Snack Pagi				
Siang/Jam				
Snack Siang				
Malam/Jam				
Snack Malam				



## Lampiran 9.Kuesioner Nafsu Makan

### *Simplified Nutritional Appetite Questionnaire (SNAQ)*

#### Kuesioner Nafsu Makan

(Sumber : Khairunnisa A., 2012)

1. Nafsu makan anda saat ini adalah...
  - a. Sangat buruk
  - b. Buruk
  - c. Sedang
  - d. Baik
  - e. Sangat baik
  
2. Pada saat Anda makan....
  - a. Anda merasa kenyang setelah menyantap sedikit suapan makanan
  - b. Anda merasa kenyangsetelah menyantap sepertiga (1/3) bagian makanan yang disajikan
  - c. Anda merasa kenyang setelah menyantap lebih dari setengah (1/2) bagian makanan yang disajikan
  - d. Anda merasa kenyang setelah menyantap keseluruhan makanan yang disajikan
  - e. Anda hampir tidak merasa kenyang.
  
3. Menurut Anda makanan yang biasa Anda santap memiliki rasa.....
  - a. Sangat tidak enak
  - b. Tidak enak
  - c. Biasa saja
  - d. Enak
  - e. Sangat enak
  
4. Biasanya Anda menyantap....
  - a. Kurang dari satu sajian makanan utama dalam sehari
  - b. Satu sajian makanan utama dalam sehari
  - c. Dua sajian makanan utama dalam sehari
  - d. Tiga sajian makanan utama dalam sehari
  - e. Empat sajian makanan utama dalam sehari

## Lampiran 10. Formulir Citarasa Makanan

No.Responden :

Tanggal :

## Formulir Penilaian Terhadap Rasa Makanan

(Sumber : Firdaus N., 2015)

Aspek Penilaian (Rasa Makanan)	Kelompok Makanan												
	Mak anan Pokok			Lau k Hewani			Lau k Nabati			Sayu r			S nack dan Buah
a. Rasa Makanan													
b. Aroma Makanan													
c. Bumbu Makanan													
d. Keempukan													
Komentar :													

Nilai :

1. Tidak enak/sesuai
2. Cukup enak/sesuai
3. Enak/sesuai

Keterangan:

P : Menu Pagi

S : Menu Siang

M : Menu Malam

## Lampiran 11. Formulir Kebiasaan Makan

*Food Frequency Questioner (FFQ)*

Bahan Makanan yang di Konsumsi	>1x/hari	1x/hari	4-6x/ Minggu	1-3x/ Minggu	<3x/bulan	1tahun sekali	Tidak pernah
<b>Makanan Pokok</b>							
Nasi putih							
Ubi							
Jagung kuning							
Singkong							
Ketela							
Mie							
Beras merah							
Kentang							
Lainnya :							
<b>Ikan, ayam dan daging segar</b>							
Daging sapi tanpa lemak							
Daging ayam tanpa kulit							
Putih telur							
Ikan Air Tawar							
Ikan Laut segar							
Lainnya :							
<b>Kacang-kacangan</b>							
Kacang hijau							
Kacang tanah							
Tahu							
Tempe							
Kwaci							
Lainnya :							
<b>Buah-buahan</b>							
Apel							
Pisang							
Pepaya							
Melon							
Semangka							
Jeruk							
Mangga							
Nanas							
Anggur							
Lainnya :							

Bahan Makanan yang di Konsumsi	>1x/hari	1x/hari	4-6x/ Minggu	1-3x/ Minggu	<3x/bulan	1tahun sekali	Tidak pernah
<b>Sayuran</b>							
Bayam							
Kembang kol							
Buncis							
Daun katuk							
Daun pepaya							
Daun singkong							
Selada							
Jamur putih							
Kacang panjang							
Kangkung							
Labu siam							
Sawi							
Terong							
Tauge							
Tomat							
Wortel							
Kapri							
Ketimun							
Prey							
Lainnya :							
<b>Susu dan Olahannya</b>							
Susu kental manis							
Susu skim bubuk							
Susu kedelai cair							
Susu bubuk penuh							
Susu kambing cair							
Susu sapi cair							
Keju							
Es Krim							
Lainnya :							
<b>Lemak dan Minyak</b>							
Minyak kelapa							
Margarine							
Mentega							
Santan kental							
Santan cair							
Coklat batang							
Lemak sapi/kambing							
Lainnya :							

Bahan Makanan yang di Konsumsi	>1x/hari	1x/hari	4-6x/ Minggu	1-3x/ Minggu	<3x/bulan	1tahun sekali	Tidak pernah
<b>Makanan tinggi natrium</b>							
Garam dapur							
Kecap							
Saus Tomat							
Saus sambal							
Penyedap Rasa							
Selai							
Vetsin							
Ikan Asin							
Ikan Sarden							
Telur Asin							
Abon							
Sosis							
Kacang Asin							
Biskuit							
Krakers							
Kripik							
Roti bakar							
Sarden							
Lainnya :							
<b>Makanan tinggi kolesterol</b>							
Otak sapi/kambing							
Hati Ayam							
Telur Ayam/Itik bagian kuning							
Kulit ayam							
Gajih (daging sapi tinggi lemak)							
Lainnya :							
<b>Minuman tinggi glukosa</b>							
Kopi instan / manis							
Fanta							
Sprite							
Sirup							
Minuman bersoda							
Teh instan / manis							
Permen							
Gula pasir							
Gula aren							
Lainnya :							

