

# SKRIPSI

## PERBEDAAN STATUS IMT LANSIA YANG AKTIF DAN TIDAK AKTIF PADA KUNJUNGAN POSYANDU LANSIA (Studi kasus di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya)



NORI AZANNIA  
NIM. 100311096

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2007

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif ...

Nori Azannia

## PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan  
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)  
pada tanggal 3 Juli 2007

Mengesahkan  
Universitas Airlangga  
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan,



Prof. Dr. H. J. Mukono, dr., M.S., M.PH  
NIP. 130 676 012

Tim Penguji:

1. Dr. Y. Denny Ardyanto Wahyudiono, Ir., M.S
2. Merryana Adriani, S.KM, M.Kes
3. Sri Wahyuningsih, S.KM, M.Kes

## SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)  
Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga



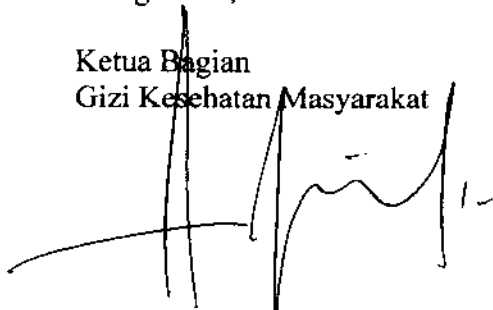
Oleh

NORI AZANNIA  
NIM.100311096

Surabaya, 16 Juli 2007

Mengetahui,


Ketua Bagian  
Gizi Kesehatan Masyarakat



Annis Catur Adi, Ir., M.Si  
NIP. 132 105 901

Menyetujui,

Pembimbing



Merryana Adriani, S.KM, M.Kes  
NIP. 132 092 769

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya skripsi dengan judul “PERBEDAAN STATUS IMT LANSIA YANG AKTIF DAN YANG TIDAK AKTIF PADA KUNJUNGAN POSYANDU LANSIA (Studi kasus di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya), sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijabarkan tentang status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia, sehingga dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan pihak terkait akan pentingnya status IMT lansia.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Merryana Adriani, S.KM, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terselesaikannya skripsi ini.

Terimakasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. J.Mukono, dr., M.S., M.PH, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Annis Catur Adi, Ir., M.Si, selaku Ketua Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Y. Denny Ardyanto Wahyudiono, Ir., M.S dan Sri Wahyuningsih, S.KM, M.Kes, selaku dosen penguji skripsi.

4. Mbak Retno (Bagian PROMKES DKK) dan Bu Hanifah (Kecamatan).
5. Endang Pratiwi, BA, SH, selaku Sekretaris Lurah Kalisari.
6. Waloejo, dr., selaku dokter posyandu lansia Puskesmas Mulyorejo.
7. Papa, Mama, kakakku Dony yang selalu mendukung, membantu dan mendoakanku, serta Alm. Ongku, yang telah memberiku inspirasi.
8. Frian yang selalu memberi semangat, mendoakan dan membantuku.
9. Seluruh temanku dikelas (Tyas, Kak Stia, April, Feb, Bagus, Andin, Ika), satu peminatan dan satu dosen pembimbing (Eva, Lia, Ika, Fazat, Bu Suzan) yang telah membantu dan memberiku semangat.
10. Bu Hartanto (Ketua posyandu lansia) dan anggota posyandu lansia serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga skripsi ini berguna baik diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkannya.

Surabaya, Juli 2007

Penulis

## ABSTRACT

Elderly people enter to group susceptible of nutrition, although hasn't relationship with increase the body, has been created degeneration of tissue and cells. Turn up about susceptible with nutrition condition cause physic condition, anatomic and the functional. To handle the food balance it's necessary for elderly it's not for the long ages but for their health. Although the nutrition status can be influence somebody healthy especially elderly group susceptible of nutrition.

This research aim was to analyze the difference about BMI status of elderly active and not active to visit the elderly compact service. The research is being expected as input and consideration for improving of food consumption and elderly BMI status.

Research was analytical research, according to the time of research was cross-sectional. Number samples are 58 people in elderly compact service, 30 people are active on elderly compact service and 28 people are not active on elderly compact service, selected by proportional random sampling. Collecting primary data was done by direct interview using questionnaire and anthropometry measurement. Secondary data was obtained from related instance. To know differences between dependent to independent variables was used Mann Whitney Test for data ordinal and Chi-Square for nominal data.

Result of research that generally elderly active on elderly compact service >65 years old 68, 8% have BMI status normal, but not active elderly compact service 41, 7%. Many elderly active and not active on elderly compact service didn't work and pass the university have BMI normal. Knowledge about nutrition elderly active 84,2% was good have BMI status normal and not active elderly compact service 75,0% have status normal. Frequency eat elderly 3 times per day 68,4% have BMI status normal, but not active 40,0% have BMI status normal, 50% elderly active on elderly compact service had a prohibited food. The average level energy, protein, fat, carbohydrate intake the active and not active had less. By chi-square test that has differences are elderly ages, elderly knowledge nutrition, and level energy and carbohydrate intake between visits on elderly compact service. And by Mann Whitney test that have difference is knowledge nutrition between BMI status elderly active and not active on elderly compact service.

That have differences are elderly ages, elderly knowledge nutrition, and level energy and carbohydrate intake between visited on elderly compact service. And have difference knowledge nutrition between BMI status elderly active and not active on elderly compact service.

**Key word:** elderly BMI status, elderly active and not active on visited elderly Compact service

## ABSTRAK

Manusia lanjut usia (lansia) dimasukkan kedalam kelompok rentan gizi, meskipun tidak ada hubungannya dengan pertumbuhan badan, bahkan sebaliknya sudah terjadi degenerasi jaringan dan sel-selnya. Timbulnya kerentanan terhadap kondisi gizi disebabkan kondisi fisik, baik anatomis maupun fungsionalnya. Pelaksanaan menu seimbang ini juga perlu dilakukan agar lansia tidak hanya berumur panjang tetapi juga sehat. Selain itu status gizi juga dapat mempengaruhi kesehatan seseorang terutama lansia yang merupakan salah satu rentan gizi.

Tujuan penelitian ini ingin menganalisa perbedaan status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia. Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan konsumsi pangan dan status indeks massa tubuh lansia.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik menurut waktunya termasuk penelitian *crosssectional*. Besar sampel 58 orang lansia, yang terdiri dari 30 lansia aktif dan 28 lansia tidak aktif dalam kegiatan posyandu yang dipilih secara acak proposional. Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara langsung menggunakan kuesioner dan pengukuran antropometri. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Untuk mengetahui perbedaan antara variabel bebas terhadap variabel tidak bebas digunakan uji *mann-whitney* untuk skala data ordinal dan uji chi-kuadrat untuk skala data nominal.

Hasil penelitian bahwa pada umumnya usia lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia  $\geq 65$  tahun 68,0% memiliki status IMT normal, sedangkan yang tidak aktif 41,7%. Sebagian lansia yang aktif dan tidak aktif tidak bekerja dan pendidikan terakhir lulusan akademi atau perguruan tinggi memiliki status IMT normal. Pengetahuan gizi lansia yang aktif 84,2% baik mempunyai status IMT normal, sedangkan yang tidak aktif 75,0% status IMT normal. Frekuensi makan lansia 3X sehari yang aktif 68,4% mempunyai status IMT normal, sedangkan lansia yang tidak aktif sebesar 40,0% mempunyai status IMT normal. Sebanyak 50,0% mempunyai pantangan makan dan tidak mempunyai pantangan makan, sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 64,3% tidak mempunyai pantangan makan. Rata-rata tingkat konsumsi gizi energi, protein, lemak, karbohidrat lansia yang aktif dan tidak aktif tergolong buruk. Dengan menggunakan uji chi kuadrat yang mempunyai perbedaan adalah usia, pengetahuan gizi, tingkat konsumsi energi dan karbohidrat terhadap kunjungan posyandu lansia, sedangkan dengan uji *mann-whitney* yang mempunyai perbedaan adalah pengetahuan gizi lansia dengan status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia.

Adanya perbedaan antara usia, pengetahuan gizi, tingkat konsumsi energi dan karbohidrat dengan kunjungan posyandu lansia. Dan adanya perbedaan antara pengetahuan gizi lansia dengan status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia.

**Kata kunci:** status IMT lansia, lansia aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH .....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Identifikasi Masalah .....	5
I.3 Rumusan Masalah .....	6
BAB II. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	7
II.1 Tujuan .....	7
II.1.1 Tujuan Umum .....	7
II.1.2 Tujuan Khusus .....	7
II.2 Manfaat .....	8
BAB III. TINJAUAN PUSTAKA .....	9
III.1 Batasan Lansia .....	9
III.2 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia .....	10
III.3 Faktor Yang Mempengaruhi Status IMT Lansia .....	11
III.3.1 Faktor Fisiologis .....	11
III.3.2 Faktor Psikologis .....	14
III.3.3 Status Kesehatan .....	15
III.3.4 Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Gizi .....	15
III.3.5 Sosio Ekonomi .....	16
III.3.6 Usia .....	16
III.3.7 Jenis Kelamin .....	17
III.3.8 Aktivitas .....	17
III.3.9 Pola Makan .....	19
III.3.10 Penyakit .....	19
III.3.11 Pengobatan .....	20
III.4 Kebutuhan Gizi Lansia .....	22
III.4.1 Energi .....	22
III.4.2 Protein .....	23
III.4.3 Lemak .....	24
III.4.4 Karbohidrat .....	24
III.5 Pelayanan Gizi Lansia .....	25
III.6 Status IMT Lansia .....	26



III.7 Pengukuran Status Gizi .....	28
III.7.1 Pengukuran Status Gizi Langsung .....	28
1. Klinis .....	28
2. Biokimia .....	28
3. Biofisika .....	29
4. Antropometri .....	29
III.7.2 Pengukuran Status Gizi Tidak Langsung .....	29
1. Statistik Vital .....	29
2. Faktor Ekologi .....	30
3. Survei Konsumsi .....	30
<b>BAB IV. KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>	<b>35</b>
IV.1 Kerangka Konseptual .....	36
<b>BAB V. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
V.1 Rancang Bangun .....	37
V.2 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	37
V.3 Populasi, Sampel Dan Besar Sampel .....	37
V.3.1 Populasi .....	37
V.3.2 Sampel .....	38
V.3.3 Besar Sampel .....	38
V.3.4 Cara Pengambilan Sampel .....	39
V.4 Kerangka Operasional .....	40
V.5 Cara Pengumpulan Data .....	40
V.5.1 Jenis Data Dan Cara Memperoleh Data .....	40
V.5.2 Pengumpulan Data .....	41
V.5.3 Instrumen Penelitian .....	41
V.6 Variabel Penelitian .....	41
V.6.1 Variabel Bebas .....	41
V.6.2 Variabel Terikat .....	41
V.7 Definisi Operasional .....	42
V.8 Pengolahan Data .....	44
V.9 Analisis Data .....	44
<b>BAB VI. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
VI.1 Gambaran Umum Lokasi Lansia .....	45
VI.1.1 Keadaan Geografi Kelurahan Kalisari .....	45
VI.1.2 Pemerintahan .....	45
VI.1.3 Jumlah Penduduk .....	45
VI.1.4 Pendidikan .....	46
VI.1.5 Mata Pencaharian .....	47
VI.1.6 Agama .....	47
VI.1.7 Keadaan Sarana Kesehatan .....	48
VI.2 Karakteristik Responden .....	48
VI.2.1 Usia .....	48
VI.2.2 Jenis Kelamin .....	49
VI.2.3 Pekerjaan .....	49
VI.2.4 Pendidikan .....	50

VI.2.5 Pengetahuan Gizi .....	51
VI.2.6 Pola Konsumsi Pangan Lansia.....	52
1. Frekuensi Makan Lansia .....	52
2. Pantangan Makan Lansia .....	55
VI.2.7 Tingkat Konsumsi Lansia .....	56
1. Tingkat Konsumsi Energi Lansia .....	56
2. Tingkat Konsumsi Protein Lansia .....	56
3. Tingkat Konsumsi Lemak Lansia .....	57
4. Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia .....	58
VI.2.8 Kegiatan Olah Raga .....	59
VI.2.9 Status Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	60
VI.3 Distribusi Perbedaan Antar Variabel .....	60
VI.3.1 Perbedaan Status Indeks Massa Tubuh Lansia Dengan Usia Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	60
VI.3.2 Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pekerjaan Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	62
VI.3.3 Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pendidikan Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	63
VI.3.4 Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pengetahuan Gizi Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	64
VI.3.5 Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pola Konsumsi Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	65
1. Frekuensi Makan .....	65
2. Pantangan Makan .....	66
VI.3.6 Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Tingkat Konsumsi Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	67
1. Energi .....	67
2. Protein .....	68
3. Lemak .....	70
4. Karbohidrat .....	71
VI.3.7 Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Kegiatan Olah Raga Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia .....	72
VI.4 Hasil Rekapitulasi Variabel Yang Diteliti .....	73
<b>BAB VII. PEMBAHASAN .....</b>	<b>76</b>
VII.1 Usia Lansia .....	76
VII.2 Pekerjaan Lansia .....	77
VII.3 Pendidikan Lansia .....	78
VII.4 Pengetahuan Gizi Lansia .....	79
VII.5 Pola Konsumsi Pangan Lansia .....	81

VII.6 Tingkat Konsumsi Lansia .....	84
VII.6.1. Energi .....	84
VII.6.2. Protein .....	85
VII.6.3. Lemak .....	87
VII.6.4. Karbohidrat .....	89
VII.7 Kegiatan Olah Raga Lansia .....	90
VII.8 Status IMT Lansia .....	92
BAB VIII. KESIMPULAN DAN SARAN .....	94
VIII.1 Kesimpulan .....	94
VIII.2 Saran .....	95
DAFTAR PUSTAKA .....	96
LAMPIRAN .....	99



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
III.1	Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia	27
VI.1	Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Gotongan Usia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	46
VI.2	Distribusi Tingkat Pendidikan Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	46
VI.3	Distribusi Mata Pencaharian Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	47
VI.4	Distribusi Agama Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	48
VI.5	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Usia Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	48
VI.6	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pekerjaan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	49
VI.7	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pendidikan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	50
VI.8	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pengetahuan Gizi Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	51
VI.9	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Frekuensi Makan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	52
VI.10	Distribusi <i>Food</i> Frekuensi Responden Yang Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007 (Lampiran 4)	

VI.11	Distribusi <i>Food</i> Frekuensi Responden Yang Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007 (Lampiran 5)	
VI.12	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pantangan Makan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	55
VI.13	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Energi Responden Di wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	56
VI.14	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Protein Responden Di wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	57
VI.15	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Lemak Responden Di wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	57
VI.16	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Responden Di wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	58
VI.17	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Kegiatan Olah Raga Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	59
VI.18	Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Status IMT Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	60
VI.19	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Usia Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	61
VI.20	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Pekerjaan Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	62

VI.21	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Pendidikan Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	63
VI.22	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Pengetahuan Gizi Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	64
VI.23	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Frekuensi Makan Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	65
VI.24	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Pantangan Makan Lansia Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	66
VI.25	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Tingkat Konsumsi Energi Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	67
VI.26	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Tingkat Konsumsi Protein Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	69
VI.27	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Tingkat Konsumsi Lemak Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	70
VI.28	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	71
VI.29	Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Kegiatan Olah Raga Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007	72

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
IV.1	Kerangka konseptual	35
V.1	Kerangka operasional	40



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran
1.	Kuesioner buat responden
2.	Tabel <i>food recall</i> 24 jam
3.	Tabel frekuensi jenis makanan
4.	Distribusi <i>Food</i> Frekuensi Responden Yang Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007
5.	Distribusi <i>Food</i> Frekuensi Responden Yang Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007
6.	Hasil uji Kunjungan dengan usia lansia
7.	Hasil uji Kunjungan dengan pekerjaan lansia
8.	Hasil uji Kunjungan dengan pendidikan lansia
9.	Hasil uji Kunjungan dengan pengetahuan gizi lansia
10.	Hasil uji Kunjungan dengan frekuensi makan lansia
11.	Hasil uji Kunjungan dengan pantangan lansia
12.	Hasil uji Kunjungan dengan tingkat konsumsi energi lansia
13.	Hasil uji Kunjungan dengan tingkat konsumsi protein lansia
14.	Hasil uji Kunjungan dengan tingkat konsumsi lemak lansia
15.	Hasil uji Kunjungan dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia
16.	Hasil uji Kunjungan dengan kegiatan olah raga lansia
17.	Hasil uji Kunjungan dengan status IMT lansia
18.	Hasil uji Status IMT dengan usia lansia
19.	Hasil uji Status IMT dengan pekerjaan lansia
20.	Hasil uji Status IMT dengan pendidikan lansia
21.	Hasil uji Status IMT dengan pengetahuan gizi lansia
22.	Hasil uji Status IMT dengan frekuensi makan lansia
23.	Hasil uji Status IMT dengan pantangan lansia
24.	Hasil uji Status IMT dengan tingkat konsumsi energi lansia
25.	Hasil uji Status IMT dengan tingkat konsumsi protein lansia
26.	Hasil uji Status IMT dengan tingkat konsumsi lemak lansia
27.	Hasil uji Status IMT dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia
28.	Hasil uji Status IMT dengan kegiatan olah raga lansia



## DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

### Daftar Arti Lambang

%	= percent.
-	= tanda hubung (sampai dengan).
/	= per.
<	= kurang dari.
>	= lebih besar.
≤	= kurang dari sama dengan.
≥	= lebih dari sama dengan.

### Daftar Singkatan

Lansia	= Lanjut Usia.
BPS	= Badan Pusat Statistik.
Poksila	= Kelompok Usia Lanjut.
Susenas	= Survei Kesehatan Nasional.
WHO	= World Health Organization.
DNA	= Deoxyribonukleat Acid.
RNA	= Ribonukleat acid.
HCl	= Hidrogen Klorida ( Asam Klorida).
BMR	= Basal Metabolisme Rate.
TBC	= Tuberculosis.
RDA	= Recommended Daily Allowance.
URT	= Ukuran Rumah Tangga.
IMT	= Indeks Massa Tubuh
AKG	= Angka Kecukupan Gizi.
SD	= Sekolah Dasar.
SLTP	= Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama.
SMU	= Sekolah Menengah Umum.
PT	= Perguruan Tinggi.

### Daftar Istilah

g	= gram.
mg	= mili gram.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1 Latar Belakang

Manusia lanjut usia (lansia) dimasukkan kedalam kelompok rentan gizi, meskipun tidak ada hubungannya dengan pertumbuhan badan, bahkan sebaliknya sudah terjadi degenerasi jaringan dan sel-selnya. Timbulnya kerentanan terhadap kondisi gizi disebabkan kondisi fisik, baik anatomis maupun fungsionalnya (Sediaoetama, 2000).

Dari semua orang yang sudah hidup hingga usia 65 tahun, lebih dari separuhnya kini tetap hidup. Angka statistik ini mempunyai implikasi demografi serta ekonomi yang penting dan dampaknya pada perawatan medis juga penting (Harrison, 1999).

Status kesehatan lansia tidak boleh terlupakan karena berpengaruh dalam penilaian kebutuhan akan zat gizi. Ada lansia yang tergolong sehat dan ada juga yang mengidap penyakit kronis. Kebutuhan zat gizi mereka yang tergolong aktif biasanya tidak berbeda dengan orang dewasa sehat (Arisman, 2004).

Keperluan energi pada lansia sudah menurun, oleh sebab itu, konsumsi makanan untuk lansia secara kuantitas tidak sama dengan kelompok rentan yang lain. Yang penting disini adalah kualitas makanan dalam arti keseimbangan zat gizi harus dijaga (Notoatmodjo, 2003).

Saat ini Indonesia sedang dan telah mengalami berbagai transisi, antara lain transisi demografi, transisi ekonomi, transisi epidemiologi dan transisi sosial budaya yang akan saling terkait satu dengan yang lain. Transisi demografi terjadi akibat kecenderungan penurunan beberapa indikator kesehatan, antara lain angka

kematian kasar, angka kematian bayi, angka kematian balita dan angka kematian ibu. Salah satu konsekuensi dari transisi demografi tersebut adalah terjadinya perubahan struktur umur penduduk. Hal tersebut ditunjukkan dengan semakin berkurangnya jumlah penduduk muda dan makin meningkatnya jumlah penduduk tua (lansia). Hal ini menyebabkan jumlah populasi penduduk lansia bertambah banyak dan biasanya disebut sebagai proses penuaan penduduk (*ageing population*) (Rustika,dkk. 2000).

Sarana atau pelayanan gizi pada lansia di Indonesia masih sangat kurang, terutama di daerah pedesaan, dimana pemahaman masyarakat tentang program kesehatan lansia masih kurang. Di lain pihak, kesadaran untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dan pelayanan gizi yang bermutu telah mulai muncul, terutama di kota besar dimana banyak berkembang kelompok usia lanjut (poksila) yang melakukan kegiatan secara mandiri. Pada umumnya poksila mendapatkan dukungan dari Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) atau swasta yang peduli dengan lansia (Depkes RI, 2003).

Lambat tetapi pasti masalah lansia mulai mendapat perhatian pemerintah dan masyarakat. Hal ini merupakan konsekuensi logis keberhasilan pembangunan, yaitu bertambahnya usia harapan hidup dan bertambah banyaknya jumlah lansia di Indonesia. Menurut laporan data penduduk Internasional yang dikeluarkan oleh *Bureau Of The Census USA* (1993) dilaporkan bahwa Indonesia pada tahun 1990 sampai 2025 akan mempunyai kenaikan jumlah lansia sebesar 414%, suatu angka paling tinggi di seluruh dunia. Sebagai perbandingan, yaitu Kenya 347%, Brazil 255%, India 242%, Cina 220%, Jepang 129%, Jerman 66% dan Swedia 33% (Darmojo, dkk, 2001).

Di Indonesia perhatian terhadap penduduk lansia meningkat terutama karena jumlahnya yang cenderung meningkat pesat. Menurut data BPS tahun 1998, pada tahun 1971 penduduk lansia baru sekitar 5,31 juta jiwa atau hanya sekitar 4,48% persen dari total penduduk Indonesia. Pada tahun 1980 berjumlah 7,9 juta jiwa atau 5,5% dan meningkat 11,3 juta jiwa atau 6,3% pada tahun 1990. Pada tahun 2000 lansia diperkirakan berjumlah 15,8 juta jiwa atau 7,6%. Diperkirakan pada tahun 2020, jumlah lansia akan mencapai 28,28 juta jiwa atau 11,34% dari total penduduk Indonesia (Partini, 2006).

Berdasarkan data susenas tahun 2000, menunjukkan penduduk lansia yang berjumlah 15.054.877 jiwa, sebagian besar (61,73%) bertempat tinggal di daerah pedesaan. Adapun jumlah lansia perempuan lebih banyak (54,42%) dibandingkan dengan lansia laki-laki (47,58%). Dari jumlah lansia tersebut, 3.274.100 jiwa (21,75%) merupakan lansia terlantar (Suwoko, 2004).

*Life expectancy* di Indonesia pada tahun 1970 adalah 45,7 tahun, pada tahun 1990 adalah 59,8 tahun dan pada tahun 2020 adalah 71,7 tahun, proporsi penduduk lansia akan mencapai 10-11% atau sekitar 30 juta orang. Pada tahun 1995-2005, proporsi penduduk lansia di Jakarta adalah sebesar 5,25% dengan jumlah lansia lebih dari 0,5 juta orang (Budiman, dkk. 2005).

