



**TINGKAT KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK LANSIA YANG
TINGGAL BERSAMA KELUARGA DAN UPT PELAYANAN
SOSIAL TRESNA WERDHA
(Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT
Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso)**

SKRIPSI

Oleh

**Niken Apriliana
NIM 132110101031**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2017**



**TINGKAT KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK LANSIA YANG TINGGAL
BERSAMA KELUARGA DAN UPT PELAYANAN
SOSIAL TRESNA WERDHA
(Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial
Tresna Werdha Bondowoso)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

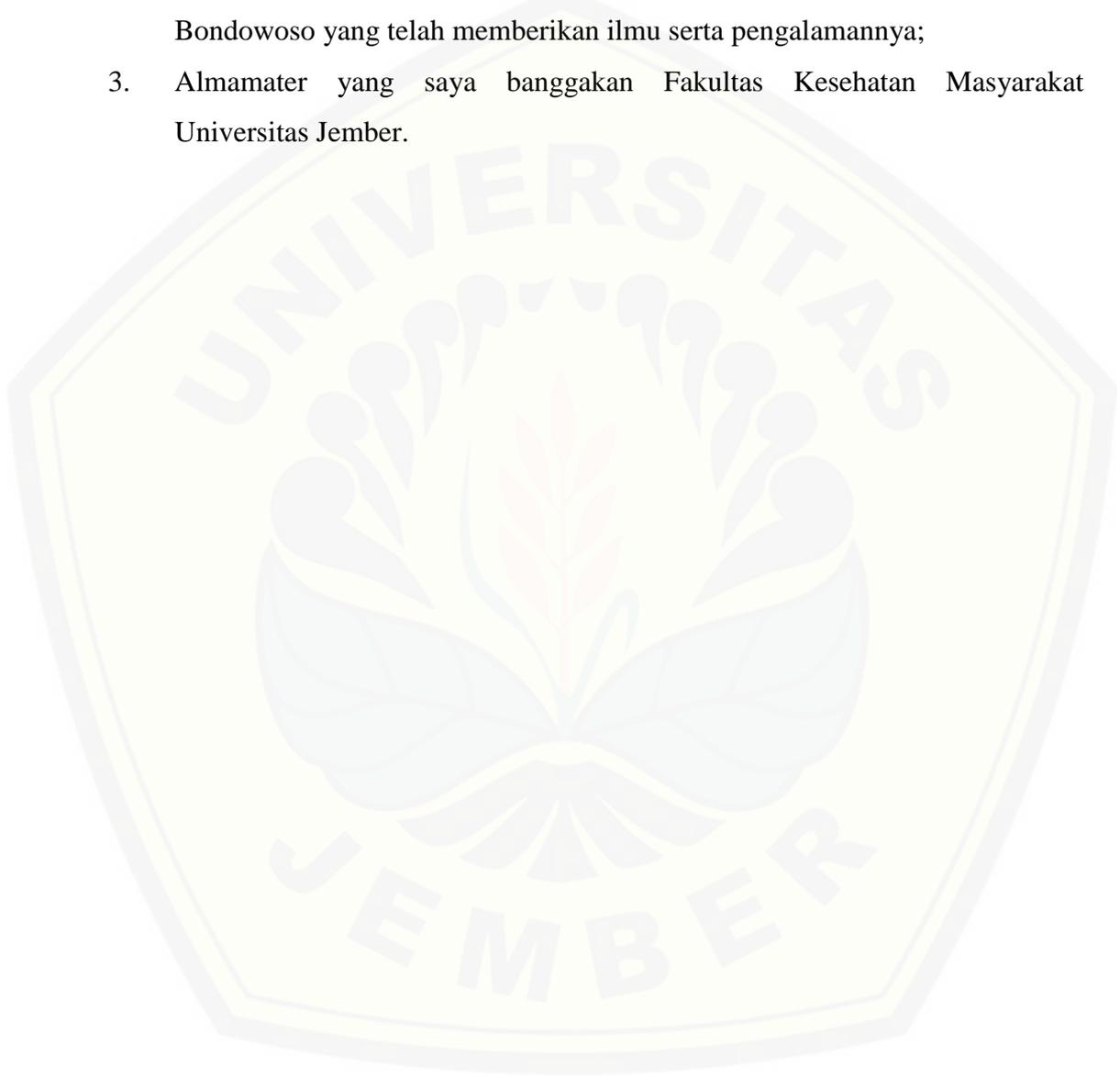
**Niken Apriliana
NIM 132110101031**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya Ibu Noer Kholifah dan Bapak Drs. Agus Sutrisno yang selalu memberikan doa dan dukungan;
2. Guru-guru TK Pertiwi, SDN Dabasah 3, SMPN 3 Bondowoso, SMAN 2 Bondowoso yang telah memberikan ilmu serta pengalamannya;
3. Almamater yang saya banggakan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.