## Lampiran 12. Data Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik dan Status Gizi Responden

No	Tanggal	Nama	JK	Derajat Hipertensi	Penyakit penyerta	Usia (th)	BB H1	BB H3	TB	IMT H1	IMT H3	Status Gizi
1	09/11/2016	Ms	L	1	2	45	57	57	154	24,03	24,03	2
2		Un	L	3	1	60	45	45	155	18,73	18,73	1
3	14/11/2016	Ti	P	2	3	55	52	52	154	21,93	21,93	2
4		So	L	3	1	60	48	48	157	19,47	19,47	1
5		Sh	P	1	3	48	65	65	156	26,71	26,71	3
6		Tn	L	2	4	51	52	52	168	18,42	18,42	1
7	28/11/2016	Ro	P	2	3	43	62	62	155	25,81	25,81	3
8		Wa	L	2	2	40	61	61	162	23,24	23,24	2
9	05/12/2016	An	P	3	4	60	40	40	150	17,78	17,78	1
10		Si	L	3	2	62	65	65	170	22,49	22,49	2
11		Jn	L	2	2	49	53	53	155	22,06	22,06	2
12	09/12/2016	Su	L	3	1	60	57	57	157	23,12	23,12	2
13		Sp	L	3	4	61	59	59	165	21,67	21,67	2
14		Fz	L	2	3	63	70	70	155	29,14	29,14	3
15		Hr	P	1	2	45	64	64	150	28,44	28,44	3
16	14/12/2016	Pu	P	2	2	53	73	73	152	31,60	31,60	3
17		Ys	L	2	3	58	80	80	158	32,05	32,05	3
18	29/12/2016	Mu	P	1	3	65	80	80	158	32,05	32,05	3
19		St	L	3	2	65	70	70	156	28,76	28,76	3

Keterangan :

Derajat Hipertensi :

1 = Ringan

2 = Sedang

3 = Berat

Penyakit Penyerta :

1 = Stroke

2 = Jantung

3 = Diabetes melitus

4 = Gagal ginjal

Status Gizi

1 = Kurus

2 = Normal

3 = Gemuk

## 2. Tingkat Konsumsi Responden Energi, Lemak, Karbohidrat dan Natrium.

No	Tanggal	Nama	Usia (th)	JK	Rata-Rata Tingkat Konsumsi Selama 3 hari			
					Energi (kkal)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)	Natrium (mg)
1	09/11/2016	Ms	45	L	1546	44	242	208
2		Un	60	L	1490	47	216	422
3	14/11/2016	Ti	55	P	1095	33	165	463
4		So	60	L	2031	49	336	590
5		Sh	48	P	1919	45	321	677
6		Tn	51	L	2010	54	322	719
7	28/11/2016	Ro	43	P	871	28	125	137
8		Wa	37	L	2051	51	341	360
9	05/12/2016	An	60	P	931	30	141	577
10		Si	62	L	1396	38	221	635
11		Jn	49	L	1981	48	322	736
12	09/12/2016	Su	60	L	2077	57	340	292
13		Sp	61	L	1437	44	230	187
14		Fz	63	L	1147	40	178	155
15		Hr	45	P	2070	61	326	305
16	14/12/2016	Pu	53	P	2007	46	352	621
17		Ys	58	L	2034	49	347	651
18	29/12/2016	Mu	70	P	1880	58	290	285
19		St	66	L	1165	41	179	150

No	Tanggal	Nama	Usia (th)	JK	Prosentase berdasarkan AKG 2013 (%)			Pembanding sesuai derajat hipertensi
					Energi	Lemak	Karbohidrat	
1	09/11/2016	Ms	45	L	59	60	61	800
2		Un	60	L	64	73	62	400
3	14/11/2016	Ti	55	P	58	62	58	800
4		So	60	L	87	75	96	400
5		Sh	48	P	89	76	99	1200
6		Tn	51	L	86	83	92	400
7	28/11/2016	Ro	43	P	41	46	39	800
8		Wa	37	L	78	69	87	800
9	05/12/2016	An	60	P	49	56	49	400
10		Si	62	L	60	58	63	1200
11		Jn	49	L	75	66	82	800
12	09/12/2016	Su	60	L	89	88	97	400
13		Sp	61	L	62	68	66	400
14		Fz	63	L	49	62	51	800
15		Hr	45	P	96	102	101	1200
16	14/12/2016	Pu	53	P	106	86	124	800
17		Ys	58	L	88	76	99	800
18	29/12/2016	Mu	70	P	121	135	115	1200
19		St	66	L	61	78	58	400

No	Tanggal	Nama	Usia (th)	JK	Rata-Rata Tingkat Konsumsi Selama 3 hari			
					Energi	Lemak	Karbohidrat	Natrium
1	09/11/2016	Ms	45	L	1	1	1	1
2		Un	60	L	1	2	1	2
3	14/11/2016	Ti	55	P	1	1	1	1
4		So	60	L	3	2	4	2
5		Sh	48	P	3	2	4	1
6		Tn	51	L	3	3	4	2
7	28/11/2016	Ro	43	P	1	1	1	1
8		Wa	37	L	2	1	3	1
9	05/12/2016	An	60	P	1	1	1	2
10		Si	62	L	1	1	1	1
11		Jn	49	L	2	1	3	1
12	09/12/2016	Su	60	L	3	3	4	1
13		Sp	61	L	1	1	1	1
14		Fz	63	L	1	1	1	1
15		Hr	45	P	4	4	4	1
16	14/12/2016	Pu	53	P	4	3	5	1
17		Ys	58	L	3	2	4	1
18	29/12/2016	Mu	70	P	5	5	4	1
19		St	66	L	1	2	1	1