Angka kesakitan pada penduduk usia lanjut adalah 25,7% (SKRT, 1992). dan pada tahun 1996 angka kesakitan 15,1%. Walaupun usia lanjut bukan suatu penyakit, namun bersamaan dengan proses penuaan, insiden penyakit kronik akan semakin meningkat (Rustika, 2007).

Di Indonesia dan negara berkembang lainnya, meski belum ada penelitian yang khusus tentang osteoporosis pada penelitian tahun 1997 di Surabaya

ditemukan 26% diantara wanita pasca menopause mengalami osteoporosis. Yang lebih mengkhawatirkan lagi Indonesia menduduki urutan ke tiga terbanyak penderita osteoporosis di dunia (Rosasi, 2007).

Sekitar 83% penderita gagal jantung merupakan lansia. Gagal jantung diastolik merupakan masalah utama disfungsi pendarahan pada orang *gaek*. Dari para lansia berusia di atas 80 tahun yang menderita gagal jantung, 70% di antaranya memiliki fungsi sistolik yang normal. Sedangkan para penderita gagal jantung yang berusia di bawah 60 tahun hanya kurang dari 10% yang fungsi sistoliknya masih bagus. Artinya, sebagian besar penderita lansia tidak memiliki kelainan pada fungsi sistolik, namun mengalami kelainan diastol (Rahman, 2007).

Sementara itu, hampir 75% pasien geriatri menderita gagal jantung, hipertensi dan atau penyakit arteri koroner. Sedangkan para lansia penderita gagal jantung diastolik akan mengalami gagal jantung dekompensasi karena biasanya tekanan darahnya relatif tinggi dan tidak terkontrol (Muin, 2007).

Sebanyak 82,9% pralansia tergolong memiliki IMT (status gizi) normal, sebanyak 14,1% pralansia tergolong memiliki IMT (status gizi) kurang dan sebanyak 3,0% pralansia tergolong memiliki IMT (status gizi) lebih. Sebaran IMT pada lansia adalah sebagai berikut sebanyak 31,0% lansia yang berstatus gizi kurang sebanyak 67,1% yang berstatus gizi normal dan hanya 1,8% yang berstatus gizi lebih (Christijani, 2007).

Kegiatan pada posyandu lansia di Kecamatan Mulyorejo meliputi, Senam atau latihan jasmani, penyuluhan kesehatan atau gizi, pemeriksaan berkala,

pembinaan mental, dan untuk menghilangkan stress anggota posyandu lansia mengadakan rekreasi setiap empat bulan sekali dengan biaya swadaya.

Kegiatan lansia di Kelurahan Kalisari diadakan pada hari Rabu minggu ke-2 dengan acara penimbangan berat badan, mengukur tensi darah oleh lansia pensiunan perawat, penyuluhan kesehatan atau gizi oleh dokter puskesmas dan adanya kegiatan senam setiap hari Selasa dan Sabtu pukul 06.00 WIB serta diadakan rekreasi bersama dengan biaya swadaya setiap empat bulan sekali.

Penelitian tentang lansia sudah pernah dilakukan tetapi penelitian mengenai “Peranan Posyandu Lansia Terhadap Status IMT Lansia” belum banyak dilakukan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Mengingat karena lansia yang berada di Kelurahan Kalisari masih banyak yang tidak aktif mengikuti posyandu lansia, maka masih banyak masyarakat lansia yang berada di Kelurahan Kalisari yang belum mengerti dengan benar mengenai menu seimbang. Sehingga tingkat konsumsi kalori, protein, lemak dan karbohidrat lansia tidak seimbang karena masih kurangnya pengetahuan gizi yang dimiliki.

Menurut data yang diperoleh dari Kecamatan Mulyorejo pada tahun 2006 terdapat 17.987 orang yang terbagi dalam beberapa kategori. Kemudian menurut data yang diperoleh dari Puskesmas Mulyorejo di Kecamatan Mulyorejo sudah terdapat empat posyandu lansia. Di Kelurahan Mulyorejo terdapat posyandu lansia dengan jumlah peserta sebanyak 40 orang lansia dan yang aktif mengikutinya sebanyak 30 orang (75%). Di Kelurahan Kalisari terdapat posyandu lansia dengan jumlah peserta sebanyak 67 orang lansia dan yang aktif mengikutinya sebanyak 35 orang (52,24%). Di Kelurahan Sutorejo terdapat

posyandu lansia dengan jumlah peserta sebanyak 55 orang lansia dan yang aktif mengikutinya sebanyak 30 orang (54,55%). Di Kelurahan Kalijudan terdapat posyandu lansia dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang lansia dan semua aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia tersebut.

Pelaksanaan menu seimbang ini juga perlu dilakukan agar lansia tidak hanya berumur panjang tetapi juga sehat. Selain itu status IMT lansia juga dapat mempengaruhi kesehatan seseorang terutama lansia yang merupakan salah satu rentan gizi.

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kalisari, dengan dasar pertimbangan pemilihan tempat antara lain:

1. Belum pernah dilakukan penelitian ini sebelumnya di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya.
2. Di Kecamatan Mulyorejo masih ada yang belum mengadakan posyandu lansia.
3. Jumlah lansia yang tidak aktif hampir setengah dari jumlah peserta posyandu lansia di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya.

### **I.3 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka perumusan masalah adalah “Adakah perbedaan status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia?”

## **BAB II**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **II.1 Tujuan**

##### **II.1.1 Tujuan Umum**

Mempelajari perbedaan status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

##### **II.1.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisis perbedaan karakteristik lansia (usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan) yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.
2. Menganalisis perbedaan pengetahuan gizi lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.
3. Menganalisis perbedaan pola konsumsi pangan lansia (frekuensi dan pantangan) yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.
4. Menganalisis perbedaan tingkat konsumsi gizi lansia (energi, protein, lemak, karbohidrat) yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.
5. Menganalisis perbedaan kegiatan olah raga lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.
6. Menganalisis perbedaan status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.
7. Menganalisis perbedaan status IMT lansia dengan karakteristik, pengetahuan gizi, pola konsumsi pangan, tingkat konsumsi kegiatan



olah raga lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

## **II.2 Manfaat**

### **1. Bagi Instansi Kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi kesehatan dalam upaya program pembinaan atau perbaikan gizi lansia.

### **2. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang status IMT lansia kepada masyarakat, sehingga dapat melakukan tindakan untuk menghindari timbulnya gizi kurang atau lebih dan dapat mempertahankan status gizi yang baik bagi lansia serta dapat menghindarkan lansia terhadap penyakit.

### **3. Bagi Peneliti**

Dapat menambah wawasan tentang status IMT terutama pada lansia dan menambah pengalaman dalam melakukan penelitian ilmiah.

### BAB III

## TINJAUAN PUSTAKA

### III.1 Batasan Lansia

Sebenarnya belum ada kesepakatan siapa yang disebut golongan lansia. Menurut Bernice Neugarden (1975) yang disebut lansia muda yaitu orang yang berusia antara 55-75 tahun dan lansia tua yaitu mereka yang berumur lebih dari 75 tahun. Kemudian Levinson (1978) membagi lagi orang lansia muda menjadi tiga kelompok yaitu orang lansia peralihan awal 50-55 tahun, orang lansia peralihan menengah 55-60 tahun dan orang lansia peralihan akhir 60-65 tahun (Oswari, 1997).

Proses menua adalah sebuah proses yang mengubah orang dewasa sehat menjadi rapuh disertai dengan penurunan cadangan hampir semua sistem fisiologis dan disertai pula dengan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit dan kematian. Proses menua bukan akumulasi penyakit, walau proses menua dan penyakit yang terkait usia sering saling berkaitan dalam bentuk yang samar dan rumit, sehingga sulit untuk membedakan keduanya (Isbagyo,dkk. 2001).

Lansia adalah mereka yang telah berusia 65 tahun keatas. Durmin (1992) membagi lansia menjadi *young elderly* (65-74 tahun) dan *older elderly* (75 tahun). Sementara Munro,dkk (1987) mengelompokkan *older elderly* kedalam dua bagian, yaitu usia 75-84 tahun dan 85 tahun. Di Indonesia, M. Alwi Dahlan menyatakan bahwa orang dikatakan lansia jika berusia diatas 60 tahun. Jika mengacu pada usia pensiun, lansia adalah mereka yang telah berusia diatas 56 tahun (Arisman, 2004).

Menurut definisi dari Depkes RI lansia adalah suatu proses alami yang tidak dapat dihindarkan. Departemen Kesehatan membuat pengelompokan lansia menjadi (Yuni, dkk. 2002) :

1. Kelompok pertengahan usia adalah kelompok usia dalam masa virilitas, yaitu masa persiapan lansia, yang menampakkan keperkasaan fisik dan kematangan jiwa (45-54 tahun).
2. Kelompok lansia dini adalah kelompok dalam masa prasenium, yaitu kelompok yang mulai memasuki lansia (55-64 tahun).
3. Kelompok lansia adalah kelompok dalam masa senium (65 tahun keatas).

Yang dimaksud dengan lansia menurut WHO adalah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih. Adapun menurut Undang-Undang No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia, batasan lansia di Indonesia adalah 60 tahun atau lebih (Rustika, dkk. 2000).

### **III.2 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia**

Terdapat dua teori yang dapat menjelaskan proses menua, yaitu teori genetik dan teori akumulasi kerusakan. Teori genetik mengasumsikan bahwa rentang hidup (*life span*) dan laju proses menua dikontrol oleh informasi didalam molekul DNA di dalam gen. Teori akumulasi kerusakan menyatakan bahwa laju proses menua ditentukan oleh kerusakan dalam molekul DNA, RNA dan sintesis protein spesifik, enzim dan juga mutasi somatik akibat terpajan terhadap berbagai pengaruh yang merusak seperti radiasi ion (Isbagyo, dkk. 2001).

Proses menua bukanlah sebuah proses biologis sederhana, melainkan seluruh perubahan kompleks yang terjadi seiring dengan waktu pada setiap individu. Sejumlah perubahan yang terjadi selama proses menua berlangsung pada

berbagai tingkat organisasi biologi, dari tingkat molekul, sel, organ, sampai pada organisme. Perubahan pada satu tingkat tertentu mungkin mempengaruhi fungsi yang lain. Proses menua tersebut merupakan proses intrinsik dan menurut *Baltimore Longitudinal Study Of Aging* disebut sebagai proses menua normal. Selain itu berbagai komponen lainnya ikut mempengaruhi proses menua suatu organisme seperti faktor gaya hidup, lingkungan, penyakit dan sebagainya (Isbagyo, dkk. 2001).

### **III.3 Faktor Yang Mempengaruhi Status IMT Lansia**

#### **III.3.1 Faktor Fisiologis**

Pada lansia terjadi kemunduran biologis yaitu perubahan anatomis didalam sel, jaringan, organ atau sistem yang akan mengakibatkan kemunduran fungsinya. Selain itu kesulitan mengunyah dapat disebabkan oleh keadaan gigi geligi yang kurang baik sehingga terjadi kesulitan mengunyah makanan hal ini menyebabkan konsumsi makanan jumlahnya berkurang dan jenis makanannya berkurang karena makanan yang lunak, terutama adalah karbohidrat dan lemak sedangkan daging lebih sulit untuk dikunyah (Budiman, dkk. 2005).

Pada lansia terjadi perubahan patologi anatomi organ tubuh. Perubahan tersebut antara lain penambahan sel jaringan ikat (*fibrosis*), penebalan dinding pembuluh darah sehingga sistem sirkulasi di dalam tubuh terganggu. Ditambah dengan adanya perubahan pola hidup seperti seringnya mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan kurangnya olah raga bagi kelompok lansia merupakan faktor pencetus terjadinya penyakit sistem sirkulasi. Konsumsi gizi yang kurang akan menyebabkan daya tahan tubuh berkurang sehingga kondisi tersebut akan rentan

terhadap serangan penyakit infeksi, apalagi bagi para lansia, dimana organ tubuh pada usia tersebut sudah mengalami penurunan fungsi (Pangaribuan,dkk. 2005).

Kekuatan, ketahanan dan kelenturan otot rangka berkurang pada lansia akibatnya, kepala dan leher terfleksi kedepan, sementara ruas tulang belakang mengalami pembengkokan (*kifosis*), panggul dan lutut juga terfleksi sedikit. Keadaan tersebut mengakibatkan keadaan postur tubuh terganggu. Kemunduran dan kelemahan sistem organ pada lansia adalah(Arisman, 2004) :

1. Rongga mulut.

Bagian rongga mulut yang lazim terpengaruh adalah gigi, gusi dan ludah. Sekresi air ludah berkurang sampai kira-kira 75% sehingga mengakibatkan pengeringan rongga mulut dan berkemungkinan menurunkan cita rasa.

2. Esofagus.

Penuaan esofagus berupa penggeseran *sfincter* bagian bawah sehingga sukar mengendur (*relaksasi*) dan mengakibatkan esofagus melebar. Keadaan ini memperlambat pengosongan esofagus dan tidak jarang berlanjut sebagai hernia hiatal.

3. Lambung.

Lapisan lambung lansia menipis. Diatas usia 60 tahun, sekresi HCl dan pepsin berkurang. Dampaknya penyerapan vitamin B<sub>12</sub> dan zat besi menurun.

4. Usus.

Berat total usus halus (diatas usia 40 tahun) berkurang, meskipun penyerapan zat gizi pada umumnya masih dalam batas normal, kecuali kalsium (diatas usia 60 tahun) dan zat besi.

5. Perubahan pada sistem endokrin.

Terjadi perubahan sistem endokrin dalam kecepatan dan jumlah sekresi, respon terhadap stimulasi dan struktur kelenjar endokrin. Menurut Talbert (1977) menemukan bahwa pada usia diatas 50 tahun sekresi testosteron akan menurun. dan menurut Goldfard (1979) menyatakan bahwa produksi estrogen dan progesteron pada usia di atas 60 tahun juga menurun.

6. Perubahan pada sistem pernapasan.

Diameter antroposterior paru membesar sehingga menimbulkan *barrel chest*. Pengapuran tulang rawan menyebabkan kelenturan tulang iga berkurang. Disamping itu, osteoporosis yang progresif dan kifosis menyebabkan gangguan kelenturan (fleksibilitas) paru yang selanjutnya menurunkan kapasitas vital. Semua perubahan ini akan berujung pada penurunan fungsi paru.

7. Perubahan pada sistem kardiovaskular.

Perubahan yang terkait dengan ketuaan sulit dibedakan dengan perubahan yang diakibatkan oleh penyakit. Pembesaran bilik kiri jantung disertai oleh *fibrosis* dan *sclerosis* di endokardium. Katub mitral mengeras. Jumlah jaringan ikat meningkat sehingga efisiensi fungsi pemompaan jantung berkurang. Pembuluh darah besar, terutama aorta, menebal dan menjadi *fibrosis*. Pengerasan ini, selain mengurangi aliran darah dan meningkatkan kerja bilik kiri jantung, juga mengakibatkan ketidakefisienan baroreseptor, mengurangi kemampuan tubuh untuk mengatur tekanan darah. Itulah sebabnya para lansia cenderung menderita hipotensi postural menurut Kohn, 1977; Exton-Smith & Overstall, 1979. Menurut Goldman (1979) curah

jantung menyusut sebesar 50% pada usia 80 tahun, sementara tekanan sistolik dan diastolik cenderung meningkat.

#### 8. Perubahan pada sistem hematologi.

Penelitian tentang perubahan pada sistem hematologi akibat ketuaan berupa penurunan jumlah limfosit (MacKinney, 1978) yang dimulai pada usia 40 tahun. Penurunan tersebut diyakini karena hilangnya sel T limfosit.

### III.3.2 Faktor Psikologis

Kesehatan mental tidak hanya dilihat dari ketidakhadiran gangguan mental, berbagai kesulitan dan frustrasi, tetapi juga merefleksikan kemampuan seseorang untuk menghadapi masalah kehidupan dengan cara yang efektif dan memuaskan. Karena lansia lebih memungkinkan untuk memiliki beberapa jenis penyakit fisik, keterkaitan dengan persoalan fisik dan mental dibandingkan dengan orang dewasa. Tiga gangguan yang lazimnya dialami oleh lansia yaitu (John, 2002) :

#### 1. Depresi.

Depresi mayor adalah suatu gangguan suasana hati dimana individu merasa sangat tidak bahagia, kehilangan semangat, merasa terhina dan bosan. Individu depresi mayor tidak merasa sehat, mudah kehilangan stamina, memiliki nafsu makan yang kurang dan lesu serta kurang gairah.

#### 2. Kecemasan.

Gangguan kecemasan adalah gangguan psikologis yang dicirikan dengan ketegangan motorik (gelisah, gemetar dan ketidak mampuan untuk rileks), hiperaktivitas (pusing, jantung berdebar-debar atau berkeringat) dan pikiran serta harapan yang mencemaskan. Para ahli gerontologi telah memberikan

yang lebih terhadap masalah depresi dibandingkan dengan masalah kecemasan pada lansia, namun penelitian terakhir menunjukkan bahwa orang lansia sebenarnya memiliki kemungkinan yang lebih tinggi untuk mengalami gangguan kecemasan daripada depresi.

### 3. Penyakit Alzheimer.

Penyakit Alzheimer adalah suatu gangguan otak yang progresif dan tidak dapat balik yang dicirikan dengan kemerosotan secara perlahan dari ingatan, penalaran, bahasa dan tentunya fungsi fisik.

#### **III.3.3 Status Kesehatan**

Menurut Undang-Undang No.9, kesehatan meliputi kesehatan badan, rohani (mental) dan sosial dan bukan hanya keadaan yang bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan. Kesehatan jiwa menurut faham ilmu kedokteran pada waktu sekarang adalah satu kondisi yang memungkinkan perkembangan fisik, intelektual dan emosional yang optimal dari seseorang dan perkembangan itu selaras dengan keadaan orang lain. Kesehatan sosial adalah perikehidupan dalam masyarakat, perikehidupan ini harus sedemikian rupa sehingga setiap warga negara mempunyai cukup kemampuan untuk memelihara dan memajukan kehidupannya sendiri serta kehidupan keluarganya dalam masyarakat yang memungkinkannya bekerja, beristirahat dan menikmati hiburan pada waktunya (Entjang, 2000).

#### **III.3.4 Tingkat pendidikan dan Pengetahuan Gizi**

Berdasarkan sensus penduduk, seseorang diketahui "tamat" pendidikannya jika orang tersebut telah menyelesaikan sekolah, setelah mengikuti pelajaran pada kelas tertinggi atau sampai akhir dengan mendapatkan tanda tamat atau ijazah.



Pendidikan yang telah dialami oleh penduduk lansia akan mempengaruhi wawasan, pola pikir dan pola perilaku dalam kehidupannya (Rustika, dkk. 2000).

Pengetahuan gizi merupakan kondisi kognitif responden mengenai gizi, seperti sayuran, buah-buahan, makanan berlemak, makan sampai kenyang. Menurut penelitian pengetahuan lansia tentang sayuran dan buah merupakan makanan yang baik, sedangkan makanan yang berlemak dinyatakan kurang baik dan tidak baik (Budiman, dkk. 2005).

### **III.3.5 Sosio Ekonomi**

Tingkat sosial ekonomi menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat sosial ekonomi semakin besar ditemukan gizi kurang, sebaliknya dengan tingkat sosial ekonomi meningkat maka gizi lebih juga meningkat. Hal ini dapat dihubungkan dengan lansia yang menggunakan sebagian uangnya untuk dapat membeli makanan selingan atau jajanan (Budiman, dkk. 2005).

Pendapatan yang rendah juga terkait erat dengan permasalahan kesehatan pada masa dewasa akhir. Dibandingkan dengan orang dewasa lanjut yang tidak miskin, kira-kira 3 kali lipat orang dewasa yang miskin, melaporkan bahwa aktivitas mereka dibatasi oleh penyakit kronis (John, 2002).

### **III.3.6 Usia**

Menurut penelitian maka dengan meningkatnya usia maka lansia dengan gizi kurang juga meningkat. Hal ini disebabkan oleh karena menurunnya kemampuan lansia untuk mencerna dan mengabsorpsi makanan yang dikonsumsi, seperti menurunnya kepekaan daya pengecap, berkurangnya saliva dan kondisi gigi geligi, sehingga jumlah zat gizi yang dikonsumsi menjadi berkurang (Budiman, dkk. 2005).

### III.3.7 Jenis Kelamin

Pada lansia juga terjadi perubahan komposisi tubuh yaitu pada laki-laki massa otot menurun, sedangkan pada perempuan massa lemak meningkat yang menyebabkan terjadinya penurunan Basal Metabolisme Rate (BMR). Selain itu terjadi penurunan aktivitas lansia dibandingkan dengan masa muda. Menurut penelitian gizi kurang lebih banyak terdapat pada lansia laki-laki, sedangkan gizi lebih banyak pada lansia perempuan (Budiman, dkk. 2005).

### III.3.8 Aktivitas

Menurut penelitian Boedhi Darmojo dkk, 90-95% responden diatas usia 60 tahun, lansia Indonesia masih mampu melakukan kegiatan harian seperti makan, minum, mandi, buang air, berpakaian, bangun tidur dan lainnya. Sementara 75-80% responden dapat berbelanja, menyiapkan makanan, berpergian dan mengatur keuangan sendiri. Selain itu 14,6% masih bekerja mencari nafkah (Arisman, 2004).

Kemampuan untuk hidup mandiri merupakan hal yang sangat penting bagi lansia. Hilangnya kemampuan ini dapat mengakibatkan seseorang lansia harus tinggal di institusi seperti panti rawat werdha. Status fungsional seseorang merujuk kepada kemampuan seseorang untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari (Supartondo, dkk. 2001).

Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku kesehatan sangat berperan terhadap masalah kesehatan, termasuk penyakit kronis. Faktor tersebut merupakan faktor terbesar kedua yang mempengaruhi kesehatan masyarakat, bahkan perilaku kesehatan juga merupakan salah satu determinan pada *Active Ageing* atau lansia aktif, sehingga dengan demikian faktor perilaku merupakan

faktor yang sangat penting untuk kesehatan masyarakat. Perilaku kesehatan merupakan faktor resiko kesehatan pada masyarakat lansia. Beberapa faktor perilaku seperti mengikuti penyuluhan kesehatan, melakukan pemeriksaan berkala, kebiasaan tidak merokok dan melakukan olah raga menghindari lansia dari penyakit kronis (Suzy, 2005).

Faktor pendukung keadaan gizi adalah faktor aktifitas yang mendukung status gizi lansia seperti berolah raga, bekerjadan tidak merokok. Menurut penelitian lansia yang merokok mempunyai gizi kurang lebih tinggi dibandingkan dengan lansia yang tidak merokok dan sebaliknya lansia yang tidak merokok mempunyai gizi lebih seperti *overweight* dan obesitas dibandingkan dengan lansia yang merokok. Hal ini dapat juga disebabkan oleh karena bila seseorang berhenti merokok maka ia akan mengalihkan dengan mengkonsumsi makanan lebih banyak untuk mengatasi keinginannya untuk tidak merokok, sehingga gizi menjadi lebih. Lansia yang melakukan kegiatan olah raga mempunyai gizi lebih dibandingkan dengan lansia yang tidak melakukan olah raga. Hal ini dapat disebabkan karena lansia yang mempunyai gizi lebih melakukan olah raga dengan tujuan agar keadaan gizinya menjadi baik (Budiman, dkk. 2005).