MOTTO

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu.

(terjemahan Q.S Al Insyirah ayat 6-8)^{*)}

^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 2009. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Niken Apriliana

NIM : 132110101031

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : *Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2017

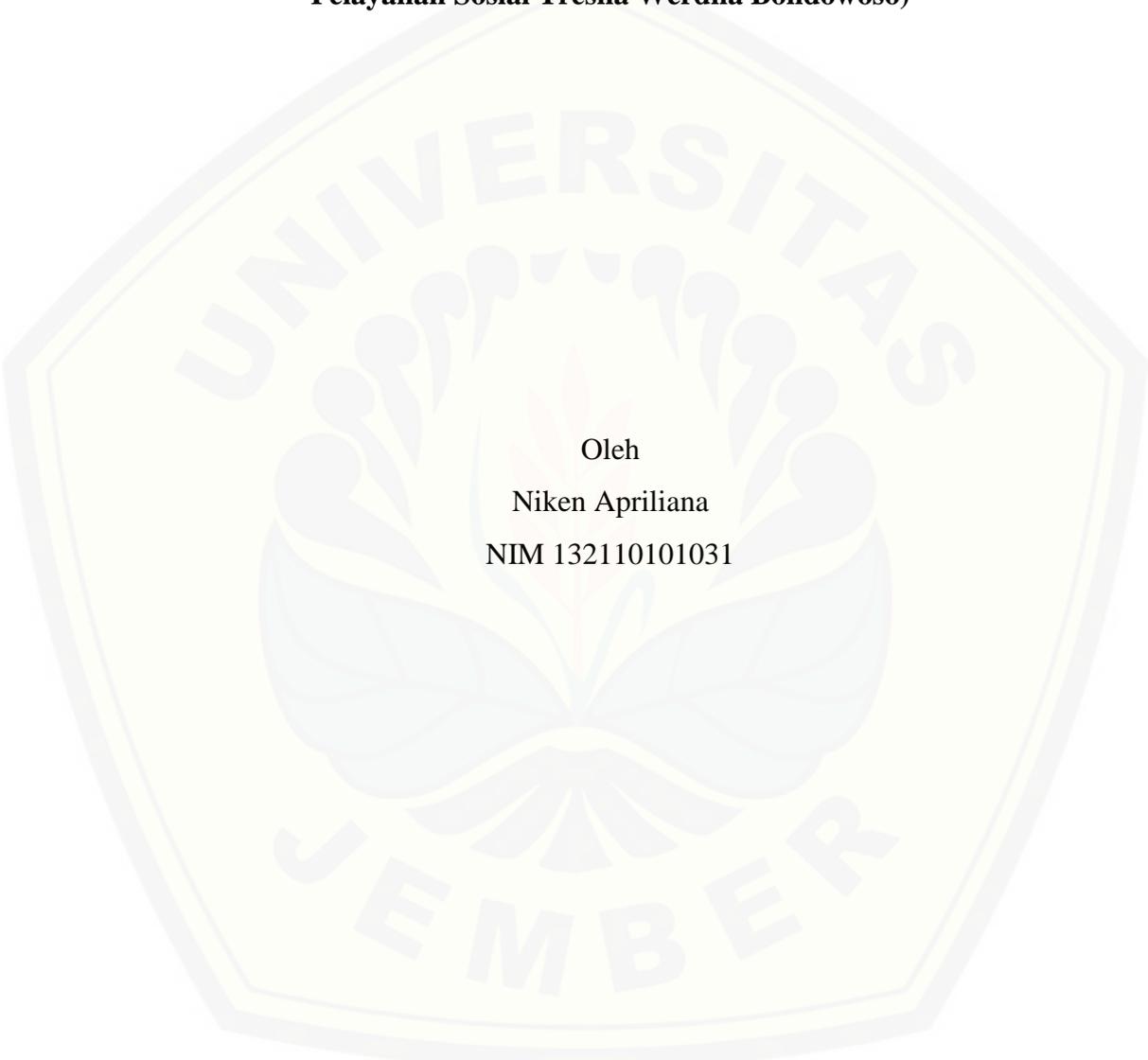
Yang menyatakan,

Niken Apriliana

132110101031

SKRIPSI

**TINGKAT KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK LANSIA YANG
TINGGAL BERSAMA KELUARGA DAN UPT PELAYANAN
SOSIAL TRESNA WERDHA
(Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT
Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso)**



Oleh
Niken Apriliana
NIM 132110101031

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH.
Dosen Pembimbing Anggota : Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha (Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Senin
Tanggal : 6 November 2017
Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tanda Tangan

Pembimbing

1. DPU : Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH. (.....)
NIP. 19840605 200812 2 001
2. DPA : Sulistiyani, S.KM., M.Kes. (.....)
NIP. 19760615 200212 2 002

Penguji

3. Ketua : Dr. Elfian Zulkarnain, S.KM., M.Kes. (.....)
NIP. 19730604 200112 1 003
4. Sekretaris : Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes (.....)
NIP. 19801009 200501 2 002
5. Anggota : Drs. T. Djokosumbowo, M.Si (.....)
NIP. 19650417 198602 1 008

Mengesahkan

Dekan,

Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes
NIP. 19800516 200312 2 002

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikan skripsi dengan judul *Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha (Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso)*, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Dalam skripsi ini dijabarkan mengenai bagaimana perbedaan yang terjadi pada tingkat konsumsi serta aktivitas fisik antara lansia yang tinggal bersama keluarga dan di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha, sehingga nantinya dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan perlakuan kepada lansia disesuaikan dengan kebutuhan gizi dan aktivitas fisiknya berdasarkan status tinggal lansia.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibu Ninna Rohmawati, S.Gz, M.PH dan Ibu Sulistiyani, S.KM., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini.