Keterangan :

Tingkat Konsumsi Energi, Lemak dan Karbohidrat :

1 = Defisit berat (<70% AKG)

2 = Defisit sedang (70-79,9% AKG)

3 = Defisit ringan (80-89,9% AKG)

4 = Normal (90-119,9% AKG)

5 = Diatas kebutuhan (>120% AKG)

Tingkat Konsumsi Natrium :

1 = Normal (sesuai standar diet RG I [200-400 mg/hari] / RG II [600-800 mg/hari] / RG III [1000-2000 mg/hari])

2 = Lebih (diatas standar diet RG I [>400 mg/hari] / RG II [>800mg/hari] / RG III [>2000 mg/hari])



### 3. Kebiasaan Makan Responden.

No	Nama	Jenis Kelamin	Frekuensi Makan berdasarkan Golongan Bahan Makanan										Kebiasaan Makan Pasien Hipertensi
			Makanan Pokok	Ikan, ayam dan daging segar	Kacang-kacangan	Buah-buahan	Sayuran	Susu	Lemak dan minyak	Makanan tinggi natrium	makanan tinggi kolesterol	Minuman tinggi glukosa	
1	Ms	L	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2
2	Un	L	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1
3	Ti	P	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2
4	So	L	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
5	Sh	P	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2
6	Tn	L	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
7	Ro	P	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2
8	Wa	L	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2
9	An	P	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
10	Si	L	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
11	Jn	L	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
12	Su	L	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
13	Sp	L	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
14	Fz	L	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
15	Hr	P	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2
16	Pu	P	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2
17	Ys	L	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2
18	Mu	P	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2
19	St	L	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2

Keterangan Kebiasaan Makan :      1 = Jarang      2 = Sering

## 4. Nafsu Makan Responden

No	Tanggal	Nama	Jenis Kelamin	Rata-Rata Pertanyaan SNAQ terkait Nafsu Makan Responden Selama 3 Hari				Total Skor	Keterangan
				Poin 1 (Nafsu Makan)	Poin 2 (Kebiasaan Makan)	Poin 3 (Rasa Makanan)	Poin 4 (Frekuensi Makan)		
1	09/11/2016	Ms	L	1	1	2	2	6	1
2		Un	L	4	3	4	4	15	2
3	14/11/2016	Ti	P	2	2	1	2	7	1
4		So	L	5	4	5	4	18	2
5		Sh	P	3	4	3	3	13	2
6		Tn	L	4	3	4	4	15	2
7	28/11/2016	Ro	P	1	1	2	1	5	1
8		Wa	L	5	5	5	4	19	2
9	05/12/2016	An	P	2	2	3	3	10	1
10		Si	L	2	1	3	3	9	1
11		Jn	L	3	4	4	4	15	2
12	09/12/2016	Su	L	5	3	3	4	15	2
13		Sp	L	2	1	2	2	7	1
14		Fz	L	1	1	2	1	5	1
15		Hr	P	5	5	4	4	18	2
16	14/12/2016	Pu	P	4	4	4	3	15	2
17		Ys	L	5	5	5	4	19	2
18	29/12/2016	Mu	P	3	3	3	3	12	1
19		St	L	2	2	1	3	8	1

Keterangan :

Nafsu Makan:

1 = Kurang (apabila skor  $\leq 14$ )

2 = Baik (apabila skor  $> 14$ )

## 5. Citarasa Makanan Responden.

No	Tanggal	Nama	Jenis Kelamin	Rata-Rata Citarasa Makanan Selama 3 Hari								Total	
				Rasa		Aroma		Bumbu		Keempukan		Citarasa makanan	
				Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	skor	Nilai
1	09/11/2016	Ms	L	36	1	95	3	36	1	78	2	61	2
2		Un	L	86	3	95	3	78	2	95	3	89	3
3	14/11/2016	Ti	P	36	1	36	1	33	1	36	1	35	1
4		So	L	100	3	98	3	95	3	95	3	97	3
5		Sh	P	98	3	33	1	38	1	71	2	60	2
6		Tn	L	78	2	71	2	78	2	95	3	81	3
7	28/11/2016	Ro	P	33	1	38	1	48	1	33	1	38	1
8		Wa	L	98	3	33	1	95	3	100	3	82	3
9	05/12/2016	An	P	36	1	78	2	64	2	38	1	54	1
10		Si	L	33	1	86	3	33	1	36	1	47	1
11		Jn	L	95	3	98	3	95	3	100	3	97	3
12	09/12/2016	Su	L	95	3	86	3	48	1	100	3	82	3
13		Sp	L	36	1	78	2	64	2	95	3	68	2
14		Fz	L	33	1	48	1	36	1	38	1	39	1
15		Hr	P	100	3	78	2	95	3	98	3	93	3
16	14/12/2016	Pu	P	64	2	64	2	98	3	98	3	81	3
17		Ys	L	78	2	100	3	71	2	95	3	86	3
18	29/12/2016	Mu	P	65	2	33	1	67	2	95	3	65	2
19		St	L	33	1	67	2	71	2	67	2	60	2

Keterangan :

Citarasa Makanan :