Perilaku merokok dan olah raga juga merupakan determinan yang berperan terhadap lansia. Lansia yang melakukan olah raga secara teratur akan lebih produktif dan mencegah terjadinya penyakit kronis dan ketergantungan sehingga akan mengurangi biaya kesehatan serta perawatan sosial. Bahkan dengan meningkatnya aktivitas fisik seperti kegiatan olah raga dan mengurangi merokok akan menurunkan resiko penyakit jantung koroner. Aktivitas fisik secara teratur akan mengurangi stress, kecemasan dan meningkatkan *mood* yang baik. Oleh

karena itu program olah raga bersama atau dalam kelompok akan meningkatkan interaksi sosial bagi masyarakat lansia, sehingga lansia akan tetap sehat (Suzy, 2005).

Lansia harus menjalani hidup yang teratur dan berolahraga. Mereka boleh memilih jenis olahraganya, tetapi harus disesuaikan dengan kemampuan fisik dan usianya. Jangan melebihi kemampuan. Olah raga yang paling cocok adalah berjalan pagi (Hutapea, 2005).

### III.3.9 Pola Makan

Pada dasarnya kebiasaan makan seseorang tidak didasarkan atas keperluan fisik akan zat gizi yang terkandung dalam makanan. Kebiasaan ini berasal dari pola pangan yang di terima budaya kelompok dan diajarkan pada seluruh anggota keluarga (Krisno, 2001).

Manusia mengadaptasikan pada pangan yang ekologia cocok dengan daerah tempat hidupnya, baik dari segi biofisik, maupun dari segi sosial budaya. Adaptasi itu terjadi dengan terus menerus, sehingga selalu terjadi pergeseran dalam pola makanan orang. Faktor ekonomi menyebabkan manusia pada energi yang dikeluarkan untuk mendapatkan makanan ditentukan oleh harga makanan. Misalnya telur mempunyai nilai ekonomi lebih tinggi dari pada beras (Soemarwoto, 2004).

### III.3.10 Penyakit

Keluhan Penyakit atau keluhan yang umum diderita adalah penyakit reumatik, hipertensi, penyakit jantung, penyakit paru (*bronchitis/dispnea*), *diabetes mellitus*, jatuh (*falls*), *paralysis* atau lumpuh separuh badan, *tuberculosis* paru, patah tulang dan kanker. Lebih banyak wanita yang menderita atau

mengeluhkan penyakit tersebut dari pada kaum pria, kecuali untuk *bronchitis* karena pengaruh rokok pada pria (Darmojo, dkk. 2001).

Penyebab kematian lansia berkisar antara penyakit degeneratif dan penyakit infeksi. Penyakit sirkulasi merupakan penyebab kematian terbanyak pada lansia baik didaerah perkotaan maupun pedesaan. Jadi secara umum penyakit penyebab kematian pada lansia adalah penyakit sistem sirkulasi, penyakit sistem pernapasan, TBC, penyakit sistem pencernaan, neoplasma (Pangaribuan, dkk. 2005).

Radang sendi (*arthritis*) adalah peradangan pada tulang sendi yang diiringi dengan rasa sakit, kakudan masalah gerakan. Radang sendi umumnya terjadi pada lansia. Gangguan ini dapat mempengaruhi pinggul, lutut, pergelangan kaki, jaridan tulang punggung. Tidak diketahui obatnya untuk menyembuhkan penyakit radang sendi. Namun, gejala radang sendi dapat dikurangi dengan minum obat, seperti aspirin, latihan gerakan, mengurangi berat badan dan pada kasus yang berat dapat mengganti tulang sendi yang lumpuh dengan *prothesis* (John, 2002).

*Osteoporosis* adalah gangguan penuaan yang melibatkan suatu kehilangan jaringan tulang yang meluas. *Osteoporosis* merupakan alasan utama banyak orang lansia berjalan dengan menggunakan tongkat bantu. Wanita khususnya mudah terserang *osteoporosis*. Hampir 2/3 dari seluruh wanita di atas usia 60 tahun terkena *osteoporosis*. Gangguan penuaan ini berkaitan dengan kekurangan kalsium, vitamin D, menurunnya estrogen dan kurangnya olah raga (John, 2002).

### III.3.11 Pengobatan

Prinsip pengobatan pada lansia adalah selalu mengutamakan pengobatan non-farmakologis apabila memungkinkan, karena dengan cara ini dapat

mengurangi pemakaian obat. Apabila diperlukan maka dapat diberikan obat atau obat-obatan dengan beberapa kaidah umum, agar pasien terhindar dari efek samping atau kejadian yang tidak diharapkan, yaitu (Suhardjono, dkk. 2001) :

1. Alasan pemberian obat yang kuat.

Karena tidak semua penyakit yang memerlukan obat, sehingga apabila tidak perlu atau tanpa alasan yang kuat, jangan diberi.

2. Sangat diperlukan anamnesis mengenai kebiasaan pasien.

Perlu diketahui mengenai riwayat pengobatan sebelumnya, riwayat merokok, apakah sering minum alkohol atau kafein, yang semuanya itu sering mempengaruhi obat-obatan.

3. Mengetahui farmakologi obat yang akan diberikan.

Lebih baik memberikan sedikit obat yang dikenal, tahu indikasi, kontraindikasi dan efek samping daripada memberi banyak obat tetapi tidak begitu jelas akibatnya.

4. Mulai dengan dosis kecil.

Pemberian obat pada lansia dimulai dengan dosis kecil. Dalam hal ini perlu diperhitungkan fungsi ginjal pasien.

5. Cara pemberian obat sesederhana mungkin.

Hal ini untuk mendapatkan kepatuhan minum obat dari pasien, sehari sekali sangat ideal dan jangan diberikan dalam dosis terlalu sering atau dengan instruksi yang sulit untuk dimengerti.

#### 6. Evaluasi secara berkala.

Secara teratur apabila pasien mendapat obat dalam jangka panjang dievaluasi kembali, apabila tidak diperlukan lagi jangan diteruskan, selalu harus beranggapan bahwa semua obat dapat menimbulkan penyakit.

#### 7. Tidak melakukan pengobatan yang berlebihan (*overtreatment*)

Pada pengobatan hipertensi misalnya, tidak perlu target tekanan darah harus sampai 120/80 mmHg seperti orang yang lebih muda.

#### 8. Pertanyaan: *What have I done to my patient*, harus selalu diingat apabila terjadi perburukan setelah pasien mendapat obat. Ditanyakan dulu obat yang diberikan pada pasien sehingga pasien menjadi sakit dan jangan menyalahkan pasien dulu.

Mengingat pentingnya hal ini pada lansia, sangat perlu pengobatan non-farmakologis pada lansia, yaitu usaha pencegahan serta mengikutsertakan masyarakat kesehatan lansia. Berbagai pengobatan yang bukan obat atau non-farmakologis diantaranya adalah meningkatkan mental atau spiritual, fisik, pendekatan sosial, meningkatkan nutrisi dengan bantuan ahli diet atau gizi (Suhardjono, dkk. 2001).

### III.4 Kebutuhan Gizi Lansia

#### III.4.1 Energi

Pengurangan kegiatan fisik pada lansia akan menurunkan kebutuhan kalori. Dari penyelidikan ternyata orang berumur 55-75 tahun, terjadi pengurangan 5% kebutuhan kalori per 10 tahun. dan pada umur 75 tahun kecepatan pengurangan itu menjadi 7,5% per 10 tahun. Kebutuhan kalori pada orang lansia diatas 60 tahun adalah 1850-2200 kalori per hari, bila kurang dari

1850 kalori perhari berarti makanan itu jelek, sehingga besar kemungkinan tidak dapat melawan penyakit. Masalah kegemukan juga sering dijumpai pada lansia (Oswari, 1997).

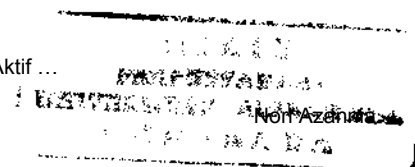
Menurut Widya Karya Pangan Gizi tahun 1998, secara umum kecukupan gizi yang dianjurkan untuk lansia (> 60 tahun) pada laki-laki adalah 2.200 kalori dan pada wanita adalah 1850 kalori. Kebutuhan energi pada lansia menurun sehubungan dengan penurunan metabolisme basal (sel-sel banyak yang inaktif dan kegiatan fisik yang cenderung menurun) (Depkes RI, 2003).

#### III.4.2 Protein

Pada umumnya tidak terdapat perbedaan kebutuhan protein orang dewasa dengan lansia. Bukti dari penelitian bahwa infeksi, kelainan metabolisme dan gangguan pencernaan mempunyai pengaruh terhadap pemakaian protein. Lansia yang memakai protein dalam jumlah yang pas-pasan akan berbahaya, karena lansia sangat rentan terhadap berbagai macam penyakit. Kekurangan protein pada lansia dapat terjadi karena disebabkan harga protein yang bermutu mahal, selain itu banyaknya gigi yang hilang sehingga timbul masalah kesanggupan untuk mengunyah yang menurun, sehingga menyebabkan penyerapan zat makanan terganggu (Oswari, 1997).

Kecukupan protein sehari yang dianjurkan pada lansia adalah sekitar 0,8 gram/kgBB atau 15-25% dari kebutuhan energi. Konsumsi protein berlebihan dapat membebani faal ginjal sehingga tidak dianjurkan untuk lansia (Depkes RI, 2003).

Protein sebagai pemasok energi, dapat diberikan dalam jumlah sedang ataupun tinggi, tetapi sebaiknya 20-25% dari jumlah kalori total. Jumlah asupan





karbohidrat sedemikian rupa sehingga terkandung serat sebanyak 40 g. Penghitungan kebutuhan lansia akan zat gizi dan air sama seperti penghitungan kebutuhan kelompok usia lain. Dan yang perlu diingat bahwa diatas usia 25 tahun BMR akan menurun 1% setiap 1 tahun (beberapa literatur menulis 3-5% setiap dekade) (Arisman, 2004).

### **III.4.3 Lemak**

Kebutuhan tubuh terhadap lemak tidak banyak berubah dengan bertambahnya umur, walaupun ada bukti terdapatnya hubungan antara penyakit jantung dengan lemak. Namun makanan yang baik tidak boleh mengandung lemak lebih dari 20% dari jumlah kalori yang dipakai (Oswari, 1997).

Asupan lemak dibatasi sampai sebesar 30% (banyak literatur menganjurkan batas maksimal 20-25%) dari total energi, sementara sisanya diupayakan dari karbohidrat. RDA untuk asam lemak esensial minimal sebanyak 2-3%. Pembatasan lemak kurang dari 20% akan mempengaruhi mutu makanan, karena kandungan asam lemak esensial berkurang (Arisman, 2004).

Kebutuhan lemak untuk lansia lebih sedikit karena akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, pada lansia dianjurkan konsumsi lemak jangan lebih dari 15% kebutuhan energi dan menggunakan minyak nabati karena mengandung asam lemak tak jenuh (kecuali santan) (Depkes RI, 2003).

### **III.4.4. Karbohidrat**

Karbohidrat merupakan sumber energi utama di dalam menu makanan Indonesia. Penggunaan karbohidrat relatif menurun pada lansia karena kebutuhan kalori juga menurun. Dianjurkan pada lansia untuk mengkonsumsi 60-65% karbohidrat sebagai kebutuhan energi (Depkes RI, 2003).

Karbohidrat mempunyai peranan penting dalam tubuh, yang berguna untuk mencegah pemecahan protein tubuh yang berlebihan yang berakibat pada penurunan fungsi protein sebagai enzim dan fungsi anti bodi timbulnya ketosis, kehilangan mineral dan membantu metabolisme lemak dan protein (Krisno, 2001).

Kebanyakan lansia mengkonsumsi karbohidrat hanya 45-50% dari yang seharusnya. Sebagian besar lansia menderita kekurangan laktase, enzim yang berfungsi untuk menghidrolisis laktosa, akibatnya laktosa tidak dapat diserap (Arisman, 2004).

### **III.5 Pelayanan Gizi Lansia**

Dalam memberikan pelayanan gizi tenaga kesehatan harus mengetahui kebutuhan gizi dengan mempertimbangkan faktor yang mempengaruhinya. Untuk menghitung asupan makanan perhari selain faktor data sosio ekonomi, mempersiapkan makanan, aktifitas fisik, pola makan, alergi, intoleransi, diet khusus, kesehatan gigi mulut atau menelan, masalah gastrointestinal, penyakit yang diderita, pengobatan, berat badan, tinggi badan dan perubahannya harus dipertimbangkan pula pengkajian status gizi dan rawat gizi, terutama bagi lansia yang mempunyai masalah ( Depkes RI, 2003).

Pelayanan gizi lansia dilaksanakan secara terpadu melalui kemitraan dengan lintas program, lintas sektor dan peran serta Lembaga Swadaya Masyarakat disertai partisipasi aktif dari pemerintah daerah dan masyarakat itu sendiri. Salah satu kegiatan yang dilakukan dalam upaya pembinaan lansia adalah kelompok usia lanjut (poksila).

Poksila adalah tempat atau suatu wadah pelayanan kesehatan bagi lansia disuatu kelompok masyarakat yang memberikan pelayanan promotif-preventif

dalam bentuk penyuluhan kesehatan gizi, olah raga, pengembangan hobi dan ketrampilan serta rekreasi, deteksi dini kondisi kesehatan dan pemeriksaan berkala dengan menggunakan KMS lansia atau buku pedoman pemantauan kesehatan. Pelayanan gizi di poksila meliputi (Depkes RI, 2003):

a. Penyuluhan atau promosi kesehatan.

Dilakukan oleh tenaga kesehatan dan puskesmas atau sarana pelayanan kesehatan lain.

b. Pemantauan status gizi.

Pemantauan status gizi secara berkala (sebulan sekali) bersama-sama dengan pemeriksaan kesehatan lain. Evaluasi status gizi dilakukan oleh kader yang dibimbing oleh tenaga kesehatan.

c. Konseling gizi.

Diberikan pada lansia yang membutuhkan diet khusus (menderita penyakit degeneratif) yang dapat dilakukan dipoksila atau dirujuk ke sarana pelayanan kesehatan.

### III.5 Status IMT Lansia

Salah satu cara untuk mengukur status IMT lansia adalah dengan pengukuran antropometri yaitu dengan mengukur tinggi badan dan berat badan lansia. IMT dihitung dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan kwadrat tinggi badan (dalam meter persegi) (Soejono, 2000).

IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup lebih panjang (Supariasa, 2002).

Indek Masa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index (BMI)* merupakan cara sederhana untuk memantau kekurangan dan kelebihan berat badan ataupun mempertahankan berat badan normal, di samping itu juga sebagai indikator yang baik bagi penyimpangan energi pada individu dengan perubahan gaya hidup, tetapi tidak untuk pengukuran status gizi peserta diklat SPAMA dengan mengukur Indek Massa Tubuh. IMT dihitung langsung dari hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan yaitu dengan rumus :  $BB \text{ (kg)} : TB^2 \text{ (m}^2\text{)}$  (Kadir, 2000).

Tabel III.1 kategori ambang batas IMT untuk Indonesia

	kategori	IMT
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 ringan	>25.0-27.0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27.0

Sumber: Supriasa, 2002

### **III.6 Pengukuran Status Gizi**

#### **III.6.1 Pengukuran Status Gizi Langsung**

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi empat yaitu:

##### **1. Klinis**

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan yang terjadi dan dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Dapat dilihat pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Supariasa, dkk. 2002).

Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat (Supariasa, dkk. 2002). Dan metode klinis ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda kekurangan zat gizi, dengan melakukan pemeriksaan fisik riwayat penyakit (Francin, dkk. 2005).

##### **2. Biokimia**

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan dengan berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain adalah darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot (Supariasa, dkk. 2002).

Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faali dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik (Supariasa, dkk. 2002).

### **3. Biofisika**

Penentuan status gizi secara biofisika adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Pada umumnya digunakan dalam situasi tertentu seperti keadaan buta senja epidemik. Tes yang digunakan adalah tes adaptasi gelap (Supariasa, dkk. 2002).

### **4. Antropometri**

Pengertian antropometri adalah ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Supariasa, dkk. 2002).

Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh (Supariasa, dkk. 2002).

#### **III.6.2 Pengukuran Status Gizi Tidak Langsung**

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi menjadi tiga yaitu:

##### **1. Statistik Vital**

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan usia, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaan metode ini dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat (Supariasa, dkk. 2002).

## 2. Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lainnya. Menurut Schrimshaw pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi (Supariasa, dkk. 2002).

## 3. Survei Konsumsi

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Supariasa, dkk. 2002).

Berdasarkan jenis data yang diperoleh, maka pengukuran konsumsi makanan menghasilkan jenis data konsumsi, yaitu:

### a. Metode kualitatif

Metode yang bersifat kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan serta cara memperoleh bahan makanan tersebut. Metode yang digunakan antara lain:

#### 1. Metode frekuensi makanan (*food frequency*).

Metode untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu

seperti hari, minggu, bulan, tahun. Selain itu dapat juga diperoleh gambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif.

2. Metode *dietory history*.

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama bisa 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun. Hal yang perlu mendapat perhatian dalam pengumpulan data adalah keadaan musim tertentu dan hari istimewa.

3. Metode telepon.

Survei konsumsi dengan metode telepon semakin banyak digunakan didaerah perkotaan karena sarana komunikasi telepon sudah tersedia. Untuk negara yang berkembang metode ini belum banyak dipergunakan karena membutuhkan biaya yang cukup mahal untuk jasa telepon.

4. Metode pendaftaran makanan (*food list*)

Metode ini dilakukan dengan menanyakan dan mencatat seluruh bahan makanan yang digunakan keluarga selama periode survei dilakukan biasanya 1-7 hari. Pencatatan dilakukan berdasarkan jumlah bahan makanan yang dibeli, harga dan nilai pembeliannya, termasuk makanan yang dimakan anggota keluarga diluar rumah. Jadi data yang diperoleh merupakan taksiran atau perkiraan dari responden.

b. Metode kuantitatif

1. Metode *recall* 24 jam

Dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Yang penting adalah



dengan *recall* 24 jam data yang diperoleh cenderung lebih bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (ukuran rumah tangga) (sendok, gelas, piring dan lainnya) atau ukuran lainnya yang biasa digunakan sehari-hari.

2. Perkiraan makanan (*estimated food record*)

Metode ini digunakan untuk mencatat jumlah yang dikonsumsi. Pada metode ini responden diminta untuk mencatat semua yang dimakan dan diminum setiap kali sebelum makan dalam ukuran URT atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2-4 hari berturut-turut), termasuk cara pengolahan dan persiapan makanan tersebut.

3. Penimbangan makanan (*food weighing*)

Metode penimbangan makanan, responden atau petugas menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi responden selama 1 hari. Penimbangan biasanya berlangsung beberapa hari tergantung dari tujuan penelitian dan tenaga yang tersedia.

4. Metode *food account*

Metode pencatatan dilakukan dengan cara keluarga mencatat setiap hari semua makan yang dibeli, diterima dari orang lain ataupun dari hasil produksi sendiri. Jumlah makanan dicatat dalam URT, termasuk harga eceran bahan makanan tersebut. Cara ini tidak memperhitungkan makanan cadangan yang ada di rumah tangga dan juga tidak

memperhatikan makanan dan minuman yang dikonsumsi diluar rumah ataupun rusak.

5. Metode inventaris (*inventory method*)

Prinsip metode ini dengan menghitung atau mengukur semua persediaan makanan di rumah tangga (berat jenisnya) mulai dari awal sampai akhir survei. Semua makanan yang diterima, dibeli dari produksi sendiri dicatat dan dihitung atau ditimbang setiap hari selama periode pengumpulan data.

6. Pencatatan (*household food records*)

Pengukuran ini biasanya dilakukan sedikitnya dalam periode satu minggu oleh responden sendiri. Dengan cara menimbang atau mengukur dengan URT seluruh makanan yang ada di rumah, termasuk cara pengolahannya.

c. Metode kualitatif dan kuantitatif

1. Metode *recall* 24 jam

Dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Yang penting adalah dengan *recall* 24 jam data yang diperoleh cenderung lebih bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (ukuran rumah tangga) (sendok, gelas, piring dan lainnya) atau ukuran lainnya yang biasa digunakan sehari-hari.

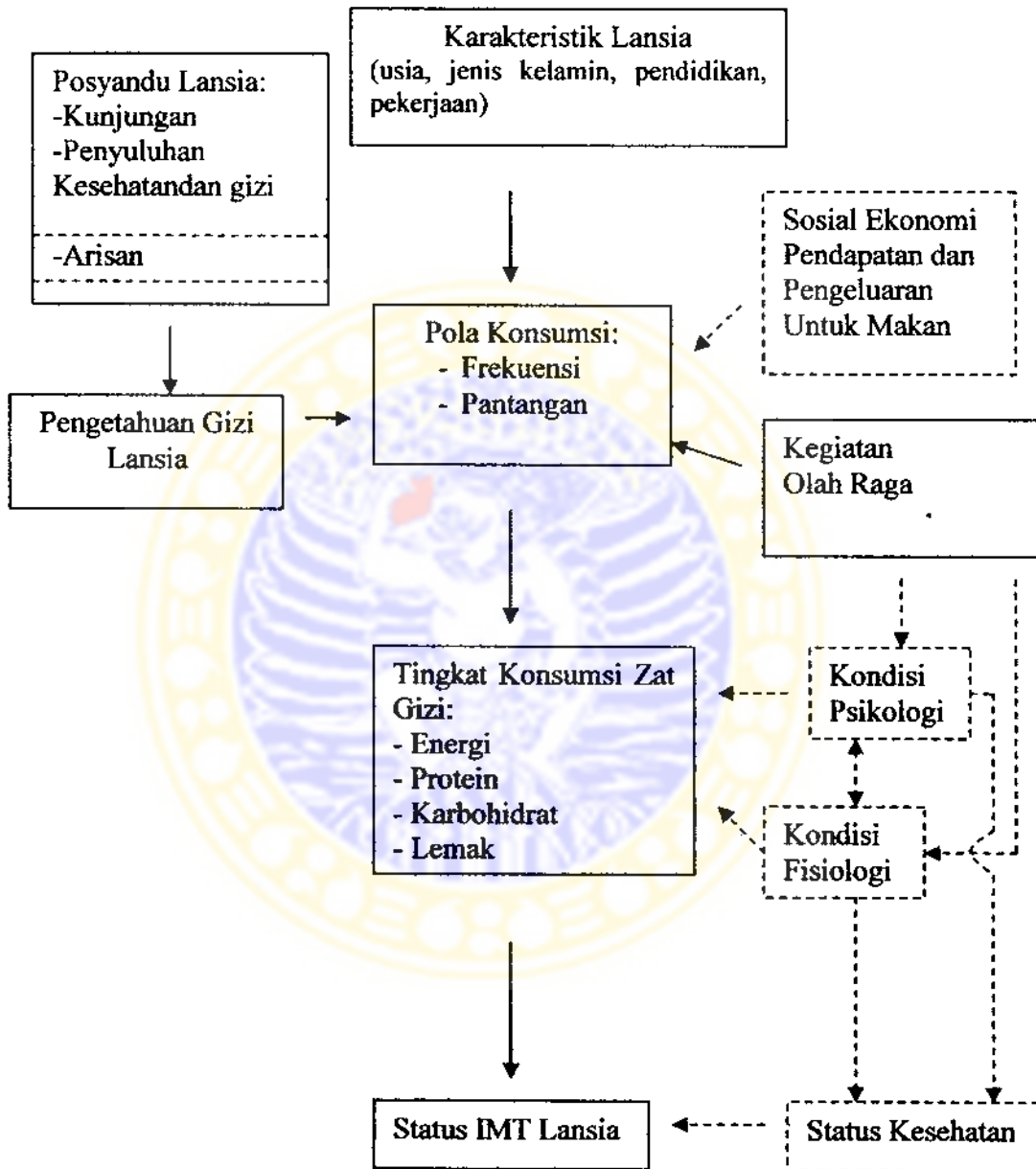
## 2. Metode riwayat makan (*dietary history*)

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama bisa 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun. Hal yang perlu mendapat perhatian dalam pengumpulan data adalah keadaan musim tertentu dan hari istimewa. Untuk mendapatkan data kuantitatif maka perlu dilakukan pengukuran URT terhadap makanan yang dimakan (Supriasa, dkk, 2002).