Terima kasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Ibu Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Ibu Ninna Rohmawati, S.Gz, M.PH, selaku Ketua Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
3. Bapak Dr. Elfian Zulkarnain, S.KM., M.Kes. selaku Ketua Penguji, Ibu Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes. Selaku Sekretaris Penguji, dan Drs. T. Djokosumbowo, M.Si selaku penguji anggota yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan perhatian untuk menjadi penguji skripsi;
4. Ibu Ni'mal Baroya, S.KM., M.PH, selaku Dosen Pembimbing Akademik;

5. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso dan Kepala Puskesmas Maesan, serta Kepala UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso yang telah memberikan ijin penelitian;
6. Bapak Ainun, penanggung jawab program lansia Puskesmas Maesan yang telah banyak membantu selama proses pelaksanaan penelitian;
7. Suamiku Shaiful Rizal, S.Kep., Ners yang selalu setia mendengarkan keluhan, menjadi pembimbing di luar kampus, serta memberikan semangat canda dan tawa dalam kesedihan dan kebahagiaan penulis;
8. Ibu mertuaku Hj. Raihana yang selalu memberikan doa dan dukungan;
9. Adikku Sindi Trisnursari, Cahaya Rizky Madinah, Maulidatir Risqiyah yang selalu mendoakan dan mendukung kepada penulis;
10. Sahabat seperjuangan skripsi Putri Istik Lailiyah yang selalu setia membantu serta mendampingi dari proses awal penulis menyusun skripsi;
11. Sahabat-sahabat terbaik Raisa, Melati, Rani, Vita, Nika, Bekti, Ghanis, Ifa, Lusi, Imon, Ita, Mitha, Radita, Fina dan Enjang yang selalu memberikan kebahagiaan dan semangat dalam proses pembuatan skripsi;
12. Teman-teman seperjuangan peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat 2013 dan angkatan 2013 FKM UNEJ serta seluruh pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terima kasih telah memberikan semangat kepada penulis.