1 = Kurang

2 = Cukup

2 = Enak

## Lampiran 13. Siklus Menu Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember

**DAFTAR MENU PASIEN**  
**RSU KALIWATES JEMBER**  
**2016**

MENU	PAGI	SIANG	EKSTRA	SORE
<b>I</b> <b>(1,11,21)</b> <b>NASI</b>	Ayam kecap Gimbal tahu Cah sawi hijau + wortel ❖ Orak-arik sayuran + jamur	Pepes tongkol Peyek udang / gimbal udang Bobor bayam ❖ Bacem tempe ❖ Buah	Krengsengan ayam	Empal manis Tahu bb saos Sup makaroni ❖ Tonghun ❖ Buah
	<b>BK</b> Cetak ayam Gimbal tahu Cah sawi + wortel ❖ Orak-arik sayuran + jamur	Pepes tongkol Sg kentang + udang Sayur bening + labu siam ❖ Bacem tempe ❖ Buah		Daging giling + wortel Tahu bb saos Sup makaroni ❖ Bihun goreng ❖ Buah
<b>II</b> <b>(2,12,22)</b> <b>NASI</b>	Rawon daging Tempe goreng Krupuk ❖ Telur asin	Lapis daging Martabak mie Asem-asem buncis ❖ Pizza tempe ❖ Buah	Sg kentang + telur puyuh merah	Telur bb semur Os tahu + jamur misuah ❖ Perkedel kentang ❖ Buah
	<b>BK</b> Abon Os tempe bb merah Sup gambas + wortel ❖ Telur rebus	Bola-bola daging (sate) Martabak mie Asem-asem buncis ❖ Pizza tempe ❖ Buah		Telur bb semur Os tahu + jamur misuah ❖ Perkedel kentang ❖ Buah
<b>III</b> <b>(3,13,23)</b> <b>NASI</b>	Ayam gr telur Os tempe bb kecap Sup kacang merah ❖ Tonghun	Laksa ayam Perkedel kentang ❖ Kerupuk ❖ Buah	Udang krispi	Rolade daging ayam Tahu bb merah Sup jagung ❖ Sg kentang hati ❖ Buah
	<b>BK</b> Emplek2 daging Os tempe bb kecap Sup kacang merah ❖ Tonghun	Daging ayam giling Perkedel kentang ❖ Kerupuk ❖ Buah		Rolade daging ayam Tahu bb merah Sup jagung ❖ Sg kentang hati ❖ Buah
<b>IV</b> <b>(4,14,24)</b> <b>NASI</b>	Daging bb merah Terik tahu Sup tahu + cambah ❖ Oseng-oseng buncis + wortel	Bakso daging ❖ Buah	Bola-bola gr udang	Ayam krispi Os tahu jamur Sup kembang tahu ❖ Omelet sayuran ❖ Buah

<b>BK</b>	Ayam cincang + wortel Terik tahu Sup tahu + cambah ❖ Oseng-oseng buncis + wortel	Bakso daging ❖ Buah		Ceplok telur Os tahu jamur Sup kembang tahu ❖ Omelet sayuran ❖ Buah
<b>V (5,15,25) NASI</b>	Semur daging Tahu goreng Perkedel kentang ❖ Mie goreng	Kalooke Tonghun Sup merah ❖ Omelet tahu ❖ Buah	Capcay kering	Ayam bb merah Os tempe kecap Sup gambas + soun ❖ Gimbal udang ❖ Buah
<b>BK</b>	Semur bola-bola daging Tahu kukus Perkedel kentang ❖ Mie goreng	Rolade ayam Tonghun Sup merah ❖ Omelet tahu ❖ Buah		Cetak ayam Os tempe kecap Sup gambas + soun ❖ Gimbal udang ❖ Buah
<b>VI (6,16,26) NASI</b>	Nugget daging / rolade Tempe mendoan Cah sawi putih ❖ Sg kentang + udang	Dendeng ragi Dadar jagung Pecelan ❖ Lodeh sayuran ❖ Buah	Peyek udang / kacang tanah / teri	Steak ayam Tempe mendoan Kimlo ❖ Bihun goreng ❖ Buah
<b>BK</b>	Nugget daging / rolade Tempe mendoan Cah sawi putih ❖ Sg kentang + udang	Telur ceplok air Dadar jagung Sayur bening bayam ❖ Os tahu kecap ❖ Buah		Steak ayam Tempe mendoan Kimlo ❖ Bihun goreng ❖ Buah
<b>VII (7,17,27) NASI</b>	Nasi goreng (ayam + udang + pentol + wortel + ercis) ❖ Telur ceplok mata sapi	Ikan tongkol bb merah Botok lamtoro + teri Sayur asem ❖ Tempe bacem ❖ Buah	Ayam goreng	Empal daging Rempah tahu Misuah ❖ Omelet sayuran ❖ Buah
<b>BK</b>	Bubur ayam lengkap ❖ Kerupuk	Abon Botok lamtoro + teri Sayur asem ❖ Tempe bacem ❖ Buah		Daging cincang Rempah tahu Misuah ❖ Omelet sayuran ❖ Buah
<b>VIII (8,18,28) NASI</b>	Ayam bb kecap Tahu bb saos Sup makaroni ❖ Martabak mie	Soto ayam Perkedel kentang Kerupuk ❖ Telur asin ❖ Buah	Telur asin	Rolade daging (goreng telur) Tempe bb merah Asem-asem sayuran ❖ Martabak mie ❖ Buah
<b>BK</b>	Ayam cincang Tahu bb saos Sup makaroni ❖ Martabak mie	Abon Perkedel kentang Soto ayam ❖ Os tahu ❖ Buah		Rolade daging Tempe bb merah Asem-asem sayuran ❖ Martabak mie ❖ Buah