**BAB IV**  
**KERANGKA KONSEPTUAL**

**IV.1 Kerangka Konseptual**



**Gambar 4.1. Kerangka Konseptual**

Keterangan:

- Yang diteliti
- Yang tidak diteliti

Pasyandu lansia di wilayah penelitian terdiri dari penyuluhan, arisan. Jika frekuensi kunjungan dan penyuluhan kesehatan lansia tinggi akan berpengaruh pada pengetahuan gizi lansia. Pengetahuan gizi tentang keragaman jenis pangan yang baik dapat menciptakan susunan menu dengan pola konsumsi bergizi seimbang. Kemudian pengetahuan mempengaruhi pola konsumsi lansia. Pola konsumsi lansia dilihat dari frekuensi dan pantangan yang dipengaruhi oleh pengetahuan gizi dan sosial ekonomi. Kemudian sosial ekonomi berkaitan dengan jumlah pendapatan, pengeluaran untuk makan dan jumlah pangan yang akan dikonsumsi. Karakteristik seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan lansia berpengaruh dalam kebutuhan makan untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Pola konsumsi lansia akan berpengaruh pada tingkat konsumsi zat gizi antara lain energi, protein, lemak dan karbohidrat. Dimana kondisi fisiologi lansia akan dipengaruhi oleh kondisi fisiologi dan psikologi. Tingkat konsumsi gizi dan status kesehatan lansia mempengaruhi status IMT. Status kesehatan lansia berhubungan dengan kondisi fisiologinya yang terkait dengan adanya penyakit degeneratif dan non-degeneratif. Karena pada umumnya terjadi kemunduran biologis pada lansia yaitu perubahan anatomis yang mengakibatkan penurunan pada fungsinya.

## **BAB V**

### **METODE PENELITIAN**

#### **V.1 Rancang Bangun**

Penelitian ini merupakan studi observasional karena mengamati dan menggambarkan karakteristik lansia (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan lansia) di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya. Selain itu juga menggunakan studi analitik untuk mengetahui hubungan antara karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan lansia), pengetahuan gizi, pola konsumsi (pantangan dan frekuensi), tingkat konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat), kegiatan olah raga dan kunjungan posyandu dengan status IMT lansia di Kelurahan Kalisari. Dan *cross sectional* karena penelitian dilakukan satu kali dalam periode waktu tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.

#### **V.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya pada bulan April-Juni 2007.

#### **V.3 Populasi, Sampel dan Besar Sampel**

##### **V.3.1 Populasi**

Semua lansia yang mengikuti kegiatan posyandu lansia di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya dengan jumlah populasi 67 orang lansia.

### V.3.2 Sampel

Sebagian lansia yang mengikuti kegiatan posyandu lansia di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya, besar sampel yang diambil dengan menggunakan rumus *Cochran sampling technique*.

### V.3.3 Besar Sampel

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

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

$$n = 384,16$$

Karena populasi < 10.000 besar sampel yang diperlukan akan lebih kecil, oleh karena itu dihitung dengan rumus:

$$nf = \frac{n}{1 + n/N}$$

$$nf = \frac{384,16}{1 + 384,16/67}$$

$$nf = 57,05 = 58$$

Jadi sampel penelitian sebesar 58 lansia.

#### Keterangan:

n: Besar sampel yang diinginkan (populasi >10.000).

Z: Deviasi normal standart (jika  $\alpha = 0,05$ , maka  $Z = 1,96$ )

p: Proporsi dalam populasi sasaran (0,5).

q: 1-p

d: Tingkat kecermatan (0,05).

nf: Besar sampel yang diinginkan (58).

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif ...

N: Besar populasi (67)

#### V.3.4 Cara Pengambilan Sample

Cara pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan terlebih dahulu membuat daftar anggota lansia yang aktif dan tidak aktif dari kunjungan posyandu lansia yang ada di kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya. Dari besar sample yang ada, diambil secara teknik *proportional random sampling*. Rumus *proportional random sampling*:

$$n_1 = (a/N) \times n_f \text{ dan } n_2 = (b/N) \times n_f$$

$$\begin{aligned} n_1 &= (35/67) \times 58 & \text{ dan } & n_2 = (32/67) \times 58 \\ &= 30 & & = 28 \end{aligned}$$

Jadi didapatkan sampel lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia sebanyak 30 responden dan yang tidak aktif 28 responden.

Ket:

a: Populasi lansia yang aktif (35)

b: Populasi lansia yang tidak aktif (32)

N: Jumlah populasi (67)

$n_f$ : Besar sampel yang diinginkan (58)

$n_1$ : Besar sampel lansia aktif (30)

$n_2$ : Besar sampel lansia pasif (28)

Dari hasil perhitungan jumlah sampel didapat 58 responden, sehingga didapatkan proporsional sebanyak 30 responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandudukan sebanyak 28 responden lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu. Kemudian pengambilan sampel dilakukan dengan cara lotre.



## V.4 Kerangka Operasional



**Gambar V.1. Kerangka Operasional**

## V.5 Cara Pengumpulan Data

### V.5.1 Jenis Data Dan Cara Memperoleh Data

Data primer meliputi karakteristik lansia (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan), pengetahuan gizi, pola makan, tingkat konsumsi, kegiatan olah raga, status IMT di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya yang diperoleh langsung dari responden.

Data sekunder meliputi kunjungan posyandu lansia, jumlah lansia dan jumlah posyandu lansia di Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota

Surabaya yang diperoleh dari Puskesmas Mulyorejo, Kecamatan Mulyorejo, Kelurahan Kalisari.

### **V.5.2 Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti

### **V.5.3 Instrumen Penelitian**

1. Kuesioner.
2. Lembar *food recall 24 hours*.
3. Lembar *food frequency*.
4. Timbangan injak.
5. Microtoise.

## **V.6 Variabel Penelitian**

### **V.6.1 Variabel Bebas**

Karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan), pengetahuan gizi, pola konsumsi (pantangan dan frekuensi), tingkat konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat), kegiatan olah raga, kunjungan posyandu lansia.

### **V.6.2 Variabel Terikat**

Status gizi lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia.

### V.7 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
Pengetahuan gizi	Kemampuan responden mengetahui tentang bahan pangan, zat gizi dan hubungan zat gizi dengan penyakit.	Wawancara dengan menggunakan kuesioner dengan kategori, dalam % a. kurang <50% dan sedang 50-70% b. baik >70%	Ordinal
Frekuensi makan	Kebiasaan lansia makan, makanan lengkap/hari	Wawancara dengan menggunakan kuesioner dengan kategori, a. $\geq 3$ kali per hari. b. 1-2 kali per hari.	Nominal
Pantangan Makanan	Makanan yang tidak boleh dimakan oleh lansia karena berbagai alasan.	Wawancara dengan menggunakan kuesioner dengan kategori, a. ada pantangan. b. Tidak ada pantangan.	Nominal
Status IMT	Keadaan tubuh lansia yang disesuaikan dengan kategori nilai ambang batas.	Wawancara dengan menggunakan kuesioner dengan kategori, a. normal 18,5-25 b. kurang <18,5 dan lebih >25	Ordinal
Usia lansia	Lama waktu hidup lansia yang dihitung mulai tahun lahir sampai dengan tahun penelitian berusia diatas 55 tahun	Wawancara dengan kuesioner yang dikategorikan menjadi: a. 55-64 tahun. b. $\geq 65$ tahun.	Ordinal

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
Tingkat konsumsi gizi	Kecukupan gizi lansia (energi, protein, karbohidrat, lemak) yang dibandingkan dengan standart dalam %.	Pengukuran dari hasil wawancara recall konsumsi makanan dengan dikategorikan menjadi: a. Baik $\geq 100\%$ AKG b. Sedang 80-99% AKG c. Kurang 70-80% AKG d. Defisit $< 70\%$	Ordinal
Jenis Kelamin	Digunakan untuk membedakan laki-laki dan perempuan.	Wawancara dengan kuesioner yang dikategorikan menjadi: a. laki-laki. b. Perempuan.	Nominal
Pendidikan	Sekolah formal terakhir yang pernah dilalui oleh lansia.	Wawancara dengan kuesioner yang dikategorikan menjadi: a. SD b. SLTP c. SLTA d. Akademi atau PT	Ordinal
Pekerjaan	Kegiatan yang memberikan penghasilan pasti untuk setiap bulan.	Wawancara dengan kuesioner yang dikategorikan menjadi: a. Bekerja b. Tidak bekerja	Nominal.
Olah raga	Kegiatan yang berupa latihan fisik yang memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik lansia. Seperti jalan pagi, senam atau olah raga lainnya.	Wawancara dengan kuesioner yang dikategorikan a. Pernah (1-3x seminggu atau lebih) b. Tidak pernah	Nominal

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
Kunjungan posyandu	Keteraturan lansia untuk ikut serta dalam kegiatan posyandu setiap bulannya.	Wawancara dengan kuesioner yang dikategorikan a. 1-2 bulan sekali → aktif. b. $\geq 3$ bulan sekali → tidak aktif	Nominal

### V.8 Pengolahan Data

Data diedit langsung setelah pengumpulan data dan apabila ada yang belum jelas ditanyakan kembali pada responden. Pengolahan data dilakukan secara manual dan komputer.

### V.9 Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan uji statistik non parametrik yaitu uji chi kuadrat untuk menguji signifikansi perbedaan nilai dua sampel yang tidak berpasangan. dan data yang berskala ordinal menggunakan uji *mann-whitney test*.

Status IMT lansia dikelompokkan menjadi dua yaitu:

1. Status IMT normal.
2. Status IMT tidak normal, yang terdiri dari status IMT kurang dan status IMT lebih.

## **BAB VI**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **VI.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **VI.1.1. Keadaan Geografi Kelurahan Kalisari**

Luas Kelurahan Kalisari 17.300 Ha dengan 8RW dan 52RT. Dengan batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara: Kelurahan Dukuh Suterejo Kecamatan Mulyorejo.
- b. Sebelah Selatan: Kelurahan Kejawan Putih Tambak Kecamatan Mulyorejo.
- c. Sebelah Barat: Kelurahan Dukuh Sutorejo Kecamatan Mulyorejo.
- d. Sebelah Timur: Selat Madura.

##### **VI.1.2. Pemerintahan**

Kelurahan Kalisari terletak di wilayah Kecamatan Mulyorejo dan termasuk wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo. Kelurahan Kalisari di pimpin oleh seorang lurah yang dibantu oleh:

- a. Sekertaris Lurah : 1 orang.
- b. Kasi Pembangunan : 1 orang.
- c. Tantrib : 1 orang.
- d. Staf : 5 orang.
- e. Kasatgas : 1 orang.

##### **VI.1.3. Jumlah Penduduk**

Kelurahan Kalisari memiliki jumlah penduduk 13.738 jiwa. Total kepala keluarga sebanyak 3.484 kepala keluarga. Distribusi jumlah penduduk menurut usia menunjukkan bahwa proporsi kelompok usia diatas 60 tahun sebesar 5,56%

dan diikuti oleh kelompok umur 26-40 tahun sebesar 25,88 % dapat dilihat pada tabel VI.1.

Tabel VI.1 Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Usia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Golongan Usia	Jumlah Jiwa	
	Jumlah	%
< 5 tahun	822	5,98
6-9 tahun	518	3,77
10-16 tahun	943	6,80
17 tahun	3.313	24,16
18-25 tahun	1.582	11,52
26-40 tahun	3.555	25,88
41-59 tahun	2.243	16,33
> 60 tahun	762	5,56
<b>TOTAL</b>	<b>13.738</b>	<b>100</b>

Sumber: Pendataan Kelurahan Kalisari Bulan April 2007

#### VI.1.4. Pendidikan

Sarana pendidikan yang tersedia di wilayah Kelurahan Kalisari terdiri dari TK, SD, SLTP. Distribusi menurut tingkat pendidikan menunjukkan bahwa sebesar 75,54 % tamat SMU atau sederajat dan sebanyak 7,72 % tamat S-1. Distribusi menurut tingkat pendidikan penduduk Kelurahan Kalisari pada tahun 2007 dapat dilihat pada tabel VI.2.

Tabel VI.2 Distribusi Tingkat Pendidikan Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
Belum sekolah	421	3,06
Tidak tamat SD/sederajat	3	0,02
Tamat SD/sederajat	369	2,69
Tamat SLTP/sederajat	131	0,95
Tamat SMU/sederajat	10.377	75,54
Tamat D-1	303	2,21
Tamat D-2	307	2,23
Tamat D-3	561	4,08
Tamat S-1	1.061	7,72
Tamat S-2	186	1,35
Tamat S-3	19	0,15
<b>TOTAL</b>	<b>13.738</b>	<b>100</b>

Sumber: Pendataan Kelurahan Kalisari Bulan April 2007

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif ...

### VI.1.5 Mata Pencabarian

Sebagian besar masyarakat di Kelurahan Kalisari sebagai pegawai swasta sebesar 40,68 % dan wiraswasta sebesar 13,03 %, yang lainnya sebagai nelayan, pedagang, pegawai negeri sipil, anggota TNI, anggota POLRI, purnawirawan TNI, anggota POLRI, pensiun pegawai negeri sipil, buruh, pembantu, dokter, guru/dosen, tenaga medis lain dan lainnya. Distribusi mata pencaharian masyarakat di Kelurahan Kalisari dapat dilihat pada tabel VI.3.

Tabel VI.3 Distribusi Mata Pencaharian Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Jenis Pekerjaan	Jumlah	%
Nelayan	36	0,71
Pedagang	143	2,82
Pegawai Negeri Sipil	376	7,41
Anggota TNI	56	1,10
Anggota POLRI	18	0,35
Purnawirawan TNI	69	1,36
Purnawirawan POLRI	9	0,18
Pensiunan PNS	89	1,75
Pegawai swasta	2.064	40,68
Wiraswasta	661	13,03
Buruh	67	1,32
Pembantu	383	7,55
Dokter	297	5,85
Guru/dosen	78	1,54
Tenaga Medis Lain	361	7,11
Lainnya	367	7,24
<b>TOTAL</b>	<b>5.074</b>	<b>100</b>

Sumber: Pendataan Kelurahan Kalisari Bulan April 2007

### VI.1.6. Agama

Masyarakat di Kelurahan Kalisari mayoritas memeluk agama Islam sebanyak 50,51 %. Secara lengkap distribusi agama di Kelurahan Kalisari dapat dilihat pada tabel VI.4.



Tabel VI.4 Distribusi Agama Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Agama	Jumlah	%
Islam	6.833	50,51
Protestan	2.760	20,40
Khatolik	1.484	10,97
Hindu	1.832	13,54
Budha	618	4,58
<b>TOTAL</b>	<b>13.527</b>	<b>100</b>

Sumber: Pendataan Kelurahan Kalisari Bulan April 2007

### VI.1.7. Keadaan Sarana Kesehatan

Kelurahan Kalisari tidak memiliki puskesmas, tetapi merupakan wilayah kerja puskesmas Mulyorejo. Puskesmas Mulyorejo sendiri terletak di Kelurahan Mulyorejo Kecamatan Mulyorejo.

Posyandu lansia tersebut adalah posyandu lansia Kalisari yang di kelola dengan baik oleh Kelurahan Kalisari. Kegiatan posyandu tersebut dilakukan satu kali dalam satu bulan tepatnya pada hari Rabu minggu ke-2 dengan jumlah anggota sebanyak 67 orang.

## VI.2. Karakteristik Responden

### VI.2.1. Usia

Lama waktu hidup yang dimulai dari tahun lahir sampai dengan tahun penelitian dilihat pada tabel VI.5.

Tabel VI.5 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Usia Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Usia (tahun)	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
55-64	5	16,7	16	57,1
≥65	25	83,3	12	42,9
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Usia lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebagian besar yang usianya  $\geq 65$  tahun sebanyak 83,3 %, sedangkan lansia yang tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia sebagian besar adalah lansia yang usianya 55-64 tahun sebanyak 57,1 %.

Hasil uji chi-kuadrat antara usia dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p = 0,003$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara usia responden dengan kunjungan posyandu lansia. Terinci pada lampiran 6.

### VI.2.2. Jenis Kelamin

Semua responden posyandu lansia di Kelurahan Kalisari berjenis kelamin perempuan. Jadi 100% responden yang aktif maupun yang tidak aktif berjenis kelamin perempuan.

### VI.2.3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu usaha yang dilakukan oleh lansia yang dapat memberikan penghasilan pasti setiap bulannya dapat dilihat pada tabel VI.6 di bawah ini.

Tabel VI.6 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pekerjaan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pekerjaan	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Bekerja	4	13,3	2	7,1
Tidak bekerja	26	86,7	26	92,9
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Menurut tabel distribusi diatas lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia sebesar 86,7 % tidak bekerja, sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu sebesar 92,9 % tidak bekerja.

Hasil uji chi-kuadrat antara pekerjaan responden dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p = 0,671$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pekerjaan responden dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 7.

#### VI.2.4. Pendidikan

Sekolah formal terakhir yang pernah dilalui oleh lansia. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel VI.7 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Pendidikan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Pendidikan	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
SD	6	20,0	4	14,3
SLTP	6	20,0	7	25,0
SMU	7	23,3	11	39,3
AKADEMI/PT	11	36,7	6	21,4
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Tingkat pendidikan responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar adalah lulusan akademi atau perguruan tinggi sebanyak 36,7 %, sedangkan pada lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebagian besar lulusan SMU sebanyak 39,3 %.

Hasil uji chi-kuadrat antara pendidikan responden dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p = 0,428$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa

tidak ada perbedaan antara pendidikan responden dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 8.

### VI.2.5. Pengetahuan Gizi

Kemampuan responden mengetahui tentang bahan pangan, zat gizi dan hubungan zat gizi dengan penyakit. Distribusi pengetahuan gizi lansia dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel VI.8 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pengetahuan Gizi Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pengetahuan Gizi	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Kurang(<50%)- Sedang(50-70%)	11	36,7	20	71,4
Baik(>70%)	19	63,3	8	28,6
<b>TOTAL</b>	30	100	28	100

Pengetahuan gizi responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar memiliki pengetahuan gizi yang baik sebanyak 63,3 %, sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebesar 28,6 % memiliki pengetahuan gizi baik.

Hasil uji chi-kuadrat antara pengetahuan gizi responden dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $P = 0,017$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara pengetahuan gizi responden dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 9.

## VI.2.6. Pola Konsumsi Pangan Lansia

### 1. Frekuensi Makan Lansia

Frekuensi makan adalah seberapa sering seseorang makan dalam satu hari dan frekuensi makan dapat dilihat dalam frekuensi makanan dalam waktu dan jenis makanan apa yang biasa dimakan oleh orang tersebut. Tabel distribusi frekuensi makan lansia dapat dilihat pada tabel VI.9 dibawah ini.

Tabel VI.9 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Frekuensi Makan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Frekuensi Makan	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
3x sehari atau lebih	19	83,3	10	35,7
1-2x sehari	11	36,7	18	64,3
<b>TOTAL</b>	30	100	28	100

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 83,3 % mempunyai frekuensi makan 3 kali sehari atau lebih. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 35,7 % mempunyai frekuensi makan 3 kali sehari atau lebih.

Hasil uji chi kuadrat antara pantangan makan lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,066$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara frekuensi makan dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 10.

Dibawah ini adalah tabel distribusi food frekuensi berdasarkan kunjungan posyandu lansia yang aktif pada tabel VI.10 dan lansia yang tidak aktif pada tabel VI.11. Keterangan lebih lanjut terlampir dalam lampiran 4 untuk tabel VI.10 dan lampiran 5 untuk tabel VI.11

Jenis makanan sumber tenaga yaitu nasi dikonsumsi 3x sehari sebanyak 63,3% lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia, disamping itu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia mengkonsumsi singkong 1x seminggu sebanyak 36,67% lansia, ubi jalar 3x seminggu sebanyak 40% lansia, selain itu mereka juga mengkonsumsi mie dan roti. Sedangkan lansia yang tidak aktif mengkonsumsi nasi 3x sehari sebanyak 35,71%, kemudian dalam 1x seminggu mengkonsumsi singkong sebesar 71,43%, ubi jalar 1x sebulan sebesar 53,57% selain itu juga mengkonsumsi mie dan roti.

Jenis makanan sumber zat pembangun dari hewani sebagian besar responden aktif mengkonsumsi daging ayam sebanyak 50% 1x seminggu dan ikan segar sebanyak 43,33% 1x seminggu selain itu juga mengkonsumsi daging sapi, telur ayam, dan ikan asin setiap minggunya. Sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebesar 53,57% mengkonsumsi telur ayam 1x seminggu, daging ayam dan ikan segar sebesar 35,71% selain itu juga mengkonsumsi daging sapi dan ikan asin setiap minggunya. Dan makanan sumber zat pembangun dari nabati sebesar responden yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia mengkonsumsi tahu 1x sehari sebesar 63,33%, mengkonsumsi tempe 2x sehari sebesar 66,67%, selain itu juga 1x seminggu lansia mengkonsumsi kacang hijau sebesar 36,67% dan kacang tanah sebesar 23,33%. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia mengkonsumsi tahu 2x sehari sebesar 64,29%, mengkonsumsi tempe 1x sehari sebesar 60,71% dan setiap 1x seminggu mengkonsumsi kacang hijau sebesar 35,71% dan kacang tanah sebesar 10,71%

Jenis makanan sumber zat pengatur sayuran sebagian besar responden yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia dalam 1x seminggu mengkonsumsi

tauge 53,33%, kangkung sebesar 50%, gubis 46,67% dan bayam, labu siam, wortel, terong, ketimun, sawi. Sedangkan pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia setiap 1x seminggu mengkonsumsi taughe 53,57%, wortel 46,43%, bayam 39,29% dan labu siam, terong, nangka muda, gubis dan sawi. Dan sumber zat pengatur buah sebagian besar responden yang aktif dalam kunjungan posyandu lansia dalam 1x sehari mengkonsumsi pepaya 50%, jeruk 40%, pisang 33,33% dan semangka, mangga, apel, melon selain itu mereka ada juga yang mengkonsumsi dalam waktu 1x seminggu. Sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia dala 1x sehari mengkonsumsi pisang 35,71%, jeruk 42,86%, pepaya 17,86% dan buah yang lainnya dikonsumsi 1x seminggu seperti semangka, apel, melon.