Skripsi ini telah kami susun dengan optimal, namun tidak menutup kemungkinan adanya kekurangan, oleh karena itu kami dengan tangan terbuka menerima masukan yang membangun. Semoga tulisan ini berguna bagi semua pihak yang memanfaatkannya.

Jember, Oktober 2017

Penulis

RINGKASAN

Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha (Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso); Niken Apriliana; 132110101031; 2017; 95 halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Proses menua akan membawa kondisi fisik lansia semakin menurun sehingga dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan. Banyak faktor yang dapat menyebabkan masalah kesehatan sehingga terjadi ketidakseimbangan energi pada lansia, di antaranya yaitu faktor kebiasaan makan yang berlebih, genetik dan aktivitas fisik yang kurang. Dalam menurunkan angka kesakitan bagi kelompok lansia, di antaranya dapat mengutamakan faktor gizi dan aktivitas fisik. Pelayanan serta perawatan bagi kelompok lanjut usia, baik yang tinggal bersama keluarga atau di pelayanan sosial dapat memberikan dampak yang berbeda terhadap kesehatan maupun kognitif lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso. Populasi lansia dalam penelitian ini terdiri dari 5.432 jiwa yang tinggal bersama keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dengan kelompok umur 60-74 tahun dan lansia yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso berjumlah 90 jiwa. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proportional random sampling* dan diperoleh 37 responden pada masing-masing lokasi penelitian. Penelitian ini menggunakan uji *chi square*.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara umur dengan status tinggal lansia ($p=0,019$). Hasil uji statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara jenis kelamin dengan status tinggal lansia ($p=0,155$). Pada hasil uji statistik status pernikahan lansia, diperoleh terdapat

perbedaan yang bermakna antara status pernikahan dengan status tinggal lansia ($p=0,000$). Hasil uji pada perbedaan tingkat konsumsi lansia, hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat konsumsi energi dengan status tinggal lansia ($p=0,000$). Hasil uji penelitian pada tingkat konsumsi lemak menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat konsumsi lemak dengan status tinggal lansia ($p=0,010$). Hasil uji penelitian pada tingkat konsumsi karbohidrat menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat konsumsi karbohidrat dengan status tinggal lansia ($p=0,005$). Lansia yang tinggal di pelayanan sosial lebih banyak memiliki tingkat konsumsi energi, lemak dan karbohidrat yang tergolong ke dalam kategori normal dibandingkan dengan lansia yang tinggal bersama keluarga. Hasil statistik tingkat konsumsi protein menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat konsumsi protein dengan status tinggal lansia ($p=0,199$). Tingkat konsumsi protein lansia yang tinggal bersama keluarga maupun yang tinggal di pelayanan sosial tergolong ke dalam kategori defisit. Variabel tingkat aktivitas fisik lansia menunjukkan hasil terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan status tinggal lansia ($p=0,011$). Tingkat aktivitas fisik yang tergolong ke dalam kategori ringan paling banyak terdapat pada lansia yang tinggal di pelayanan sosial dibandingkan dengan lansia yang tinggal bersama keluarga.