<b>IX (9,19,29) NASI</b>	Krengsengan daging Os tempe Sup jagung ❖ Bihun goreng	Botok ayam Sg daging / prtil + kentang Sayur asem jkt ❖ Bacem tahu goreng ❖ Buah	Martabak daging	Steak / ayam goreng Tahu tek Sup sayuran ❖ Kerupuk ❖ Buah
<b>BK</b>	Orak-arik telur Os tempe Sup jagung ❖ Martabak mie	Botok ayam Sg daging / prtil + kentang Sayur asem jkt ❖ Bacem tahu goreng ❖ Buah	Martabak daging	Ayam cincang Tahu tek Sup sayuran ❖ Orak-arik sayuran ❖ Buah
<b>X (10,20,30) NASI</b>	Rolade ayam + wortel + buncis Os tahu Sup kembang tahu ❖ Tonghun	Ayam panggang Peyek teri / kacang Urapan ❖ Orem tahu / tempe ❖ Buah	Sate komoh / sate jeroan	Steak daging Stup sayuran Sop pelangi ❖ Perkedel kentang ❖ Buah
<b>BK</b>	Rolade ayam + wortel + buncis Os tahu Sup kembang tahu ❖ Tonghun	Ceplok telur Sg kentang + intil Sop gambas ❖ Os tempe bb kuning ❖ Buah		Nugget ayam Os tahu putih Sop pelangi ❖ Perkedel kentang ❖ Buah
<b>31 NASI</b>	Soto daging Tahu goreng Oseng-oseng manisa / labu siam + wortel + pentol ❖ Omelet sayuran	Nasi kuning / nasi uduk Sg tempe kering + kacang tanah Dendeng serundeng Perkedel kentang ❖ Kerupuk ❖ Buah	Telur dadar	Ayam kentucky Os tempe bb kecap Cap cay kuah ❖ Mie goreng spesial ❖ Buah
<b>BK</b>	Sate bola-bola daging Os tahu bb merah Cah labu siam ❖ Omelet sayuran	Abon Perkedel kentang Sayur bening bayam ❖ Sg tempe + kacang tanah ❖ Buah		Cetak ayam Os tempe bb kecap Cap cay kuah ❖ Mie goreng spesial ❖ Buah

Lampiran 14. *Output* SPSS (Analisis Univariat, Bivariat dan Multivariat)**1. Analisis Univariat****1.1 Karakteristik Responden**

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40	1	5.3	5.3	5.3
	43	1	5.3	5.3	10.5
	45	2	10.5	10.5	21.1
	48	1	5.3	5.3	26.3
	49	1	5.3	5.3	31.6
	51	1	5.3	5.3	36.8
	53	1	5.3	5.3	42.1
	55	1	5.3	5.3	47.4
	58	1	5.3	5.3	52.6
	60	4	21.1	21.1	73.7
	61	1	5.3	5.3	78.9
	62	1	5.3	5.3	84.2
	63	1	5.3	5.3	89.5
	65	2	10.5	10.5	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

		Klasifikasi Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40-45 tahun	4	21.1	21.1	21.1
	46-55 tahun	5	26.3	26.3	47.4
	56-65 tahun	10	52.6	52.6	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

Descriptive Statistics							
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error
Umur	19	40	65	54.89	7.930	-1.138	1.014
Valid N (listwise)	19						

**Jenis\_Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	12	63.2	63.2	63.2
	Perempuan	7	36.8	36.8	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Derajat Hipertensi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	4	21.1	21.1	21.1
	Sedang	8	42.1	42.1	63.2
	Berat	7	36.8	36.8	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Penyakit penyerta**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Stroke	3	15.8	15.8	15.8
	Jantung	7	36.8	36.8	52.6
	Diabetes melitus	6	31.6	31.6	84.2
	Gagal ginjal	3	15.8	15.8	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**1.2 Variabel yang diteliti****Kebiasaan\_Makan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	6	31.6	31.6	31.6
	Sering	13	68.4	68.4	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Makanan\_Pokok**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	1	5.3	5.3	5.3
	Sering	18	94.7	94.7	100.0
	Total	19	100.0	100.0	