Jenis makanan sumber lemak sebagian besar responden yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia dalam 1x sehari mengkonsumsi margarin sebesar 60%, minyak goreng sebesar 33,33% dan santan sebesar 20% dalam waktu 3x seminggu. Sedangkan sebagian besar responden yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia dalam 1x sehari mengkonsumsi margarin sebesar 42,86%, minyak goreng sebesar 36,71% dan santan sebesar 36,71% dalam waktu 1x seminggu.

Jenis makanan serba aneka atau suplemen sebagian besar responden yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia dalam 1x sehari mengkonsumsi susu sebesar 60%, teh 26,67%, kopi 10% selain itu ada juga yang mengkonsumsi biskuit, agar-agar, madu dalam waktu 1x seminggu. Sedangkan sebagian besar responden yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia dalam 1x sehari mengkonsumsi biskuit dan susu sebesar 35,71%, teh 32,14%, kopi 17,8%, selain itu dalam waktu 1x sebulan mengkonsumsi agar-agar.

## 2. Pantangan Makan Lansia

Pantangan makan adalah suatu makanan yang tidak boleh dimakan oleh lansia karena berbagai alasan. Tabel distribusi pantangan makan lansia dapat dilihat pada tabel VI.12 dibawah ini.

Tabel VI.12 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Pantangan Makan Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pantangan Makan	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Ada	15	50,0	10	35,7
Tidak ada	15	50,0	18	64,3
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 50,0% mempunyai pantangan makan dan tidak mempunyai pantangan makan. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 64,3% tidak mempunyai pantangan makan. dan alasan pantangan dari semua responden anggota posyandu lansia yang aktif maupun yang tidak aktif di Kelurahan Kalisari adalah alasan kesehatan.

Hasil uji chi kuadrat antara pantangan makan lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,405$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pantangan makan dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 11



## VI.2.7. Tingkat Konsumsi Lansia

### 1. Tingkat Konsumsi Energi Lansia

Kecukupan gizi energi lansia yang dibandingkan dengan standart dalam %. Dapat dilihat pada tabel VI.13 dibawah ini.

Tabel VI.13 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Energi Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Energi Lansia	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Baik $\geq$ 100% AKG	11	36,7	4	14,3
Sedang 80-99% AKG	4	13,3	4	14,3
Kurang 70-80% AKG	9	30,0	3	10,7
Defisit < 70%	6	20,0	17	60,7
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 36,7 % mempunyai tingkat konsumsi energi baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 14,3 % mempunyai tingkat konsumsi energi baik.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi energi lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,009$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan ada perbedaan antara tingkat konsumsi energi lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 12.

### 2. Tingkat Konsumsi Protein Lansia

Kecukupan gizi protein lansia yang dibandingkan dengan standart dalam %. Dapat dilihat pada tabel VI.14.

Tabel VI.14 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Protein Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Protein Lansia	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Baik $\geq$ 100% AKG	6	20,0	3	10,7
Sedang 80-99% AKG	7	23,3	3	10,7
Kurang 70-80% AKG	7	23,3	6	21,4
Defisit < 70%	10	33,3	16	57,1
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 20,0 % mempunyai tingkat konsumsi protein baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 10,7 % mempunyai tingkat konsumsi protein baik.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi protein lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,325$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara tingkat konsumsi protein lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 13.

### 3. Tingkat Konsumsi Lemak Lansia

Kecukupan gizi lemak lansia yang dibandingkan dengan standart dalam %. Dapat dilihat pada tabel VI.15 dibawah ini.

Tabel VI.15 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Lemak Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Lemak Lansia	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Baik $\geq$ 100% AKG	15	50,0	8	26,6
Sedang 80-99% AKG	5	16,7	3	10,7
Kurang 70-80% AKG	3	10,0	4	14,3
Defisit < 70%	7	23,3	13	46,4
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 50,0 % mempunyai tingkat konsumsi lemak baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 26,6 % mempunyai tingkat konsumsi lemak baik.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi lemak lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,211$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara tingkat konsumsi lemak lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 14.

#### 4. Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia

Kecukupan gizi lemak lansia yang dibandingkan dengan standart dalam %.Dapat dilihat pada tabel VI.16 dibawah ini.

Tabel VI.16 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Baik $\geq 100\%$ AKG	6	20,0	4	14,3
Sedang 80-99% AKG	13	43,3	4	14,3
Kurang 70-80% AKG	3	10,0	2	7,1
Defisit $< 70\%$	8	26,7	18	64,3
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 20,0 % mempunyai tingkat konsumsi karbohidrat baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 14,3 % mempunyai tingkat konsumsi karbohidrat baik.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi karbohidrat lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,015$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat

disimpulkan ada perbedaan antara tingkat konsumsi karbohidrat lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 15

### VI.2.8. Kegiatan Olah Raga

Kegiatan yang berupa latihan fisik yang memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik lansia. Seperti jalan pagi, senam atau olah raga lainnya. Dapat dilihat pada tabel VI.17 di bawah ini.

Tabel VI.17 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Kegiatan Olah Raga Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Kegiatan Olah Raga	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Pernah	25	83,3	16	57,1
Tidak pernah	5	16,7	12	42,9
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Kegiatan olah raga responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar pernah melakukan kegiatan olah raga dalam seminggu sebesar 83,3 % dan yang tidak pernah melakukan kegiatan olah raga dalam seminggu sebesar 16,7 %, sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 57,1 % melakukan kegiatan olah raga dalam seminggu dan tidak pernah melakukan kegiatan olah raga sebesar 42,9 %.

Hasil uji chi kuadrat antara kegiatan olah raga responden dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,057$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara kegiatan olah raga responden dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 16

### VI.2.9. Status Indeks Massa Tubuh (IMT)

Keadaan tubuh lansia yang disesuaikan dengan kategori nilai ambang batas.. Dapat dilihat pada tabel VI.18.

Tabel VI.18 Distribusi Kunjungan Posyandu Dengan Status IMT Responden Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Status IMT	Kunjungan Posyandu			
	Aktif		Tidak Aktif	
	n	%	n	%
Normal (18,5-25)	21	70,0	13	46,4
Tidak normal <18,5 dan >25	9	30,0	15	53,6
<b>TOTAL</b>	30	100	28	100

Status IMT responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar memiliki status IMT normal sebesar 70,0 %, sedangkan responden lansia yang tidak aktif yang memiliki status IMT normal sebesar 46,4 %.

Hasil uji chi kuadrat antara Status IMT responden dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p = 0,12$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT responden dengan kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 17.

### VI.3. Distribusi Perbedaan Antar Variabel

#### VI.3.1. Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Usia Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

Meningkatnya usia pada lansia kejadian gizi kurang juga meningkat. Hal ini disebabkan oleh karena menurunnya kemampuan lansia untuk mencerna dan mengabsorpsi makanan yang dikonsumsi. Distribusi perbedaan status IMT lansia

dengan usia lansia yang aktif dan tidak aktif dapat dilihat pada tabel VI.19 dibawah ini.

Tabel VI.19 Distribusi Perbedaan Status IMT Dengan Usia Lansia Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari, Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Usia (tahun)	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
55-64	4	80,0	1	20,0	8	50,0	8	50,0
≥65	17	68,0	8	32,0	5	41,7	7	58,3
<b>TOTAL</b>	21	70,0	9	30,0	13	46,4	15	53,6

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan usia sebanyak 68,0 % pada usia  $\geq 65$  tahun memiliki status IMT normal. Sedangkan pada lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebanyak 58,3 % pada usia  $\geq 65$  tahun memiliki status IMT tidak normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,599$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,667$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran18.

### VI.3.2. Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pekerjaan Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

Faktor pendukung keadaan gizi adalah faktor aktifitas yang mendukung status IMT lansia seperti bekerja. Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang aktif dan tidak aktif dapat dilihat pada tabel VI.20 dibawah ini.

Tabel VI.20 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pekerjaan Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pekerjaan	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bekerja	3	75,0	1	25,0	1	50,0	1	50,0
Tidak bekerja	18	69,2	8	30,8	12	46,2	14	53,8
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>	<b>13</b>	<b>46,4</b>	<b>15</b>	<b>53,6</b>

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pekerjaan sebanyak 69,2 % tidak bekerja memiliki status IMT normal. Sedangkan pada lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebanyak 58,3 % pada usia >65 tahun memiliki status IMT tidak normal.

Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 1$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 1$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia. Jadi tidak

ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 19.

### VI.3.3. Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pendidikan Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang aktif dan tidak aktif dapat dilihat pada tabel VI.21 dibawah ini.

Tabel VI.21 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pendidikan Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pendidikan	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
SD	5	83,3	1	16,7	3	75,0	1	25,0
SLTP	3	50,0	3	50,0	2	28,6	5	71,4
SMU	5	71,4	2	28,6	3	27,3	8	72,7
Akademi/PT	8	72,7	3	27,3	5	83,3	1	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>	<b>13</b>	<b>46,4</b>	<b>15</b>	<b>53,6</b>

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pendidikan lansia sebanyak 72,7 % lulusan akdemi atau perguruan tinggi mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pendidikan lansia sebanyak 83,3 % lulusan akademi atau perguruan tinggi mempunyai status IMT normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,981$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status



IMT lansia dengan pendidikan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,515$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 20.

#### VI.3.4. Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pengetahuan Gizi Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang aktif dan tidak aktif dapat dilihat pada tabel VI.21 dibawah ini.

Tabel VI.22 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pengetahuan Gizi Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pengetahuan Gizi Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang(<50%)- Sedang(50-70%)	5	45,5	6	54,5	7	35,0	13	65,0
Baik(>70%)	16	84,2	3	15,8	6	75,0	2	25,0
<b>TOTAL</b>	21	70,0	9	30,0	13	46,4	15	53,6

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pengetahuan gizi lansia sebanyak 84,2 % berpengetahuan baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pengetahuan gizi lansia sebanyak 75,0 % berpengetahuan baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,028$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara status IMT lansia dengan

pengetahuan gizi lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,06$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia. Jadi ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia. Terlampir pada lampiran 21.

### VI.3.5. Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pola Konsumsi Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

#### 1. Frekuensi Makan

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia dapat dilihat pada tabel VI.23 dibawah ini.

Tabel VI.23 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Frekuensi Makan Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Frekuensi Makan Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
3x sehari atau lebih	13	68,4	6	31,6	4	40,0	6	60,0
1-2x sehari	8	72,7	3	27,3	9	50,0	9	50,0
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>	<b>13</b>	<b>46,4</b>	<b>15</b>	<b>53,6</b>

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan frekuensi makan lansia 3 kali sehari atau lebih sebanyak 68,4 % mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan frekuensi makan lansia 3 kali sehari atau lebih sebanyak 40,0 % mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 1$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,705$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia. Terlampir pada lampiran 22.

## 2. Pantangan Makan

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia dapat dilihat pada tabel VI.24 dibawah ini.

Tabel VI.24 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Pantangan Makan Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Pantangan Makan Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ada	12	80,0	3	20,0	3	30,0	7	70,0
Tidak ada	9	60,0	6	40,0	10	55,6	8	44,4
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>	<b>13</b>	<b>46,4</b>	<b>15</b>	<b>53,6</b>

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pantangan makan lansia sebanyak 80 % mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pantangan makan lansia sebanyak 30,0 % mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,427$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,254$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia. Terlampir pada lampiran 23.

### VI.3.6. Perbedaan Tingkat Konsumsi Lansia Dengan Status IMT Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

#### 1. Energi

Tingkat konsumsi energi adalah kebutuhan tubuh akan jumlah energi yang dikonsumsi oleh seseorang. Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia dapat dilihat pada tabel VI.25 dibawah ini.

Tabel VI.25 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Tingkat Konsumsi Energi Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Energi Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik $\geq 100\%$ AKG	7	63,6	4	36,4	1	25,0	3	75,0
Sedang 80-99% AKG	2	50,0	2	50,0	3	75,0	1	25,0
Kurang 70-80% AKG	8	86,9	1	11,1	1	33,3	2	66,7
Defisit $< 70\%$	4	66,7	2	33,3	8	47,1	9	52,9
<b>TOTAL</b>	21	70,0	9	30,0	13	46,4	15	53,6

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi energi lansia sebanyak 63,6 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi energi lansia sebanyak 25,0 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,523$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,824$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia. Terlampir pada lampiran 24.

## **2. Protein**

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang aktif dan tidak aktif dan kunjungan posyandu lansia dapat dilihat pada tabel VI.26 dibawah ini.

Tabel VI.26 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Tingkat Konsumsi Protein Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Protein Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik $\geq$ 100% AKG	5	83,3	1	16,7	1	33,3	2	66,7
Sedang 80-99% AKG	4	57,1	3	42,9	1	25,0	3	75,0
Kurang 70-80% AKG	5	71,4	2	28,6	2	40,0	3	60,0
Defisit < 70%	7	70,0	3	30,0	9	56,3	7	43,8
<b>TOTAL</b>	21	70,0	9	30,0	13	46,4	15	53,6

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi protein lansia sebanyak 83,3 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi protein lansia sebanyak 33,3 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,833$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,227$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia. Terlampir pada lampiran 25.

### 3. Lemak

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia dapat dilihat pada tabel VI.27 dibawah ini.

Tabel VI.27 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Tingkat Konsumsi Lemak Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Lemak Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik $\geq$ 100% AKG	11	73,3	4	26,7	3	37,5	5	62,5
Sedang 80-99% AKG	4	80,0	1	20,0	1	33,3	2	66,7
Kurang 70-80% AKG	2	66,7	1	33,3	2	50,0	2	50,0
Defisit < 70%	4	57,1	3	42,9	7	53,8	6	46,2
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>	<b>13</b>	<b>46,4</b>	<b>15</b>	<b>53,6</b>

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi lemak lansia sebanyak 73,3 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi lemak lansia sebanyak 37,5 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,509$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,430$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak

lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia. Terlampir pada lampiran 26.

#### 4. Karbohidrat

Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia dapat dilihat pada tabel VI.28 dibawah ini.

Tabel VI.28 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik $\geq$ 100% AKG	4	66,7	2	33,3	1	25,0	3	75,0
Sedang 80-99% AKG	10	76,9	3	23,1	2	66,7	1	33,3
Kurang 70-80% AKG	1	33,3	2	66,7	1	33,3	2	66,7
Defisit < 70%	6	75,0	2	25,0	9	50,0	9	50,0
<b>TOTAL</b>	21	70,0	9	30,0	13	46,4	15	53,6

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat lansia sebanyak 66,7 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat lansia sebanyak 25,0 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,943$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,571$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan



bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia. Terlampir pada lampiran 27.

### VI.3.7. Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Kegiatan Olah Raga Lansia

#### Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia

Salah satu faktor pendukung keadaan status IMT adalah olah raga. Distribusi perbedaan status IMT lansia dengan Kegiatan Olah Raga lansia yang aktif dan tidak aktif dapat dilihat pada tabel VI.29 dibawah ini.

Tabel VI.29 Distribusi Perbedaan Status IMT Lansia Dengan Kegiatan Olah Raga Lansia Aktif dan Tidak Aktif Dalam Kunjungan Posyandu Lansia Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

Kegiatan Olah Raga	Status IMT							
	Aktif				Tidak Aktif			
	Normal		Tidak Normal		Normal		Tidak Normal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pernah	19	76,0	6	24,0	6	37,5	10	62,5
Tidak pernah	2	40,0	3	60,0	7	58,3	5	41,7
<b>TOTAL</b>	21	70,0	9	30,0	13	46,4	15	53,6

Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan kegiatan olah raga lansia sebanyak 76,0 % pernah melakukan olah raga dalam seminggu memiliki status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan kegiatan olah raga lansia sebanyak 37,5 % pernah melakukan olah raga dalam seminggu mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p = 0,143$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan

olah raga lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p = 0,477$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia. Terlampir pada lampiran 28.

#### VI.4 Hasil Rekapitulasi Variabel Yang Diteliti

No.	Variabel	Perbedaan	Nilai p
1.	Kunjungan posyandu dengan usia lansia	Ada perbedaan	0,003
2.	Kunjungan posyandu dengan pekerjaan	Tidak ada perbedaan	0,671
3.	Kunjungan posyandu dengan pendidikan	Tidak ada perbedaan	0,428
4.	Kunjungan posyandu dengan pengetahuan gizi	Ada perbedaan	0,017
5.	Kunjungan posyandu dengan frekuensi makan berdasarkan waktu	Tidak ada perbedaan	0,066
6.	Kunjungan posyandu dengan pantangan makan	Tidak ada perbedaan	0,405
7.	Kunjungan posyandu dengan tingkat konsumsi energi	Ada perbedaan	0,009
8.	Kunjungan posyandu dengan tingkat konsumsi protein	Tidak ada perbedaan	0,0325
9.	Kunjungan posyandu dengan tingkat konsumsi lemak	Tidak ada perbedaan	0,211
10.	Kunjungan posyandu dengan tingkat konsumsi karbohidrat	Ada perbedaan	0,015
11.	Kunjungan posyandu dengan kegiatan olah raga	Tidak ada perbedaan	0,057

No.	Variabel	Perbedaan	Nilai p
12	Kunjungan posyandu dengan status IMT	Tidak ada perbedaan	0,12
13	Status IMT lansia dengan usia lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,599
14	Status IMT lansia dengan usia lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,667
15	Status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	1
16	Status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	1
17	Status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,981
18	Status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,515
19	Status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang aktif	Ada perbedaan	0,028
20	Status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,060
21	Status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	1
22	Status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,705
23	Status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,427
24	Status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,254

No.	Variabel	Perbedaan	Nilai p
25	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,523
26	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,854
27	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,833
28	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,227
29	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,509
30	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,430
31	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,943
32	Status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,571
33	Status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia yang aktif	Tidak ada perbedaan	0,143
34	Status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia yang tidak aktif	Tidak ada perbedaan	0,445

## BAB VII

### PEMBAHASAN

#### VII.1. Usia Lansia

Usia lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebagian besar yang usianya  $\geq 65$  tahun sebanyak 83,3 %, sedangkan lansia yang tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia sebagian besar adalah lansia yang usianya 55-64 tahun sebanyak 57,1 %. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan usia sebanyak 68,0 % pada usia  $\geq 65$  tahun memiliki status IMT normal. Sedangkan pada lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebanyak 58,3 % pada usia  $\geq 65$  tahun memiliki status IMT tidak normal.

Hasil uji chi-kuadrat antara usia dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p < \alpha$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara usia responden dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan usia lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia.

Dengan meningkatnya umur maka lansia dengan gizi kurang juga meningkat. Hal ini disebabkan oleh karena menurunnya kemampuan lansia untuk mencerna dan mengabsorbsi makanan yang dikonsumsi, seperti menurunnya

kepekaan daya pengecap, berkurangnya saliva dan kondisi gigi geligi, sehingga jumlah zat gizi yang dikonsumsi menjadi berkurang (Budiman, dkk. 2005). Semakin tua usia seseorang maka kalori yang dibutuhkan menurun (Depkes RI, 2003).

Berdasarkan hal tersebut diatas maka lansia akan aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia jika memiliki usia yang  $\geq 65$  tahun. Hal ini mungkin disebabkan karena semakin tua usia seseorang maka ia akan lebih memperhatikan kesehatannya dan akan mengikuti suatu perkumpulan untuk menghibur dirinya. Selain usia masih ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi status IMT.

## VII.2. Pekerjaan Lansia

Lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia sebesar 86,7 % tidak bekerja, sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu sebesar 92,9 % tidak bekerja. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pekerjaan sebanyak 69,2 % tidak bekerja memiliki status IMT normal.

Hasil uji chi-kuadrat antara pekerjaan responden dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pekerjaan responden dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia

dengan pekerjaan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pekerjaan lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia.

Sebesar 14,6% lansia masih bekerja mencari nafkah (Arisman, 2004). Salah satu faktor pendukung keadaan gizi adalah bekerja (Budiman, dkk. 2005). Tingginya partisipasi angkatan kerja penduduk lansia menurut Setiabudi dan Hardywinoto (1999) disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain proses penuaan (Haqi, 2003). Kecukupan gizi seseorang tergantung dari pekerjaan sehari-hari, apakah termasuk pekerjaan ringan, sedang atau berat. Makin berat pekerjaan seseorang maka makin banyak zat gizi yang dibutuhkan (Depkes RI, 2003).

Lansia yang masih bekerja tidak selalu lansia yang mempunyai status ekonomi kurang, berdasarkan penelitian lansia bekerja untuk mengisi waktu luang dan untuk menghibur dirinya yang sedang kesepian karena telah ditinggal oleh pasangan hidupnya dan anak-anaknya yang telah berkeluarga. Selain itu pekerjaan yang dilakukan lansia tidak merupakan pekerjaan berat. Sebagian besar lansia sudah tidak bekerja karena sudah pensiun.

### **VII.3. Pendidikan Lansia**

Tingkat pendidikan responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar adalah lulusan akademi atau perguruan tinggi sebanyak 36,7 %, sedangkan pada lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebagian besar lulusan SMU sebanyak 39,3 %. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pendidikan lansia sebanyak 72,7 % lulusan akademi atau perguruan tinggi mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pendidikan lansia

sebanyak 83,3 % lulusan akademi atau perguruan tinggi mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi-kuadrat antara pendidikan responden dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pendidikan responden dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pendidikan lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia.

Berdasarkan sensus penduduk, seseorang diketahui "tamat" pendidikannya jika orang tersebut telah menyelesaikan sekolah, setelah mengikuti pelajaran pada kelas tertinggi atau sampai akhir dengan mendapatkan tanda tamat atau ijazah. Pendidikan yang telah dialami oleh penduduk lansia akan mempengaruhi wawasan, pola pikir dan pola perilaku dalam kehidupannya (Rustika, dkk. 2000).

Lansia yang memiliki tingkat pendidikan tinggi mempunyai status IMT normal, hal ini dikarenakan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka ia akan memperhatikan kesehatannya.

#### **VII.4. Pengetahuan Gizi Lansia**

Pengetahuan gizi responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar memiliki pengetahuan gizi yang baik



sebanyak 63,3 %, sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu lansia sebesar 28,6 % memiliki pengetahuan gizi baik. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pengetahuan gizi lansia sebanyak 84,2 % berpengetahuan baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pengetahuan gizi lansia sebanyak 75,0 % berpengetahuan baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi-kuadrat antara pengetahuan gizi responden dengan kunjungan posyandu didapatkan nilai  $p < \alpha$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara pengetahuan gizi responden dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p < \alpha$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p < \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia. Jadi ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pengetahuan gizi lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kunjungan posyandu posyandu lansia. Pengetahuan gizi merupakan kondisi kognitif responden mengenai gizi, seperti sayuran, buah-buahan, makanan berlemak, makan sampai kenyang.

Menurut penelitian pengetahuan lansia tentang sayuran dan buah-buahan merupakan makanan yang baik, sedangkan makanan yang berlemak dinyatakan kurang baik dan tidak baik (Budim: n, dkk. 2005). Menurut Apriadji, seseorang yang hanya lulusan SD belum tentu mempunyai pengetahuan gizi yang kurang

dibandingkan dengan orang yang berpendidikan tinggi, dengan catatan orang tersebut sering mendengarkan radio atau televisi dan ikut dalam penyuluhan gizi (Iskandar, 2001 )

Berdasarkan penelitian lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu mempunyai sebagian besar mempunyai pengetahuan gizi yang baik. Hal ini dikarenakan pada kegiatan posyandu lansia diadakan penyuluhan kesehatan dan gizi setiap bulannya. dan lansia yang mempunyai pengetahuan gizi baik akan mempunyai status IMT yang normal karena mereka menjaga pola makannya berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki.