**Ikan\_ayam\_daging\_segar**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	8	42.1	42.1	42.1
	Sering	11	57.9	57.9	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Kacang\_kacangan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	7	36.8	36.8	36.8
	Sering	12	63.2	63.2	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Buah\_buahan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	9	47.4	47.4	47.4
	Sering	10	52.6	52.6	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Sayuran**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	6	31.6	31.6	31.6
	Sering	13	68.4	68.4	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Susu\_dan\_Olahannya**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	15	78.9	78.9	78.9
	Sering	4	21.1	21.1	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Lemak\_dan\_minyak**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	8	42.1	42.1	42.1
	Sering	11	57.9	57.9	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Makanan\_tinggi\_natrium**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	11	57.9	57.9	57.9
	Sering	8	42.1	42.1	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Makanan\_tinggi\_kolesterol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	7	36.8	36.8	36.8
	Sering	12	63.2	63.2	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Minuman\_tinggi\_glukosa**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	9	47.4	47.4	47.4
	Sering	10	52.6	52.6	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Nafsu Makan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	9	47.4	47.4	47.4
	Baik	10	52.6	52.6	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Citarasa Makanan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	5	26.3	26.3	26.3
	Cukup	5	26.3	26.3	52.6
	Enak	9	47.4	47.4	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Tingkat Konsumsi Energi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Defisit berat	9	47.4	47.4	47.4
	Defisit sedang	2	10.5	10.5	57.9
	Defisit ringan	5	26.3	26.3	84.2
	Normal	2	10.5	10.5	94.7
	Diatas kebutuhan	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Tingkat Konsumsi Lemak**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Defisit berat	9	47.4	47.4	47.4
	Defisit sedang	5	26.3	26.3	73.7
	Defisit ringan	3	15.8	15.8	89.5
	Normal	1	5.3	5.3	94.7
	Diataskebutuhan	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Tingkat Konsumsi Karbohidrat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Defisit berat	9	47.4	47.4	47.4
	Defisit ringan	2	10.5	10.5	57.9
	Normal	7	36.8	36.8	94.7
	Diatas kebutuhan	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Tingkat Konsumsi Natrium**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	15	78.9	78.9	78.9
	Lebih	4	21.1	21.1	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**Status Gizi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurus	4	21.1	21.1	21.1
	Normal	7	36.8	36.8	57.9
	Gemuk	8	42.1	42.1	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

## 2. Analisis Bivariat

### 2.1 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi

**Kebiasaan\_Makan \* Tingkat Konsumsi Energi Crosstabulation**

Count

		Tingkat Konsumsi Energi					Total
		Defisit berat	Defisit sedang	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Kebiasaan_Makan	Jarang	3	0	3	0	0	6
	Sering	6	2	2	2	1	13
Total		9	2	5	2	1	19

**Directional Measures**

				Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric		.060	.197	.302	.763
		Kebiasaan_Makan Dependent		.049	.160	.302	.763
		Tingkat Konsumsi Energi Dependent		.077	.254	.302	.763

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

### 2.2 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

**Kebiasaan\_Makan \* Tingkat Konsumsi Lemak Crosstabulation**

Count

		Tingkat Konsumsi Lemak					Total
		Defisit berat	Defisit sedang	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Kebiasaan_Makan	Jarang	2	2	2	0	0	6
	Sering	7	3	1	1	1	13
Total		9	5	3	1	1	19

**Directional Measures**

				Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric		-.120	.201	-.599	.549
		Kebiasaan_Makan Dependent		-.098	.167	-.599	.549
		Tingkat Konsumsi Lemak Dependent		-.154	.255	-.599	.549

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.3 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

**Kebiasaan\_Makan \* Tingkat Konsumsi Karbohidrat Crosstabulation**

Count

		Tingkat Konsumsi Karbohidrat				Total
		Defisit berat	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Kebiasaan_Makan	Jarang	3	0	3	0	6
	Sering	6	2	4	1	13
Total		9	2	7	1	19

**Directional Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d Symmetric	.000	.215	.000	1.000
	Kebiasaan_Makan Dependent	.000	.181	.000	1.000
	Tingkat Konsumsi Karbohidrat Dependent	.000	.263	.000	1.000

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.4 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

**Kebiasaan\_Makan \* Tingkat Konsumsi Natrium Crosstabulation**

Count

		Tingkat Konsumsi Natrium		Total
		Normal	Lebih	
Kebiasaan_Makan	Jarang	2	4	6
	Sering	9	4	13
Total		11	8	19

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.170 <sup>a</sup>	1	.141		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.947	1	.330		
Likelihood Ratio	2.177	1	.140		
Fisher's Exact Test				.319	.166
Linear-by-Linear Association	2.056	1	.152		
N of Valid Cases	19				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.53.

b. Computed only for a 2x2 table

## 2.5 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi

**Kebiasaan\_Makan \* Status Gizi Crosstabulation**

Count

		Status Gizi			Total
		Kurus	Normal	Gemuk	
Kebiasaan_Makan	Jarang	4	2	0	6
	Sering	0	5	8	13
Total		4	7	8	19

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.701	.080	4.826	.000
		Kebiasaan_Makan Dependent	.586	.095	4.826	.000
		Status Gizi Dependent	.872	.087	4.826	.000

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.6 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Energi

**Nafsu Makan \* Tingkat Konsumsi Energi Crosstabulation**

Count

		Tingkat Konsumsi Energi					Total
		Defisit berat	Defisit sedang	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Nafsu Makan	Kurang	8	0	0	0	1	9
	Baik	1	2	5	2	0	10
Total		9	2	5	2	1	19

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.582	.197	3.177	.001
		Nafsu Makan Dependent	.504	.188	3.177	.001
		Tingkat Konsumsi Energi Dependent	.689	.216	3.177	.001

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.7 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Nafsu Makan \* Tingkat Konsumsi Lemak Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Lemak					Total
		Defisit berat	Defisit sedang	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Nafsu Makan	Kurang	7	1	0	0	1	9
	Baik	2	4	3	1	0	10
Total		9	5	3	1	1	19

Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.453	.199	2.356	.018
		Nafsu Makan Dependent	.393	.182	2.356	.018
		Tingkat Konsumsi Lemak Dependent	.533	.226	2.356	.018

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.8 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Nafsu Makan \* Tingkat Konsumsi Karbohidrat Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Karbohidrat				Total
		Defisit berat	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Nafsu Makan	Kurang	8	0	1	0	9
	Baik	1	2	6	1	10
Total		9	2	7	1	19

Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.690	.137	5.155	.000
		Nafsu Makan Dependent	.619	.136	5.155	.000
		Tingkat Konsumsi Karbohidrat Dependent	.778	.150	5.155	.000

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.9 Hubungan Nafsu Makan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Nafsu Makan \* Tingkat Konsumsi Natrium Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Natrium		Total
		Normal	Lebih	
Nafsu Makan	Kurang	8	1	9
	Baik	3	7	10
Total		11	8	19

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.739 <sup>a</sup>	1	.009		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.539	1	.033		
Likelihood Ratio	7.368	1	.007		
Fisher's Exact Test				.020	.015
Linear-by-Linear Association	6.384	1	.012		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	19				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,79.

b. Computed only for a 2x2 table

## 2.10 Hubungan Nafsu Makan dengan Status Gizi

Nafsu Makan \* Status Gizi Crosstabulation

Count

		Status Gizi			Total
		Kurus	Normal	Gemuk	
Nafsu Makan	Kurang	1	4	4	9
	Baik	3	3	4	10
Total		4	7	8	19

Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	-.126	.212	-.593	.553
		Nafsu Makan Dependent	-.112	.187	-.593	.553
		Status Gizi Dependent	-.144	.244	-.593	.553

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.



## 2.11 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Energi

Citarasa Makanan \* Tingkat Konsumsi Energi Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Energi					Total
		Defisit berat	Defisit sedang	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Citarasa Makanan	Kurang	5	0	0	0	0	5
	Cukup	3	0	1	0	1	5
	Enak	1	2	4	2	0	9
Total		9	2	5	2	1	19

Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.538	.145	3.956	.000
		Citarasa Makanan Dependent	.520	.162	3.956	.000
		Tingkat Konsumsi Energi Dependent	.557	.139	3.956	.000

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.12 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

Citarasa Makanan \* Tingkat Konsumsi Lemak Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Lemak					Total
		Defisit berat	Defisit sedang	Defisit ringan	Normal	Diataskebutuhan	
Citarasa Makanan	Kurang	5	0	0	0	0	5
	Cukup	2	2	0	0	1	5
	Enak	2	3	3	1	0	9
Total		9	5	3	1	1	19

Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.498	.160	3.105	.002
		Citarasa Makanan Dependent	.484	.170	3.105	.002
		Tingkat Konsumsi Lemak Dependent	.513	.159	3.105	.002

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.13 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Citarasa Makanan \* Tingkat Konsumsi Karbohidrat Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Karbohidrat				Total
		Defisit berat	Defisit ringan	Normal	Diatas kebutuhan	
Citarasa Makanan	Kurang	5	0	0	0	5
	Cukup	3	0	2	0	5
	Enak	1	2	5	1	9
Total		9	2	7	1	19

### Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.614	.115	5.300	.000
		Citarasa Makanan Dependent	.619	.135	5.300	.000
		Tingkat Konsumsi Karbohidrat Dependent	.609	.114	5.300	.000

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.14 Hubungan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

Citarasa Makanan \* Tingkat Konsumsi Natrium Crosstabulation

Count

		Tingkat Konsumsi Natrium		Total
		Normal	Lebih	
Citarasa Makanan	Kurang	5	0	5
	Cukup	4	1	5
	Enak	2	7	9
Total		11	8	19

### Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.650	.122	4.962	.000
		Citarasa Makanan Dependent	.750	.141	4.962	.000
		Tingkat Konsumsi Natrium Dependent	.574	.121	4.962	.000

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 2.15 Hubungan Citarasa Makanan dengan Status Gizi

**Citarasa Makanan \* Status Gizi Crosstabulation**

Count

		Status Gizi			Total
		Kurus	Normal	Gemuk	
Citarasa Makanan	Kurang	1	2	2	5
	Cukup	0	2	3	5
	Enak	3	3	3	9
Total		4	7	8	19

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	-.147	.212	-.693	.488
		Citarasa Makanan Dependent	-.147	.210	-.693	.488
		Status Gizi Dependent	-.148	.215	-.693	.488

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

### 3. Analisis Multivariat

#### 3.1 Hubungan Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Energi

ANOVA<sup>c</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.014	2	5.007	3.905	.042 <sup>a</sup>
	Residual	20.512	16	1.282		
	Total	30.526	18			
2	Regression	9.822	1	9.822	8.065	.011 <sup>b</sup>
	Residual	20.704	17	1.218		
	Total	30.526	18			

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Energi

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.096	.835		.115	.910
	Nafsu Makan	.413	1.068	.163	.387	.704
	Citarasa Makanan	.648	.641	.425	1.011	.327
2	(Constant)	.248	.719		.345	.734
	Citarasa Makanan	.864	.304	.567	2.840	.011

a. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Energi

Model Summary<sup>c</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.573 <sup>a</sup>	.328	.244	1.132
2	.567 <sup>b</sup>	.322	.282	1.104

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Energi

### 3.2 Hubungan Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Lemak

ANOVA<sup>c</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.659	2	2.830	2.347	.128 <sup>a</sup>
	Residual	19.288	16	1.206		
	Total	24.947	18			
2	Regression	5.123	1	5.123	4.394	.041 <sup>b</sup>
	Residual	19.824	17	1.166		
	Total	24.947	18			