#### **VII.5. Pola Konsumsi Pangan Lansia**

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 83,3 % mempunyai frekuensi makan 3 kali sehari atau lebih. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 35,7 % mempunyai frekuensi makan 3 kali sehari atau lebih. Dari hasil food frekuensi berdasarkan lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu lansia jenis makanan yang mengandung sumber tenaga yang sering di konsumsi adalah nasi, roti, singkong, ubi jalar. Jenis makanan yang mengandung sumber zat pembangun hewani telur ayam, daging ayam, ikan segar, sedangkan yang nabati adalah tahu dan tempe. Hampir setiap minggu responden yang aktif dalam kegiatan posyandu mengkonsumsi sayuran dan hampir setiap hari sebagian besar responden mengkonsumsi buah-buahan. dan jumlah lemak yang sering di konsumsi adalah minyak goreng dan margarin. Sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu Insia tidak jauh berbeda dengan hasil food frekuensi lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia, bedanya hanya terdapat pada frekuensi buah-

buah. Karena hanya beberapa responden yang mengonsumsi buah secara harian. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan frekuensi makan lansia 3 kali sehari atau lebih sebanyak 68,4 % mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan frekuensi makan lansia 3 kali sehari atau lebih sebanyak 40,0 % mempunyai status IMT normal. Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 50,0% mempunyai pantangan makan dan tidak mempunyai pantangan makan. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 64,3% tidak mempunyai pantangan makan. dan alasan pantangan dari semua responden anggota posyandu lansia yang aktif maupun yang tidak aktif di Kelurahan Kalisari adalah alasan kesehatan. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pantangan makan lansia sebanyak 80 % mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan pantangan makan lansia sebanyak 30,0 % mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat antara pantangan makan lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara frekuensi makan dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia ya ig tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan

antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan frekuensi makan lansia. Hasil uji chi kuadrat antara pantangan makan lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pantangan makan dengan kunjungan posyandu lansia.

Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan pantangan makan lansia.

Pada dasarnya kebiasaan makan seseorang tidak didasarkan atas keperluan fisik akan zat gizi yang terkandung dalam makanan. Kebiasaan ini berasal dari pola pangan yang di terima budaya kelompok dan diajarkan pada seluruh anggota keluarga (Krisno, 2001). Pantangan atau tabu terhadap makanan tertentu merupakan bagian dari pola makan. Menurut Sediaoetama (1996), pantangan atau tabu makanan ialah suatu larangan untuk mengkonsumsi jenis makanan tertentu, karena terdapat ancaman bahaya barang siapa yang melanggarnya. Pantangan atau tabu makanan ini ada yang berdasarkan agama yang bersifat absolut dan yang bukan berdasarkan agama (Iskandar, 2001). Hidangan yang beraneka ragam adalah hidangan sehari-hari yang minimal terdiri dari empat jenis bahan makanan yaitu bahan makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah. Akan lebih baik lagi

jika makanan yang dikonsumsi beraneka ragam dan bervariasi agar dapat menjamin kelengkapan zat gizi yang diperlukan tubuh (Depkes, 2001)

Berdasarkan hal di atas maka semakin beraneka ragam makanan yang dimakan maka akan semakin baik pula konsumsi zat gizi yang di dapat. dan yang paling penting dalam menyusun menu gizi seimbang bagi lansia adalah memilih jenis bahan makanan dan kemudian diolah sesuai dengan kondisi fisik dan kesehatannya, karena bagi lansia ada yang mengalami kesulitan makan karena gigi geliginya yang mulai berkurang sehingga sebaiknya dipilih bahan makn yang mudah dikunyah dan tidak lengket dan cara pemasakan yang tepat. Disamping itu kebiasaan makan yang baik sejak dini akan meningkatkan pemulihan kesehatan pada masa dewasanya.

## **VII.6. Tingkat Konsumsi Lansia**

### **VII.6.1. Energi**

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 36,7 % mempunyai tingkat konsumsi energi baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 14,3 % mempunyai tingkat konsumsi energi baik. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi energi lansia sebanyak 63,6 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi energi lansia sebanyak 25,0 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat antara konsumsi energi lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p < \alpha$  dapat disimpulkan ada perbedaan antara tingkat konsumsi energi lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji

*mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi energi lansia.

Kebutuhan kalori pada orang lansia diatas 60 tahun adalah 1850-2200 kalori per hari, bila kurang dari 1850 kalori perhari berarti makanan itu jelek, sehingga besar kemungkinan tidak dapat melawan penyakit. Masalah kegemukan juga sering dijumpai pada lansia (Oswari, 1997). Menurut Widya Karya Pangan Gizi tahun 1998, wanita adalah 1850 kalori. Kebutuhan energi pada lansia menurun sehubungan dengan penurunan metabolisme basal (sel-sel banyak yang inaktif dan kegiatan fisik yang cenderung menurun) (Depkes RI, 2003).

Berdasarkan penelitian sebagian besar lansia yang aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia mempunyai kecukupan tingkat energi yang baik, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah pengetahuan gizi lansia yang baik karena setiap bulan diadakan penyuluhan kesehatan dan gizi di posyandu lansia. Selain itu dengan meningkatnya usia maka hendaknya lansia lebih memperhatikan asupan energi karena lansia merupakan salah satu rawan gizi.

#### **VII.6.2. Protein**

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 20,0 % mempunyai tingkat konsumsi protein baik. Sedangkan

yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 10,7 % mempunyai tingkat konsumsi protein baik. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi protein lansia sebanyak 83,3 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi protein lansia sebanyak 33,3 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi protein lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara tingkat konsumsi protein lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi protein lansia.

Pada umumnya tidak terdapat perbedaan kebutuhan protein orang dewasa dengan lansia. Bukti dari penelitian bahwa infeksi, kelainan metabolisme dan gangguan pencernaan mempunyai pengaruh terhadap pemakaian protein. Lansia yang memakai protein dalam jumlah yang pas-pasan akan berbahaya, karena lansia sangat rentan terhadap berbagai macam penyakit. Kekurangan protein pada lansia dapat terjadi karena disebabkan harga protein yang bermutu mahal, selain itu banyaknya gigi yang hilang sehingga timbul masalah kesanggupan untuk

mengunyah yang menurun, sehingga menyebabkan penyerapan zat makanan terganggu (Oswari, 1997). Kecukupan protein sehari yang dianjurkan pada lansia adalah sekitar 0,8 gram/kgBB atau 15-25% dari kebutuhan energi. Konsumsi protein berlebihan dapat membebani faal ginjal sehingga tidak dianjurkan untuk lansia (Depkes RI., 2003).

Untuk usia lanjut sebaiknya dianjurkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani seperti telur, ikan, daging, susu. Tetapi jangan mengonsumsi protein yang berlebihan karena akan memperberat fungsi ginjal dan hati. Berdasarkan penelitian yang dilakukan kebanyakan lansia memiliki kecukupan protein yang defisit hal ini dikarenakan kurangnya asupan makanan yang mengandung banyak protein dengan alasan para lansia sudah bosan mengonsumsi makanan yang banyak mengandung protein dimasa mudanya.

### **VII.6.3. Lemak**

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 50,0 % mempunyai tingkat konsumsi lemak baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 26,6 % mempunyai tingkat konsumsi lemak baik. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi lemak lansia sebanyak 73,3 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi lemak lansia sebanyak 37,5 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi lemak lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara tingkat konsumsi lemak lansia dengan kunjungan posyandu



lansia. Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi lemak lansia.

Kebutuhan tubuh terhadap lemak tidak banyak berubah dengan bertambahnya umur, walaupun ada bukti-bukti terdapatnya hubungan antara penyakit jantung dengan lemak. Namun makanan yang baik tidak boleh mengandung lemak lebih dari 20% dari jumlah kalori yang dipakai (Oswari, 1997). Asupan lemak dibatasi sampai sebesar 30% (banyak literatur menganjurkan batas maksimal 20-25%) dari total energi, sementara sisanya diupayakan dari karbohidrat. RDA untuk asam lemak esensial minimal sebanyak 2-3%. Pembatasan lemak kurang dari 20% akan mempengaruhi mutu makanan, karena kandungan asam lemak esensial berkurang (Arisman, 2004).

Berdasarkan penelitian lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu memiliki kecukupan lemak yang baik sehingga sebagian besar anggota posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu memiliki status gizi baik dan adanya beberapa faktor lain seperti pengetahuan gizi yang baik sehingga lansia mengetahui seberapa besar lemak yang seharusnya dikonsumsi olehnya. Selain itu konsumsi lemak yang berlebihan pada lansia tidak dianjurkan karena dapat meningkatkan kadar lemak dalam tubuh, khususnya kadar kolesterol darah. Lemak juga berguna

untuk penyerapan vitamin A, D, E, K dan disimpan di dalam tubuh untuk cadangan energi.

#### VII.6.4. Karbohidrat

Sebagian besar responden posyandu lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 20,0 % mempunyai tingkat konsumsi karbohidrat baik. Sedangkan yang tidak aktif dalam kunjungan posyandu sebesar 14,3 % mempunyai tingkat konsumsi karbohidrat baik. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat lansia sebanyak 66,7 % baik mempunyai status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat lansia sebanyak 25,0 % baik mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat antara tingkat konsumsi karbohidrat lansia dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p < \alpha$  dapat disimpulkan ada perbedaan antara tingkat konsumsi karbohidrat lansia dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia, sedangkan hasil uji *mann-whitney test* perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan tingkat konsumsi karbohidrat lansia.

Berdasarkan penelitian sebagian lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu lansia memiliki kecukupan karbohidrat yang cukup baik sehingga menyebabkan status IMTnya tergolong normal. Hal ini disebabkan karena lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu memiliki konsumsi energi yang baik sehingga mempengaruhi konsumsi karbohidratnya. Karena di dalam energi sebesar 60-65% adalah jumlah karbohidrat. dan sumber makanan yang mengandung banyak karbohidrat adalah makanan yang harganya murah jadi terjangkau untuk para lansia untuk membelinya. Disamping itu makanan yang mengandung karbohidrat merupakan makanan pokok yang digemari banyak lansia seperti, nasi, roti, singkong, ubi jalar.

#### **VII.7. Kegiatan Olah Raga Lansia**

Kegiatan olah raga responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar pernah melakukan kegiatan olah raga dalam seminggu sebesar 83,3 % dan yang tidak pernah melakukan kegiatan olah raga dalam seminggu sebesar 16,7 %, sedangkan lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu sebanyak 57,1 % melakukan kegiatan olah raga dalam seminggu dan tidak pernah melakukan kegiatan olah raga sebesar 42,9 %. Perbedaan status IMT pada lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan kegiatan olah raga lansia sebanyak 76,0 % pernah melakukan olah raga dalam seminggu memiliki status IMT normal, sedangkan status IMT pada lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia berdasarkan kegiatan olah raga lansia sebanyak 37,5 % pernah melakukan olah raga dalam seminggu mempunyai status IMT normal.

Hasil uji chi kuadrat antara kegiatan olah raga responden dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara kegiatan olah raga responden dengan kunjungan posyandu lansia. Hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia yang aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia, sedangkan hasil uji chi kuadrat perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia yang tidak aktif di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia. Jadi tidak ada perbedaan antara status IMT lansia dengan kegiatan olah raga lansia.

Lansia harus menjalani hidup yang teratur dan berolahraga. Mereka boleh memilih jenis olahraganya, tetapi harus disesuaikan dengan kemampuan fisik dan usianya. Jangan melebihi kemampuan. Olah raga yang paling cocok adalah berjalan pagi (Hutapea, 2005). Faktor yang mendukung status IMT lansia seperti berolah raga. Lansia yang melakukan kegiatan olah raga mempunyai gizi lebih dibandingkan dengan lansia yang tidak melakukan olah raga. Hal ini dapat disebabkan karena lansia yang mempunyai gizi lebih melakukan olah raga dengan tujuan agar keadaan gizinya menjadi baik (Budiman, dkk. 2005). Perilaku olah raga juga merupakan determinan yang berperan terhadap lansia. Lansia yang melakukan olah raga secara teratur akan lebih produktif dan mencegah terjadinya penyakit kronis dan ketergantungan sehingga akan mengurangi biaya kesehatan serta perawatan sosial. Bahkan dengan meningkatnya aktivitas fisik seperti kegiatan olah raga akan menurunkan resiko penyakit jantung koroner. Aktivitas

fisik secara teratur akan mengurangi stress, kecemasan dan meningkatkan *mood* yang baik. Oleh karena itu program olah raga bersama atau dalam kelompok akan meningkatkan interaksi sosial bagi masyarakat lansia, sehingga lansia akan tetap sehat (Suzy, 2005).

Berdasarkan penelitian lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu melakukan olah raga setiap minggunya dan akibatnya dapat mempunyai status IMT yang normal. Karena selama ini diketahui bahwa lansia cenderung mempunyai berat badan yang berlebihan karena hormon yang berada dalam tubuh sudah mulai berkurang. Selain itu olah raga yang teratur dapat mengarahkan lansia agar dapat hidup lebih sehat. Dengan berolah raga maka dapat menjaga kadar lemak didalam darah tetap normal karena dengan latihan secara teratur lemak didalam darah akan terbakar sehingga kadarnya tidak berlebihan dan dapat mengurangi terjadinya penyakit jantung. Selain itu dengan berolah raga tekanan darah tidak naik dan tetap menjadi normal.

### **VII.8 Status IMT Lansia**

Status IMT responden lansia yang aktif dalam kunjungan posyandu di Kelurahan Kalisari sebagian besar memiliki status IMT normal sebesar 70,0 %, sedangkan responden lansia yang tidak aktif yang memiliki status IMT normal sebesar 46,4 %.

Hasil uji chi kuadrat antara Status IMT responden dengan kunjungan posyandu lansia di dapatkan nilai  $p > \alpha$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara status IMT responden dengan kunjungan posyandu lansia.

Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada usia 18 tahun keatas merupakan masalah penting, salah satunya adalah mempunyai risiko penyakit-

penyakit tertentu. Salah satu caranya adalah dengan mempertahankan berat badan yang ideal atau normal. Mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup lebih panjang (Supariasa, 2002).

Berdasarkan penelitian lansia yang aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia sebagian besar mempunyai status IMT normal hal ini disebabkan karena lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu telah menjaga berat badannya agar dapat terhindar dari penyakit infeksi dan degeneratif. Selain itu pada kegiatan posyandu lansia setiap bulannya diadakan penyuluhan tentang kesehatan dan gizi agar lansia dapat mengatur pola makannya dan mempunyai berat badan yang normal.



## **BAB VIII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **VIII.1 Kesimpulan**

##### **1. Karakteristik Lansia**

Ada perbedaan antara usia lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia. Dan tidak ada perbedaan antara pekerjaan dan pendidikan lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

##### **2. Pengetahuan Gizi Lansia**

Ada perbedaan antara pengetahuan gizi lansia dengan lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

##### **3. Pola Konsumsi Pangan Lansia**

Tidak ada perbedaan antara frekuensi makan dan pantangan makan lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

##### **4. Tingkat Konsumsi Gizi Lansia**

Ada perbedaan antara tingkat konsumsi energi dan karbohidrat lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia. Dan tidak ada perbedaan antara tingkat konsumsi protein dan lemak lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

##### **5. Kegiatan Olah Raga**

Tidak ada perbedaan antara kegiatan olah raga lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

## **6. Status IMT Lansia**

Dalam kunjungan posyandu lansia tidak ada perbedaan antara status IMT lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

## **7. Status IMT Lansia Dengan Karakteristik, Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi, Tingkat Konsumsi, Kegiatan Olah Raga**

Pada status IMT lansia tidak terdapat perbedaan usia, pekerjaan, pendidikan, frekuensi makan, pantangan makan, tingkat konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat dan kegiatan olah raga lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia. Tetapi terdapat perbedaan pada pengetahuan gizi lansia yang aktif dan tidak aktif pada kunjungan posyandu lansia.

## **VIII.2 Saran**

1. Bagi Instansi Kesehatan, Perlu diadakan promosi kesehatan yang lebih giat lagi agar lansia yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia menjadi aktif dan yang belum menjadi anggota posyandu lansia menjadi anggota posyandu lansia, hal ini berguna untuk meningkatkan pengetahuan gizi lansia serta dapat meningkatkan kesehatan dan status IMT lansia.
2. Bagi lansia, perlu adanya perbaikan dalam konsumsi makan baik kuantitas maupun kualitas serta makan aneka ragam makanan karena mengingat sebagian besar lansia yang aktif dan tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia sebagian besar tingkat kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat termasuk kategori buruk.
3. Bagi peneliti lain perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor yang menyebabkan lansia tidak aktif dalam kegiatan posyandu lansia.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, 2004. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta. hal: 76-81, 84-85.
- Budiman Hendra, Djaya Nanny, 2005. *Status Gizi dan Pola Makan Kelompok Lanjut Usia Di DKI Jakarta*, Majalah Kesehatan Perkotaan Vol. 12 No. 2. Desember 2005. Pusat Penelitian Kesehatan Universitas Katolik Atma Jaya. Jakarta. Hal: 9, 11-15, 17.
- Christijani Reviana. 2003. *Status Gizi dan Pola Penyakit pada Lanjut Usia*. www.library.gunadarma.ac.id. 4 Juli 2007
- Darmojo R Boedi, Pranarka Kris, 2001. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta. Hal: 249, 251.
- Depkes R.I., 2003. *Pedoman Tatalaksana Gizi Usia Lanjut Untuk Tenaga Kesehatan*, Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat. Hal:3, 18-20, 33, 43.
- Entjang Indan, 2000. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Penerbit PT. Citra Aditya Bakti. Bandung. Hal: 13.
- Francin Erna Paath, Rumdasih Yuyum, Heryati, 2005. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta. Hal: 118.
- Harrison, 1999. *Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*, Vol. 1. Editor Edisi Bahasa Indonesia Asdie Ahmad H, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Haqi Muhammad Husnul, 2003. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Status IMT lansia (Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pandan Kabupaten Hulu Sungai Utara Propinsi Kalimantan Selatan)*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Surabaya.
- Hutapea Ronald, 2005. *Sehat dan Ceria Di Usia Senja Melangkah Dengan Anggun*. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta. Hal: 100.
- Isbagyo Harry, Setiati Siti, 2001. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta. Hal : 257-259.
- Iskandar Slamet, 2001. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Kelompok Lansia (Studi Kasus Di Desa Trimulyo Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta)*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Surabaya.
- John W Santrock, 2002. *Life-Span Development Perkembangan Masa Hidup*, Jilid 2. Alih bahasa Chusairi Achmad, Damanik Juda. Erlangga, Jakarta. Hal: 201, 203, 230.

- Kadir Abdul, 2000. *hubungan vo2 max dengan status gizi (index massa tubuh) peserta diklat spama depdiknas. [www.depdiknas.go.id/](http://www.depdiknas.go.id/). 4 Juli 2007.*
- Krisno M Agus, 2001. *Dasar Ilmu Gizi*, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang. Hal: 10-11.
- Muin Rahman, 2007. *Penyakit Jantung Degeneratif: Awasi Jantung Lansia. [www.infomedia.com](http://www.infomedia.com). 4 Juli 2007.*
- Notoatmodjo Soekidjo, 2003. *Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Rineka Cipta, Jakarta. Hal: 207.
- Oswari E, 1997. *Menyongsong Usia Lajut Dengan Bugardan Bahagia*, Pustaka Sinar Harapan. Jakarta. Hal: 9, 71-74.
- Partini Siti Suardiman, *Yogya Kita DIY: Propinsi Lansia, [www.indomedia.com](http://www.indomedia.com). 21 September 2006.*
- Rosasi,Djoko, 2007. *Kasus Osteoporosis lebih Tinggi Dari Penyakit Degeneratif Lainnya, [www.kbi.gemari.or.id/beritadetail](http://www.kbi.gemari.or.id/beritadetail). 4 Juli 2007.*
- Rustika, Riyadina Woro, 2000. *Profil Penduduk Lanjut Usia Di Indonesia (Analisis Data Susenas 1995)*, Media Litbang Kesehatan Volume X Nomor 2 Tahun 2000. Hal: 16-17, 19.
- Rustika, *Aged, [www.digilaib.itb.ac.id](http://www.digilaib.itb.ac.id). 4 Juli 2007.*
- Sediaoetama Djaeni Achmad , 2000. *Ilmu Gizi*. Jilid 1, Dian Rakyat, Jakarta. Hal: 243.
- Soejono Czeresna Heriawan, 2000. *Pedoman Pengelolaan Kesehatan Pasien Geriatri Untuk Dokter dan Perawat*. Pusat Informasi dan Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Jakarta. Hal: 25.
- Soemarwoto Otto, 2004. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Djambatan, Jakarta.
- Suhardjono, Soejono Czeresna H, 2001. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta. Hal: 284-285.
- Supariasa I Dewa Nyoman, Bakri Bachyar, Fajar Ibnu, 2002. *Penilaian Status Gizi*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta. Hal: 19-21, 60, 90-99.
- Supartondo, Soejono Czeresna H, 2001. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta. Hal: 267.

Suzy Yvonne Handajani, 2005. *Penyakit Kronis Pada Masyarakat Lanjut Usia Dalam Hubungan Dengan Perilakunya Di DKI Jakarta*, Majalah Kesehatan Perkotaan Vol. 12 No. 2. Desember 2005. Pusat Penelitian Kesehatan Universitas Katolik Atma Jaya. Jakarta. Hal: 1-3, 6.

Suwoko, *Lansia Indonesia Tercepat*, [www.suara\\_merdeka.com](http://www.suara_merdeka.com). 8 September 2006.

Pangaribuan Lamria, Afifah Tin, Djaja Sarimawar, 2005. *Kecenderungan Penyakit Penyebab Kematian Lanjut Usia Di Indonesia*, Majalah Kesehatan Perkotaan Vol. 12 No. 2. Desember 2005. Pusat Penelitian Kesehatan Universitas Katolik Atma Jaya. Jakarta. Hal: 39-40.