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Lemak

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.822	.810		1.015	.325
	Nafsu Makan	-.690	1.036	-.301	-.667	.515
	Citarasa Makanan	.986	.621	.716	1.586	.132
2	(Constant)	.568	.703		.808	.430
	Citarasa Makanan	.624	.298	.453	2.096	.041

a. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Lemak

Model Summary<sup>c</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.476 <sup>a</sup>	.227	.130	1.098
2	.453 <sup>b</sup>	.205	.159	1.080

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Lemak

### 3.3 Hubungan Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

ANOVA<sup>c</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	24.851	2	12.425	11.115	.001 <sup>a</sup>
	Residual	17.886	16	1.118		
	Total	42.737	18			
2	Regression	24.337	1	24.337	22.485	.000 <sup>b</sup>
	Residual	18.400	17	1.082		
	Total	42.737	18			

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Nafsu Makan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.929	.780		-1.191	.251
	Nafsu Makan	1.676	.997	.558	1.681	.112
	Citarasa Makanan	.406	.598	.225	.678	.507
2	(Constant)	-.933	.768		-1.216	.241
	Nafsu Makan	2.267	.478	.755	4.742	.000

a. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Model Summary<sup>c</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.763 <sup>a</sup>	.581	.529	1.057
2	.755 <sup>b</sup>	.569	.544	1.040

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Nafsu Makan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Karbohidrat

### 3.4 Hubungan Nafsu Makan dan Citarasa Makanan dengan Tingkat Konsumsi Natrium

ANOVA<sup>c</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.148	2	1.074	6.917	.007 <sup>a</sup>
	Residual	2.484	16	.155		
	Total	4.632	18			
2	Regression	2.148	1	2.148	14.698	.001 <sup>b</sup>
	Residual	2.484	17	.146		
	Total	4.632	18			

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Natrium

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.527	.291		1.812	.089
	Nafsu Makan	.004	.372	.004	.010	.992
	Citarasa Makanan	.402	.223	.678	1.803	.090
2	(Constant)	.528	.249		2.121	.049
	Citarasa Makanan	.404	.105	.681	3.834	.001

a. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Natrium

Model Summary<sup>c</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.681 <sup>a</sup>	.464	.397	.394
2	.681 <sup>b</sup>	.464	.432	.382

a. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan, Nafsu Makan

b. Predictors: (Constant), Citarasa Makanan

c. Dependent Variable: Tingkat Konsumsi Natrium

## Lampiran 15. Data Responden Rumah Sakit

**DATA REKAPITULASI JUMLAH PASIEN BULANAN REKAM  
MEDIS  
RUMAH SAKIT UMUM KALIWATES JEMBER  
TAHUN 2016**

<b>RAWAT INAP TAHUN 2016</b>				
<b>Bulan</b>	<b>Jenis Penyakit</b>	<b>Usia</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>
Mei	Hipertensi essensial	40-65 th	Perempuan	2
	Hipertensi sekunder	40-65 th	Perempuan	10
			Laki-laki	7
<b>Total</b>				<b>19</b>
Juni	Hipertensi essensial	40-65 th	Perempuan	1
			Laki-laki	3
	Hipertensi sekunder	40-65 th	Perempuan	12
			Laki-laki	10
<b>Total</b>				<b>26</b>
Juli	Hipertensi essensial	40-65 th	Perempuan	1
	Hipertensi sekunder	40-65 th	Perempuan	4
			Laki-laki	15
<b>Total</b>				<b>20</b>

<b>RAWAT JALAN TAHUN 2016</b>				
<b>Bulan</b>	<b>Jenis Penyakit</b>	<b>Usia</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>
Mei	Hipertensi essensial	40-65 th	Perempuan	22
			Laki-laki	32
	Hipertensi sekunder	40-65 th	Perempuan	36
			Laki-laki	33
<b>Total</b>				<b>123</b>
Juni	Hipertensi essensial	40-65 th	Perempuan	35
			Laki-laki	33
	Hipertensi sekunder	40-65 th	Perempuan	26
			Laki-laki	29
<b>Total</b>				<b>123</b>
Juli	Hipertensi essensial	40-65 th	Perempuan	22
			Laki-laki	13
	Hipertensi sekunder	40-65 th	Perempuan	28
			Laki-laki	19
<b>Total</b>				<b>82</b>



[illegible]

## Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian



## Lampiran 18. Biodata Peneliti

*Curriculume Vitae (CV)*

Nama : Bernaz Pandu Husna  
 Tempat / Tanggal Lahir : Jember, 04 April 1994  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Kewarganegaraan : Indonesia  
 Status : Belum Menikah  
 Alamat Rumah : Dusun. Gumuk Limo R.T./R.W. 029/018 Desa Nogosari.  
 Kecamatan Rambipuji. Kabupaten Jember.  
 No.hand-phone : 085231084497  
 Email : ahiz.lovely@gmail.com  
 Riwayat Pendidikan  
 Pendidikan Formal :  
 1. TK : TK. Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Jember (1999-2000 / 2th)  
 2. SD : SDN Mangaran 02 Jember (2000-2006 / 6th)  
 3. SMP : Pondok Pesantren (MTs) Baitul Arqom Balung Jember (2006-2009 / 3th)  
 4. SMA : Pondok Pesantren (MA) Baitul Arqom Balung Jember (2009-2012 / 3th)  
 5. Universitas : Program Studi Gizi Klinik Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember  
 (semester 8) (2013-sekarang)  
 Pendidikan Non-Formal :  
 1. Guru Pengabdian Pondok Pesantren Baitul Arqom (MTs dan MA) (2012-2013 / 1th)