Yuni Astuti Nursasi, Fitriyani Poppy, 2002. *Koping Lanjut Usia Terhadap Penurunan Fungsi Gerak Di Kelurahan Cipinang Muara Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur*, Makara Kesehatan Vol. 6, No. 2, Desember 2002. Hal: 60



## Lampiran 1

No. responden :  
Nama responden :  
Alamat responden :

---

### I. Karakteristik lansia

1. Umur :
2. Tinggi Badan :
3. Berat Badan :
4. BMI :
5. Jenis Kelamin :
6. Pendidikan terakhir :
7. Pekerjaan :

### II. Pengetahuan Gizi Lansia

1. Makanan 4 sehat 5 sempurna terdiri dari?
  - a. Nasi + lauk pauk
  - b. Nasi + lauk pauk + sayur
  - c. Nasi + lauk pauk + sayur + buah
  - d. Nasi + lauk pauk + sayur + buah + susu
2. Apa guna makanan?
  - a. Sumber tenaga
  - b. Mencegah penyakit
  - c. Sumber tenaga dan mencegah penyakit
  - d. Sumber tenaga + mencegah penyakit + pertumbuhan
3. Makanan sumber tenaga adalah?
  - a. Nasi
  - b. Ikan
  - c. Tempe
  - d. Daging
4. Bahan makanan yang banyak mengandung vitamin adalah?
  - a. Beras
  - b. Ikan
  - c. Tahu
  - d. Pisang
5. Akibat kurang gizi adalah?
  - a. Tetap sehat
  - b. Mudah sakit
  - c. Mudah lelah
  - d. Mudah sakit dan lelah
6. Bahan makanan yang banyak mengandung protein adalah?
  - a. Bubur
  - b. Telur
  - c. Sayur
  - d. Pisang

Lampiran 1

7. Supaya sembuh dari sariawan sebaiknya makan?
  - a. Bubur
  - b. Telur
  - c. Sayur
  - d. Jeruk
8. Makanan yang banyak mengandung zat besi adalah?
  - a. Daging ayam
  - b. Hati sapi
  - c. Tahu
  - d. Kangkung
9. Penyakit kurang darah diakibatkan karena kurang?
  - a. Zat besi
  - b. Vitamin B
  - c. Zat tenaga
  - d. Zat lemak
10. Kurang kalsium dapat mengakibatkan?
  - a. Penglihatan tidak jelas
  - b. Darah tinggi
  - c. Cepat lelah
  - d. Tulang keropos

**III. Pola Konsumsi Lansia**

1. Dalam 1 hari bapak atau ibu makan sebanyak?
  - a. 1kali
  - b. 2kali
  - c. 3kali
  - d. >3kali
2. Apakah bapak atau ibu mempunyai pantangan terhadap bahan makanan?
  - a. Ya, sebutkan .....
  - b. Tidak
3. Mengapa bapak atau ibu mempunyai pantangan demikian?
  - a. Alasan kesehatan
  - b. Alasan kepercayaan
  - c. Lain-lain, sebutkan .....

**IV. Aktifitas Lansia**

1. Berapa bulan sekali bapak atau ibu berkunjung ke posyandu?
  - a. Setiap bulan
  - b. 2 bulan sekali
  - c. 3 bulan sekali
  - d. > 3 bulan sekali
  - e. Tidak pernah
2. Berapa kali dalam seminggu bapak atau ibu melakukan aktifitas fisik? (seperti jalan pagi, senam atau olah raga lainnya)
  - a. 1 x seminggu
  - b. 2 x seminggu
  - c. 3 x seminggu
  - d. >3 x seminggu
  - e. Tidak pernah

## Lampiran 2

**Tabel Food Recall 24 jam**

Hari, jam, tgl	Jenis menu	Komposisi	Ukuran	Konversi

**Tabel Frekuensi Jenis Makanan**

No	Jenis makanan	Harian			Mingguan			Bulanan			Tahunan			
		1x	2x	3x	1x	2x	3x	1x	2x	3x	1x	2x	3x	
I	Sumber zat tenaga:													
	Nasi													
	Singkong													
	Ubi jalar													
	Ketan													
	Mie													
	Roti													
	.....													
	.....													
	.....													
	.....													
	.....													
II	Sumber zat pembangun:													
	a. Protein hewani:													
	Daging sapi													
	Daging ayam													
	Daging kambing													
	Telur ayam													
	Telur bebek													
	Telur asin													
	Ikan segar													
	Ikan asin													
	Sarden													
	Teri													
	.....													
	.....													
	.....													
	.....													
		b. Protein nabati:												
		Tahu												
	Tempe													
	Kacang hijau													
	Kacang tanah													
	Kacang kedelai													
	.....													
	.....													
	.....													
	.....													

Lampiran 3

No	Jenis makanan	Harian			Mingguan			Bulanan			Tahunan		
		1x	2x	3x	1x	2x	3x	1x	2x	3x	1x	2x	3x
III	<b>Sumber zat</b>												
	<b>pengatur:</b>												
	<b>a. Sayuran:</b>												
	Bayam												
	Kangkung												
	Daun singkong												
	Labu siam												
	Wortel												
	Terong												
	Tauge												
	Nangka muda												
	Ketimun												
	Rebung												
	Kol												
	Gubis												
	.....												
	.....												
	.....												
	<b>b. Buah:</b>												
	Pisang												
	Pepaya												
Semangka													
Jeruk													
Salak													
Rambutan													
Nanas													
Mangga													
Duku													
Manggis													
Apel													
Apokat													
Melon													
Srikaya													
.....													
.....													
.....													
.....													
IV	<b>Sumber lemak:</b>												
Minyak goreng													
Margarin													
Santan													
Kelapa parut													
Mentega													
.....													
.....													
.....													
.....													



## Lampiran 3

No	Jenis makanan	Harian			Mingguan			Bulanan			Tahunan		
		1x	2x	3x	1x	2x	3x	1x	2x	3x	1x	2x	3x
V	Serba aneka atau suplemen: Biskuit Agar-agar Kerupuk Kopi Teh Susu Sirup Kecap Coklat Madu ..... ..... ..... ..... .....												

Tabel VI.10 Distribusi *food frekuensi* Responden Yang Aktif Dalam Kujungan Posyandu Lansia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

No	Jenis Makanan	Harian						Mingguan						Bulanan						Tahunan					
		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	Sumber Zat Tenaga																								
	Nasi	3	10	8	26,66	19	63,3																		
	Singkong							11	36,67	2	6,67	5	16,67	4	13,33					8	26,67				
	Ubi Jalar							3	10	5	16,67	12	40	7	23,33					3	10				
	Mie							9	30					5	16,67					10	33,33				
	Roti	12	40					5	16,67	5	16,67	8	26,67												
II	Sumber Zat Pembangun																								
	a. Hewani																								
	Daging sapi							6	20					5	16,67					10	33,33				
	Daging ayam							15	50					3	10	7	23,33					9	30		
	Daging kambing													2	6,67										
	Telur ayam							10	33,33	2	6,67	18	60												
	Ikan segar							13	43,33	6	20					7	23,33								
	Ikan asin							7						10	33,33										
	b. Nabati																								
	Tahu	19	63,33	3	10	8	26,67																		
	Tempe	3	10	20	66,67	7	23,33																		
	Kacang hijau							11	36,67					9	30	5	16,67								
Kacang tanah							7	23,33					14	46,67											

Lampiran 4

No	Jenis Makanan	Harian						Mingguan						Bulanan						Tabunan					
		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
III	<b>Sumber Zat Pengatur</b>																								
	<b>a. Sayuran</b>																								
	Bayam							11	36,67					6	20			2	6,67						
	Kangkung							15	50	4	13,33	4	13,33					2	6,67						
	Labu siam							9	30							3	10								
	Wortel							13	43,33			1	3,33			4	13,33	5	16,67						
	Terong							4	13,33					3	10			2	6,67						
	Tauge							16	53,33	1	3,33	1	3,33			3	10	6	20						
	Nangka muda													3	10	2	6,67								
	Ketimun							12	40					4	13,33	1	3,33	5	16,67						
	Gubis							14	46,67																
	Sawi							6	20																
	<b>b. Buah</b>																								
	Pisang	10	33,33					5	16,67							4	13,33	1	3,33						
	Pepaya	15	50					10	33,33									2	6,67						
	Semangka	9	30					3	10																
	Jeruk	12	40					10	33,33			3	10												
Satah							8	26,66																	
Mangga	2	6,67					11	36,67																	
Apel	7	23,33									5	16,67													
Melon	5	16,67					1	3,33			4	13,33													
IV	<b>Sumber Lemak</b>																								
	Minyak goreng	10	33,33	12	40	6	20																		
	Margarin	18	60							4	13,33	6	20												
	Santan													5	16,67										

No	Jenis Makanan	Harian						Mingguan						Bulanan						Tahunan							
		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
V	Serba aneka atau suplemen							8	26,67			1	3,33														
	Biskuit							10	33,33	6	20			7	23,33	1	3,33	3	10								
	Agar-agar	3	10																								
	Kopi																										
	Teh	8	26,67	4	13,33																						
	Susu	18	60									5	16,67														
	Madu							11	16,67					3	10	1	3,33	2	6,67								



Tabel VI.11 Distribusi *food frekuensi* Responden Yang Tidak Aktif Dalam Kujungan Posyandu Lansia Di Wilayah Kelurahan Kalisari Kecamatan Mulyorejo Kota Surabaya Tahun 2007

No	Jenis Makanan	Harian						Mingguan						Bulanan						Tahunan					
		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	Sumber Zat																								
	Tenaga																								
	Nasi	2	7,14	16	57,14	10	35,71																		
	Singkong							20	71,43					5	17,86										
	Ubi Jalar							3	10,71					15	53,57	10	35,71	3	10,71						
II	Mie							12	42,86	5	17,86			2	7,14										
	Roti	19	67,86					8	28,57	1	3,57														
	Sumber Zat																								
	Pembangun																								
	c. Hewani																								
Daging sapi							5	17,86					2	7,14			3	10,71							
Daging ayam							10	35,71							2	7,14	5	17,86							
Daging kambing																			2	7,14					
Telur ayam							15	53,57					2	7,14	1	3,57	7	25							
Ikan segar							10	35,72					1	3,57	2	7,14	7	25							
Ikan asin							1	3,57					5	17,86											
d. Nabati																									
Tahu	8	28,57	18	64,29	2	7,14																			
Tempe	17	60,71	5	17,86	6	21,43																			
Kacang hijau							10	35,71					3	10,71			2	7,14							
Kacang tanah							3	10,71					6	21,43	1	3,57									

Lampiran 5

No	Jenis Makanan	Harian						Mingguan						Bulanan						Tahunan						
		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
III	<b>Sumber Zat Pengatur</b>																									
	<b>c. Sayuran</b>																									
	Bayam							11	39,29	6	21,43															
	Kangkung							6	21,43	3	10,71	15	53,57													
	Labu siam							10	36,71					3	10,71											
	Wortel							13	46,43			2	7,14										8	28,57		
	Terong							7	25							5	17,86									
	Tauge							15	53,57														7	25		
	Nangka muda							2	7,14					7	25											
	Ketimun									6	21,43	8	28,57										5	17,86		
	Gubis							5	17,86	7	25															
	Sawi							3	10,71	6	21,43												3	10,71		
	<b>d. Buah</b>																									
	Pisang	10	35,71					8	28,57	2	7,14			3	10,71								2	7,14		
	Pepaya	5	17,86									2	7,14	4	14,29											
	Semangka							3	10,71					5	17,86	12	42,86	6	21,43							
	Jeruk	12	42,86					10	36,71					3	10,71								2	7,14		
Salak									2	7,14			10	36,71	3	10,71	5	17,86								
Mangga							4	14,29			3	10,71	6	21,43								2	7,14			
Apel							2	7,14					11	39,29	3	10,71	5	17,86								
Melon							5	17,86	2	7,14			4	14,29	2	7,14										
IV	<b>Sumber Lemak</b>																									
	Minyak goreng	10	36,71	15	53,57	5	17,86																			
	Margarin Santan	12	42,86					10	36,71	6	21,43	2	7,14	3	10,71											

No	Jenis Makanan	Harian						Mingguan						Bulanan						Tahunan					
		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X		1X		2X		3X	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
V	Serba aneka atau suplemen																								
	Biskuit	10	35,71					4	14,29					1	3,57										
	Agar-agar							3	10,71									4	14,29						
	Kopi	5	17,86																						
	Teh	9	32,14	4	14,29								2	7,14											
	Susu	10	35,71									1	3,57	5	17,86										
	Madu							6	21,43					3	10,71										

Lampiran 6

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
usia responden dlm tahun * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

**usia responden dlm tahun \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation**

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
usia responden dlm tahun	55-65 tahun	Count	5	16	21
		% within kunjungan ke posyandu lansia	16,7%	57,1%	36,2%
	>65 tahun	Count	25	12	37
		% within kunjungan ke posyandu lansia	83,3%	42,9%	63,8%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,273 <sup>b</sup>	1	,001		
Continuity Correction <sup>a</sup>	8,595	1	,003		
Likelihood Ratio	10,657	1	,001		
Fisher's Exact Test				,002	,001
Linear-by-Linear Association	10,096	1	,001		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,14.



## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pekerjaan responden saat ini * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## pekerjaan responden saat ini \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
pekerjaan responden saat ini	bekerja	Count	4	2	6
		% within kunjungan ke posyandu lansia	13,3%	7,1%	10,3%
	tidak bekerja	Count	26	26	52
		% within kunjungan ke posyandu lansia	86,7%	92,9%	89,7%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,598 <sup>b</sup>	1	,439		
Continuity Correction <sup>a</sup>	,117	1	,732		
Likelihood Ratio	,611	1	,435		
Fisher's Exact Test				,671	,369
Linear-by-Linear Association	,588	1	,443		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,90.

## Lampiran 8

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pendidikan terakhir responden * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## pendidikan terakhir responden \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
pendidikan terakhir responden	SD	Count	6	4	10
		% within kunjungan ke posyandu lansia	20,0%	14,3%	17,2%
	SLTP	Count	6	7	13
		% within kunjungan ke posyandu lansia	20,0%	25,0%	22,4%
SMU	Count	7	11	18	
	% within kunjungan ke posyandu lansia	23,3%	39,3%	31,0%	
AKADEMI/PT	Count	11	6	17	
	% within kunjungan ke posyandu lansia	36,7%	21,4%	29,3%	
Total	Count	30	28	58	
	% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%	

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,771 <sup>a</sup>	3	,428
Likelihood Ratio	2,800	3	,424
Linear-by-Linear Association	,098	1	,755
N of Valid Cases	58		

a. 1 cells (12,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,83.

## Lampiran 9

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengetahuan gizi responden * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## pengetahuan gizi responden \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
pengetahuan gizi responden	kurang-sedang	Count % within kunjungan ke posyandu lansia	11 36,7%	20 71,4%	31 53,4%
	baik	Count % within kunjungan ke posyandu lansia	19 63,3%	8 28,6%	27 46,6%
Total		Count % within kunjungan ke posyandu lansia	30 100,0%	28 100,0%	58 100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,034 <sup>b</sup>	1	,008		
Continuity Correction <sup>a</sup>	5,706	1	,017		
Likelihood Ratio	7,196	1	,007		
Fisher's Exact Test				,010	,008
Linear-by-Linear Association	6,913	1	,009		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,03.

## Lampiran 10

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	3x sehari atau lebih	Count	19	10	29
		% within kunjungan ke posyandu lansia	63,3%	35,7%	50,0%
	1x-2x sehari	Count	11	18	29
		% within kunjungan ke posyandu lansia	36,7%	64,3%	50,0%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,419 <sup>b</sup>	1	,036		
Continuity Correction <sup>a</sup>	3,383	1	,066		
Likelihood Ratio	4,477	1	,034		
Fisher's Exact Test				,065	,032
Linear-by-Linear Association	4,343	1	,037		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,00.

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
mkn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

### mkn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
mkn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	ada	Count	15	10	25
		% within kunjungan ke posyandu lansia	50,0%	35,7%	43,1%
	tdk ada	Count	15	18	33
		% within kunjungan ke posyandu lansia	50,0%	64,3%	56,9%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,205 <sup>b</sup>	1	,272		
Continuity Correction <sup>a</sup>	,693	1	,405		
Likelihood Ratio	1,211	1	,271		
Fisher's Exact Test				,301	,203
Linear-by-Linear Association	1,184	1	,276		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,07.

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tingkat konsumsi energi lansia * kunjungan ke posyandu lansia	58	100.0%	0	.0%	58	100.0%

## tingkat konsumsi energi lansia \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
tingkat konsumsi energi lansia	baik >= 100% AKG	Count	11	4	15
		% within kunjungan ke posyandu lansia	36.7%	14.3%	25.9%
	sedang 80-99% AKG	Count	4	4	8
		% within kunjungan ke posyandu lansia	13.3%	14.3%	13.8%
	Kurang 70-80% AKG	Count	9	3	12
		% within kunjungan ke posyandu lansia	30.0%	10.7%	20.7%
	defisit < 70%	Count	6	17	23
		% within kunjungan ke posyandu lansia	20.0%	60.7%	39.7%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100.0%	100.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.472 <sup>a</sup>	3	.009
Likelihood Ratio	11.950	3	.008
Linear-by-Linear Association	6.770	1	.009
N of Valid Cases	58		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.86.

## Lampiran 13

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tingkat konsumsi protein lansia * kunjungan ke posyandu lansia	58	100.0%	0	.0%	58	100.0%

## tingkat konsumsi protein lansia \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
tingkat konsumsi protein lansia	baik >= 100% AKG	Count	6	3	9
		% within kunjungan ke posyandu lansia	20.0%	10.7%	15.5%
	sedang 80-99% AKG	Count	7	4	11
		% within kunjungan ke posyandu lansia	23.3%	14.3%	19.0%
	kurang 70-80% AKG	Count	7	5	12
		% within kunjungan ke posyandu lansia	23.3%	17.9%	20.7%
	defisit <70%	Count	10	16	26
		% within kunjungan ke posyandu lansia	33.3%	57.1%	44.8%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100.0%	100.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.471 <sup>a</sup>	3	.325
Likelihood Ratio	3.511	3	.319
Linear-by-Linear Association	2.997	1	.083
N of Valid Cases	58		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.34.

## Lampiran 14

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tingkat konsumsi Lemak lansia * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## tingkat konsumsi Lemak lansia \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
tingkat konsumsi Lemak lansia	baik >= 100% AKG	Count	15	8	23
		% within kunjungan ke posyandu lansia	50,0%	28,6%	39,7%
	sedang 80-99% AKG	Count	5	3	8
		% within kunjungan ke posyandu lansia	16,7%	10,7%	13,8%
	kurang 70-80% AKG	Count	3	4	7
		% within kunjungan ke posyandu lansia	10,0%	14,3%	12,1%
	defisit <70%	Count	7	13	20
		% within kunjungan ke posyandu lansia	23,3%	46,4%	34,5%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,510 <sup>a</sup>	3	,211
Likelihood Ratio	4,572	3	,206
Linear-by-Linear Association	4,265	1	,039
N of Valid Cases	58		

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,38.



## Lampiran 15

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tingkat konsumsi karbohidrat lansia * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## tingkat konsumsi karbohidrat lansia \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
tingkat konsumsi karbohidrat lansia	baik >= 100% AKG	Count	6	4	10
		% within kunjungan ke posyandu lansia	20,0%	14,3%	17,2%
	sedang 80-99% AKG	Count	13	3	16
		% within kunjungan ke posyandu lansia	43,3%	10,7%	27,6%
	kurang 70-80% AKG	Count	3	3	6
		% within kunjungan ke posyandu lansia	10,0%	10,7%	10,3%
	defisit <70%	Count	8	18	26
		% within kunjungan ke posyandu lansia	26,7%	64,3%	44,8%
<b>Total</b>		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,440 <sup>a</sup>	3	,015
Likelihood Ratio	11,019	3	,012
Linear-by-Linear Association	6,859	1	,009
N of Valid Cases	58		

a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,90.

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu \* kunjungan ke posyandu lansia  
Crosstabulation

			kunjungan ke posyandu lansia		Total
			aktif	tidak aktif	
kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	pernah	Count	25	16	41
		% within kunjungan ke posyandu lansia	83,3%	57,1%	70,7%
	tdk pernah	Count	5	12	17
		% within kunjungan ke posyandu lansia	16,7%	42,9%	29,3%
Total		Count	30	28	58
		% within kunjungan ke posyandu lansia	100,0%	100,0%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,795 <sup>b</sup>	1	,029		
Continuity Correction <sup>a</sup>	3,614	1	,057		
Likelihood Ratio	4,893	1	,027		
Fisher's Exact Test				,043	,028
Linear-by-Linear Association	4,712	1	,030		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,21.

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
BMI responden * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## BMI responden \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

		kunjungan ke posyandu lansia		
		aktif	tidak aktif	Total
BMI responden	normal	Count 21 % within kunjungan ke posyandu lansia 70,0%	13 46,4%	34 58,6%
	salah	Count 9 % within kunjungan ke posyandu lansia 30,0%	15 53,6%	24 41,4%
Total		Count 30 % within kunjungan ke posyandu lansia 100,0%	28 100,0%	58 100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,317 <sup>b</sup>	1	,069		
Continuity Correction <sup>a</sup>	2,417	1	,120		
Likelihood Ratio	3,347	1	,067		
Fisher's Exact Test				,109	,060
Linear-by-Linear Association	3,260	1	,071		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,59.

## Lampiran 18

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
usia responden dlm tahun	30	1,83	,38	1	2
BMI responden	30	1,30	,47	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
usia responden dlm tahun	normal	21	15,14	318,00
	salah	9	16,33	147,00
	Total	30		

Test Statistics<sup>b</sup>

	usia responden dlm tahun
Mann-Whitney U	87,000
Wilcoxon W	318,000
Z	-,526
Asymp. Sig. (2-tailed)	,599
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,756 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
usia responden dlm tahun	28	1,43	,50	1	2
BMI responden	28	1,54	,51	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
usia responden dlm tahun	normal	13	13,88	180,50
	salah	15	15,03	225,50
	Total	28		

Test Statistics<sup>b</sup>

	usia responden dlm tahun
Mann-Whitney U	89,500
Wilcoxon W	180,500
Z	-,430
Asymp. Sig. (2-tailed)	,667
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,717 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## Lampiran 19

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
BMI responden * pekerjaan responden saat ini * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

## BMI responden \* pekerjaan responden saat ini \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

kunjungan ke posyandu lansia			pekerjaan responden saat ini		Total
			bekerja	tidak bekerja	
aktif	BMI responden normal	Count	3	18	21
		% within pekerjaan responden saat ini	75,0%	69,2%	70,0%
	salah	Count	1	8	9
		% within pekerjaan responden saat ini	25,0%	30,8%	30,0%
Total		Count	4	26	30
		% within pekerjaan responden saat ini	100,0%	100,0%	*100,0%
tidak aktif	BMI responden normal	Count	1	12	13
		% within pekerjaan responden saat ini	50,0%	46,2%	46,4%
	salah	Count	1	14	15
		% within pekerjaan responden saat ini	50,0%	53,8%	53,6%
Total		Count	2	26	28
		% within pekerjaan responden saat ini	100,0%	100,0%	100,0%

## Chi-Square Tests

kunjungan ke posyandu lansia		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
aktif	Pearson Chi-Square	,055 <sup>b</sup>	1	,815		
	Continuity Correction <sup>a</sup>	,000	1	1,000		
	Likelihood Ratio	,057	1	,812		
	Fisher's Exact Test				1,000	,655
	Linear-by-Linear Association	,053	1	,818		
	N of Valid Cases	30				
tidak aktif	Pearson Chi-Square	,011 <sup>c</sup>	1	,916		
	Continuity Correction <sup>a</sup>	,000	1	1,000		
	Likelihood Ratio	,011	1	,916		
	Fisher's Exact Test				1,000	,722
	Linear-by-Linear Association	,011	1	,918		
	N of Valid Cases	28				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,20.

c. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,93.

## Lampiran 20

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pendidikan terakhir responden	30	2,77	1,17	1	4
BMI responden	30	1,30	,47	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
pendidikan terakhir responden	normal	21	15,52	326,00
	salah	9	15,44	139,00
	Total	30		

Test Statistics<sup>a</sup>

	pendidikan terakhir responden
Mann-Whitney U	94,000
Wilcoxon W	139,000
Z	-.024
Asymp. Sig. (2-tailed)	,981
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1,000 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pendidikan terakhir responden	28	2,68	,98	1	4
BMI responden	28	1,54	,51	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
pendidikan terakhir responden	normal	13	15,54	202,00
	salah	15	13,60	204,00
	Total	28		

Test Statistics<sup>a</sup>

	pendidikan terakhir responden
Mann-Whitney U	84,000
Wilcoxon W	204,000
Z	-.651
Asymp. Sig. (2-tailed)	,515
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,555 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

### NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pengetahuan gizi responden	30	1,63	,49	1	2
BMI responden	30	1,30	,47	1	2

### Mann-Whitney Test

Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
pengetahuan gizi responden	normal	21	17,43	366,00
	salah	9	11,00	99,00
	Total	30		

Test Statistics<sup>a</sup>

	pengetahuan gizi responden
Mann-Whitney U	54,000
Wilcoxon W	99,000
Z	-2,195
Asymp. Sig. (2-tailed)	,028
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,070 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

### NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pengetahuan gizi responden	28	1,29	,46	1	2
BMI responden	28	1,54	,51	1	2

### Mann-Whitney Test

Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
pengetahuan gizi responden	normal	13	16,96	220,50
	salah	15	12,37	185,50
	Total	28		

Test Statistics<sup>a</sup>

	pengetahuan gizi responden
Mann-Whitney U	85,500
Wilcoxon W	185,500
Z	-1,883
Asymp. Sig. (2-tailed)	,060
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,142 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

**Crosstabs**

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
BMI responden * kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

BMI responden \* kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr \* kunjungan ke posyandu lansia Crosstabulation

kunjungan ke posyandu lansia	BMI responden			kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr		Total
				3x sehari atau lebih	1x-2x sehari	
aktif	normal	Count	13	8	21	
		% within kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	68,4%	72,7%	70,0%	
	salah	Count	6	3	9	
		% within kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	31,6%	27,3%	30,0%	
Total	Count	19	11	30		
		% within kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	100,0%	100,0%	100,0%	
tidak aktif	normal	Count	4	9	13	
		% within kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	40,0%	50,0%	46,4%	
	salah	Count	6	9	15	
		% within kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	60,0%	50,0%	53,6%	
Total	Count	10	18	28		
		% within kebiasaan lansia mkn, makanan ingkap/hr	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

kunjungan ke posyandu lansia		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
aktif	Pearson Chi-Square	,062 <sup>b</sup>	1	,804		
	Continuity Correction <sup>f</sup>	,000	1	1,000		
	Likelihood Ratio	,062	1	,803		
	Fisher's Exact Test				1,000	,571
	Linear-by-Linear Association	,059	1	,807		
	N of Valid Cases		30			
tidak aktif	Pearson Chi-Square	,258 <sup>c</sup>	1	,611		
	Continuity Correction <sup>f</sup>	,013	1	,910		
	Likelihood Ratio	,260	1	,610		
	Fisher's Exact Test				,705	,456
	Linear-by-Linear Association	,249	1	,618		
	N of Valid Cases		28			

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,30.

c. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,64.

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif ...



## Lampiran 23

## Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
BMI responden * mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	.0%	58	100,0%

BMI responden \* mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan \* kunjungan ke posyandu lansia  
Crosstabulation

kunjungan ke posyandu lansia				mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan		Total
				ada	tdk ada	
aktif	BMI responden	normal	Count	12	9	21
			% within mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	80,0%	60,0%	70,0%
	salah	Count	3	6	9	
		% within mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	20,0%	40,0%	30,0%	
Total	Count	15	15	30		
		% within mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	100,0%	100,0%	100,0%	
tidak aktif	BMI responden	normal	Count	3	10	13
			% within mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	30,0%	55,6%	46,4%
	salah	Count	7	8	15	
		% within mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	70,0%	44,4%	53,6%	
Total	Count	10	18	28		
		% within mknn yg tdk boleh dimakan lansia km berbagai alasan	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

kunjungan ke posyandu lansia		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
aktif	Pearson Chi-Square	1,429 <sup>a</sup>	1	,232		
	Continuity Correction <sup>b</sup>	,635	1	,426		
	Likelihood Ratio	1,449	1	,229		
	Fisher's Exact Test				,427	,213
	Linear-by-Linear Association	1,381	1	,240		
	N of Valid Cases	30				
tidak aktif	Pearson Chi-Square	1,688 <sup>c</sup>	1	,194		
	Continuity Correction <sup>b</sup>	,817	1	,366		
	Likelihood Ratio	1,725	1	,169		
	Fisher's Exact Test				,254	,184
	Linear-by-Linear Association	1,628	1	,202		
	N of Valid Cases	28				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,50.

c. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,64.

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif ...

## Lampiran 24

## NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi energi lansia	30	2.33	1.18	1	4
BMI responden	30	1.30	.47	1	2

## Mann-Whitney Test

Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi energi lansia	normal	21	16.14	339.00
	salah	9	14.00	126.00
	Total	30		

Test Statistics<sup>b</sup>

	tingkat konsumsi energi lansia
Mann-Whitney U	81.000
Wilcoxon W	126.000
Z	-.639
Asymp. Sig. (2-tailed)	.523
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.563 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi energi lansia	28	3.18	1.16	1	4
BMI responden	28	1.54	.51	1	2

## Mann-Whitney Test

Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi energi lansia	normal	13	14.77	192.00
	salah	15	14.27	214.00
	Total	28		

Test Statistics<sup>b</sup>

	tingkat konsumsi energi lansia
Mann-Whitney U	94.000
Wilcoxon W	214.000
Z	-.184
Asymp. Sig. (2-tailed)	.854
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.892 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## Lampiran 25

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi protein lansia	30	2,70	1,15	1	4
BMI responden	30	1,30	,47	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi protein lansia	normal	21	15,29	321,00
	salah	9	16,00	144,00
	Total	30		

Test Statistics<sup>a</sup>

	tingkat konsumsi protein lansia
Mann-Whitney U	90,000
Wilcoxon W	321,000
Z	-.211
Asymp. Sig. (2-tailed)	.833
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.859 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi protein lansia	28	3,21	1,07	1	4
BMI responden	28	1,54	,51	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi protein lansia	normal	13	16,31	212,00
	salah	15	12,93	194,00
	Total	28		

Test Statistics<sup>b</sup>

	tingkat konsumsi protein lansia
Mann-Whitney U	74,000
Wilcoxon W	194,000
Z	-1,207
Asymp. Sig. (2-tailed)	.227
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.294 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## Lampiran 26

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi Lemak lansia	30	2.07	1.26	1	4
BMI responden	30	1.30	.47	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi Lemak lansia	normal	21	14.86	312.00
	salah	9	17.00	153.00
	Total	30		

Test Statistics<sup>b</sup>

	tingkat konsumsi Lemak lansia
Mann-Whitney U	81.000
Wilcoxon W	312.000
Z	-.660
Asymp. Sig. (2-tailed)	.509
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.563 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## NPar Tests

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi Lemak lansia	28	2.79	1.32	1	4
BMI responden	28	1.54	.51	1	2

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi Lemak lansia	normal	13	15.73	204.50
	salah	15	13.43	201.50
	Total	28		

Test Statistics<sup>b</sup>

	tingkat konsumsi Lemak lansia
Mann-Whitney U	81.500
Wilcoxon W	201.500
Z	-.789
Asymp. Sig. (2-tailed)	.430
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.467 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## Lampiran 27

## NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi karbohidrat lansia	30	2.43	1.10	1	4
BMI responden	30	1.30	.47	1	2

## Mann-Whitney Test

Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi karbohidrat lansia	normal	21	15.43	324.00
	salah	9	15.67	141.00
	Total	30		

Test Statistics<sup>a</sup>

	tingkat konsumsi karbohidrat lansia
Mann-Whitney U	93.000
Wilcoxon W	324.000
Z	-.072
Asymp. Sig. (2-tailed)	.943
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.965 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tingkat konsumsi karbohidrat lansia	28	3.25	1.14	1	4
BMI responden	28	1.54	.51	1	2

## Mann-Whitney Test

Ranks

	BMI responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat konsumsi karbohidrat lansia	normal	13	15.31	199.00
	salah	15	13.80	207.00
	Total	28		

Test Statistics<sup>a</sup>

	tingkat konsumsi karbohidrat lansia
Mann-Whitney U	87.000
Wilcoxon W	207.000
Z	-.566
Asymp. Sig. (2-tailed)	.571
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.650 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI responden

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
BMI responden * kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu * kunjungan ke posyandu lansia	58	100,0%	0	,0%	58	100,0%

**BMI responden \* kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu \* kunjungan ke posyandu lansia**  
**Crosstabulation**

kunjungan ke posyandu lansia			kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu		Total
			pemah	tdk pemah	
aktif	BMI responden normal	Count	19	2	21
		% within kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	76,0%	40,0%	70,0%
	salah	Count	6	3	9
		% within kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	24,0%	60,0%	30,0%
	Total	Count	25	5	30
% within kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	100,0%	100,0%	100,0%		
tidak aktif	BMI responden normal	Count	6	7	13
		% within kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	37,5%	58,3%	46,4%
	salah	Count	10	5	15
		% within kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	62,5%	41,7%	53,6%
	Total	Count	16	12	28
% within kegiatan olah raga yang dilakukan lansia dlm seminggu	100,0%	100,0%	100,0%		

## Chi-Square Tests

kunjungan ke posyandu lansia		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
aktif	Pearson Chi-Square	2,571 <sup>b</sup>	1	,108		
	Continuity Correction <sup>a</sup>	1,143	1	,285		
	Likelihood Ratio	2,368	1	,124		
	Fisher's Exact Test				,143	,143
	Linear-by-Linear Association	2,486	1	,115		
	N of Valid Cases	30				
tidak aktif	Pearson Chi-Square	1,197 <sup>c</sup>	1	,274		
	Continuity Correction <sup>a</sup>	,506	1	,477		
	Likelihood Ratio	1,203	1	,273		
	Fisher's Exact Test				,445	,239
	Linear-by-Linear Association	1,154	1	,283		
	N of Valid Cases	28				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,50.

c. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,57.



ADLN Perpustakaan Universitas Airlangga

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Mulyorejo FKM Kampus C. Surabaya - 60115 Telp. 5920948, 5920949 Fax. 5924618

Nomor : 99/103.1.18/PG/2007  
Lampiran :  
Perihal : Izin pengumpulan data awal  
Penyusunan proposal skripsi

16 Januari 2007

Yth. Kepala  
Bakesbang dan Linmas Kota Surabaya  
Surabaya

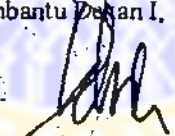
Sehubungan dengan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, maka kami mohon bantuan Saudara untuk mengizinkan mahasiswa kami :

Nama : Nori Azannia  
NIM. : 100311096  
Pembimbing : Merryana Adriani, S.K.M., M.Kes

Mengadakan pengumpulan data awal guna penyusunan proposal skripsi bagi peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat pada instansi Saudara.

Atas perhatian dan bantuan Saudara kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan  
Pembantu Dekan I.

  
Widodo J. Pudjirahardjo, dr, M.S, M.PH, Dr.PH  
NIP 130610101

Tembusan :

1. Dekan
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya
3. Kepala Puskesmas Mulyorejo Surabaya
4. Camat Mulyorejo Surabaya
- ⑤ Yang bersangkutan



**PEMERINTAH KOTA SURABAYA**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT**  
Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 & 4 Telp. 031 - 5473284, 5343000  
SURABAYA - 60272

**SURAT KETERANGAN**

Untuk melakukan Survey / Research  
Nomor : 072 / 205 / 436 6 4 / 2007

- MEMBAWA** : SURAT DARI : **UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA**  
NOMOR : 99/J03.1.13/PG/2007  
TANGGAL : 16 Januari 2007  
PERIHAL : Ijin pengumpulan data
- MENGINGAT** : 1. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah  
2. Perda Kota Surabaya Nomor 15 tahun 2005 tentang Organisasi Lembaga Teknis Kota Surabaya ( Lembaran Daerah Kota Surabaya tahun 2005 No. 4 / D )  
3. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 71 tahun 2005 tentang Penjabaran Tugas & Fungsi Bakesbang & Linmas Kota Surabaya  
4. Surat Kadit Sospol Prop. Dati I Jatim Nomor : 300 / 1885 / 303 / 1999 tentang Proses perijinan, Survey, KKN, PKL, dan sejenisnya di Jatim.

Dengan ini menyatakan tidak keberatan dilakukan Riset / Pengabdian Masyarakat oleh :

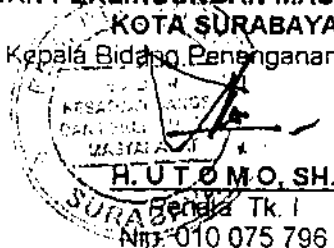
- Nama : **NORI AZANNIA**  
Alamat : Jl. Wardoyo No. 17 Komp. TNI AL Kenjeran Surabaya  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Tema / Acara Survey / Riset : **PERBEDAAN POLA MAKAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA YANG AKTIF DAN TIDAK AKTIF DALAM KUNJUNGAN POSYANDU ( STUDI KASUS DI KECAMATAN MULYOOREJO )**  
Daerah / tempat dilakukan survey : **KOTA SURABAYA ( Dinas Kesehatan, Kecamatan Mulyorejo, Puskesmas Mulyorejo )**  
Lamanya Survey : **3 ( Tiga ) Bulan, TMT Surat dikeluarkan**  
Pengikut : -

Syarat – syarat / ketentuan sebagai berikut :

1. Yang bersangkutan harus mentaati ketentuan / peraturan yang berlaku dimana dilakukan kegiatan Survey / Riset / Penelitian.
2. Dilarang menggunakan Questionare diluar desigh yang telah ditentukan.
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan Survey / Research / Kegiatan harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya pada Dinas / Instansi yang bersangkutan.
4. Surat Keterangan ini akan dicabut / tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak mematuhi syarat – syarat serta ketentuan – ketentuan seperti tersebut di atas.

Surabaya, **05 FEB 2007**

**an. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA  
DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT  
KOTA SURABAYA**  
Kepala Bidang Penanganan Strategis



Tembusan : Kepada Yth.

1. Sdr. Gubernur Prop. Jawa Timur
2. Uu. Ka Bakesbang Jatim
3. Sdr. Ka Dinas Kesehatan Kota Surabaya
4. Sdr. Camat Mulyorejo
5. Sdr. Ka Puskesmas Mulyorejo
6. Sdr. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat dan  
UNAIR SURABAYA





DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Mulyorejo FKM Kampus C. Surabaya - 60115 Telp. 5920948, 5920949 Fax. 5924618

Nomor : 734 /J03.1.18/PL/2007  
Lampiran : 1 (satu) Eksemplar  
Perihal : Permohonan izin penelitian

28 Maret 2007

Yth. Kepala  
Bakesbang dan Linmas  
Kota Surabaya


Dalam rangka pelaksanaan penelitian guna penyelesaian penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat, dengan ini kami mohon izin untuk mengadakan penelitian bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Nori Azannia  
NIM : 100311096  
Judul Penelitian : Perbedaan Tingkat Konsumsi Terhadap Status Gizi Lansia yang Aktif dan Tidak Aktif pada Kunjungan Posyandu Lansia (Studi Kasus di Kelurahan Kalisari)  
Lokasi : Surabaya  
Pembimbing : Menyana Adriani, S.KM., M.Kes

Terlampir kami sampaikan proposal penelitian yang bersangkutan.

Atas perhatian dan bantuan Saudara kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,  
Pembantu Dekan I,

  
Widodo J. Pudjirahardjo, dr, M.S, M.PH, Dr.PH  
NIP 130610101

Tembusan :

1. Dekan
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya
3. Kepala Puskesmas Mulyorejo Surabaya
4. Camat Mulyorejo Surabaya
5. Lurah Kalisari Surabaya
6. Yang bersangkutan



**PEMERINTAH KOTA SURABAYA**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT**  
 Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 & 4 Telp. 031 - 5473284, 5343000  
 SURABAYA - 60272

**SURAT KETERANGAN**

Untuk melakukan Survey / Research  
 Nomor : 072 / 637 / 1436.6.4 / 2007

- MEMBACA** : SURAT DARI : **UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA**  
 NOMOR : 734/103.1.18/PL/2007  
 TANGGAL : 28 Maret 2007  
 PERIHAL : Permohonan ijin penelitian
- MENGINGAT** : 1. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah  
 2. Perda Kota Surabaya Nomor 15 tahun 2005 tentang Organisasi Lembaga Teknis Kota Surabaya ( Lembaran Daerah Kota Surabaya tahun 2005 No. 4 / D )  
 3. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 71 tahun 2005 tentang Penjabaran Tugas & Fungsi Bakesbang & Linmas Kota Surabaya  
 4. Surat Kadit Sospol Prop. Dati I Jatim Nomor : 300 / 1885 / 303 / 1999 tentang Proses perijinan, Survey, KKN, PKL, dan sejenisnya di Jatim.

Dengan ini menyatakan tidak keberatan dilakukan Riset / Pengabdian Masyarakat oleh :

**N a m a** : **NORI AZANNIA**  
**A l a m a t** : Jl. Wardoyo No. 17, Komp. TNI AL Kenjeran Surabaya  
**P e k e r j a a n** : Mahasiswa  
**Tema / Acara Survey / Riset** : PERBEDAAN TINGKAT KONSUMSI TERHADAP STATUS GIZI LANSIA YANG AKTIF DAN TIDAK AKTIF PADA KUNJUNGAN POSYANDU LANSIA ( STUDI KASUS DI KELURAHAN KALISARI )

**Daerah / tempat dilakukan survey** : KOTA SURABAYA ( Dinas Kesehatan, Kecamatan Mulyorejo )

**Lamanya Survey** : 3 ( Tiga ) Bulan , TMT Surat dikeluarkan

**Pengikut** :

Syarat – syarat / ketentuan sebagai berikut :

1. Yang bersangkutan harus mentaati ketentuan / peraturan yang berlaku dimana dilakukan kegiatan Survey / Riset / Penelitian.
2. Dilarang menggunakan Questionare diluar desigh yang telah ditentukan.
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan Survey / Research / Kegiatan harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya pada Dinas / Instansi yang bersangkutan.
4. Surat Keterangan ini akan dicabut / tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak mematuhi syarat – syarat serta ketentuan -- ketentuan seperti tersebut di atas.

Surabaya, 02 APR 2007

an. **KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA  
 DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT  
 KOTA SURABAYA**  
 Kepala Bidang Penanganan Strategis

**H. U T O M O, S H.**  
 Penata Tk. I  
 Nip. 010 075 796

**Tembusan** : Kepada Yth.

1. Sdr. Gubernur Prop. Jawa Timur  
 Up. Ka Bakesbang Jatim
2. Sdr. Ka Dinas Kesehatan Kota Surabaya
3. Sdr. Camat Mulyorejo
4. Sdr. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat  
 UNAIR SURABAYA



# PEMERINTAH KOTA SURABAYA DINAS KESEHATAN

Jl. Jemursari No. 197. Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8473728  
S U R A B A Y A (60243)

## SURAT IJIN SURVEY / PENELITIAN

Nomor : 072/ 3464 /436.5.5 / 2007

Memperhatikan Surat

Dari : Pembantu Dekan I Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas  
Airlangga Surabaya  
Tanggal : 28 Maret 2007  
Perihal : Penelitian

Dengan ini menyatakan tidak keberatan dilakukan survey / penelitian oleh :

Nama : Nori Azannia  
NIM : 100311096  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Tujuan : Menyusun Karya Tulis Ilmiah  
Tema Penelitian : Perbedaan Tingkat Konsumsi Terhadap Status Gizi Lansia yang Aktif dan Tidak Aktif pada Kunjungan Posyandu Lansia ( Studi Kasus di Kelurahan Kalisari )  
Lamanya Penelitian : Bulan April sampai dengan Bulan Juni 2007  
Daerah / Tempat Penelitian : Puskesmas Mulyorejo

Dengan Syarat – syarat / Ketentuan Sebagai Berikut :

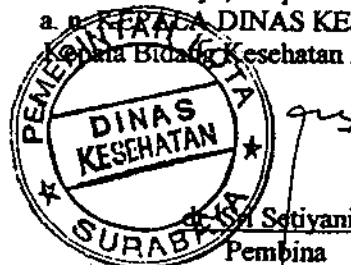
1. Yang bersangkutan harus mentaati ketentuan – ketentuan / peraturan – peraturan yang berlaku dimana dilakukannya kegiatan survey / penelitian
2. Dilarang menggunakan kuesioner diluar design yang telah ditentukan
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan survey / Penelitian harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada dinas Kesehatan Kota Surabaya
4. Surat Ijin akan dicabut / tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat – syarat serta ketentuan seperti diatas.

Sehubungan dengan hal tersebut diharapkan Kepada Saudara Kepala Puskesmas untuk memberikan bantuan, pengarahan dan bimbingan sepenuhnya.

Demikian atas perhatian Saudara diucapkan terima kasih.

Surabaya, 3 April 2007

a.n. Kepala Dinas Kesehatan  
Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat



Setiyani  
Pembina

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif  
No. 140/248/618



PEMERINTAH KOTA SURABAYA  
KECAMATAN MULYOOREJO

Jl. Mulyorejo Utara No. 201 Blk Telp. (031) 3816902 Fax. 3816902 Surabaya

Surabaya, 04 April 2007

Nomor : 072/228/436.7.20/2007  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada:  
Yth. Sdr. Lurah Kalisari

Di -

SURABAYA

Berdasarkan :

1. Surat Keterangan Untuk Melakukan Survey/Research dari Kepala Bidang Penanganan Strategis pada Bakesbang dan Linmas Kota Surabaya Nomor : 072/637/436.6.4/2007 Tanggal 02 April 2007 ;
2. Surat Pembantu Dekan I Unair kepada Kepala Bakesbang dan Linmas Kota Surabaya Nomor : 734/J03.1.18/PL/2007 Tanggal 28 Maret 2007 perihal Permohonan Ijin Penelitian.

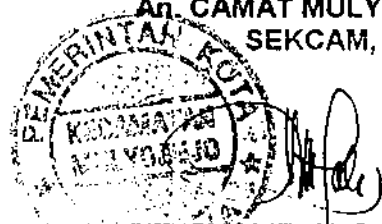
bersama ini disampaikan bahwa :

Nama : NORI AZANNIA  
Alamat : Jl. Wardoyo No. 17 Komp. TNI AL Kenjeran Surabaya  
Pekerjaan : Mahasiswa UNAIR

akan melaksanakan penelitian sebagai bahan penyusunan skripsi dengan tema " *Perbedaan Tingkat Konsumsi Terhadap Status Gizi Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif Pada Kunjungan Posyandu Lansia ( Studi Kasus Di Kelurahan Kalisari )* selama 3 ( tiga ) bulan terhitung mulai tanggal 02 April 2007.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, diminta dengan hormat agar Saudara mendukung dan membantu kelancaran penelitian dimaksud.

Demikian untuk menjadi perhatian dan atas pelaksanaannya disampaikan terima kasih.

An. CAMAT MULYOOREJO  
SEKCAM,  
  
SITI CHOLIFAH, S.Sos, MM  
PENATA  
NIP. 070 013 025

Tembusan : Yth.

1. Kepala Bakesbang dan Linmas Kota Surabaya
2. Kepala Bagian Pemerintahan Kota Surabaya
3. Pembantu Dekan I UNair
4. Kepala Puskesmas Mulyorejo

Perbedaan Status Imt Lansia Yang Aktif Dan Tidak Aktif ...