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah diharapkan bagi lansia untuk mendisiplinkan pola makan dengan memperhatikan asupan makan dan menyesuaikan dengan kebutuhan gizi lansia. Lansia disarankan untuk meningkatkan aktivitas fisik dan kegiatan sehari-hari supaya tetap aktif bergerak. Tresna Werdha diharapkan untuk mengadakan forum diskusi bersama penghuni lansia mengenai makanan sehat bagi lansia. Pada kegiatan posyandu lansia diupayakan agar diselingi kegiatan penyuluhan untuk keluarga yang memiliki anggota keluarga lansia mengenai makanan yang sehat dan bergizi sesuai dengan kebutuhan lansia. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui tingkat konsumsi lansia dengan melengkapi metode *food recall* dengan FFQ dan *food weighing*. Serta menambahkan variabel status kesehatan pada penelitian selanjutnya.

SUMMARY

Level of Consumption and Physical Activity of Elderly Living with Family and Social Service Unit of Tresna Werdha (Study of Elderly in Coverage Area of Maesan Health Center and UPT of Social Service of Tresna Werdha Bondowoso); Niken Apriliana; 132110101031; 2017; 95 pages; Nutrition Department of Public Health Faculty of Public Health University of Jember.

The aging process will cause the declining of the physical condition of the elderly which can cause some health issues. There are many factors that may cause health problems which lead to imbalance of energy in elderly, including the factors of excessive eating habits, genetics and less physical activity. In order to reduce morbidity in the elderly group, couple things needs to be considered, such as by prioritizing nutritional factors and physical activity. Out of many various types of care for the elderly, either living with the family or living in social services may have a different impact on the health and the cognitive of the elderly. Based on the fact given, the researcher conducted a research which aims to define the difference of consumption level and physical activity of elderly who live with family and living in the UPT Social Service of Tresna Werdha.

This research is an observational analytic research that use cross sectional approach. This research was conducted in the Maesan Health Center Coverage Area and Social Service Unit of Tresna Werdha Bondowoso. The elderly population in this study consisted of 5,432 people who live with family in the Maesan Health Center Coverage Area with 60-74 years old group of age and 90 elderly who are living in Social Service Unit of Tresna Werdha Bondowoso. The method use to define the sample in this study is proportional random sampling and obtained 37 respondents at each research location. This study uses chi square test.

The results showed that there was a significant difference between age and elderly living status ($p = 0,019$). The result of statistical test showed that there was no significant difference between gender and elderly living status ($p = 0,155$). Statistical test results of elderly's marriage status, showed a significant difference between marital status and elderly living status ($p = 0.000$). Based on the results

of the test on the difference in the level of elderly consumption, the results showed that there was a significant difference between the level of energy consumption and the elderly living status ($p = 0,000$). The result of the research test on fat consumption level showed that there was a significant difference between fat consumption level and elderly living status ($p = 0,010$). The results of the research test on the level of carbohydrate consumption showed there was a significant difference between the level of carbohydrate consumption and elderly living status ($p = 0,005$). The elderly who live in social services have more energy, fat and carbohydrate consumption levels that fall into the normal category compared to the elderly who live with the family. This research also assess protein consumption levels, and the statistical results showed there was no significant difference between protein consumption levels and elderly living status ($p = 0.119$). The protein consumption levels of elderly who live with the family or in social services fall into the category of deficit. Last, the results of research on variable the level of physical activity of elderly shows there is a significant difference between the level of physical activity and elderly living status ($p = 0.011$). The level of physical activity for the light category is more prevalent in the elderly who live in social services than the elderly who live with the family.

Suggestions given by the researcher based on the results of this study is elderly should be really discipline on the diet and paying attention on the food intake and also adjust the food intake based on the nutritional needs of the elderly. The elderly are advised to increase physical activity and daily activities to stay active. Tresna Werdha is expected to hold discussion forums with elderly residents about healthy food for the elderly. The Elderly Health Center (Posyandu Lansia) should provide proper nutritional education counseling for the elderly family member who live with them. Further research is needed to find out the level of elderly consumption by using food recall method with FFQ and food weighing and also consider the health status variables in the next study.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PRAKATA	vii
RINGKASAN	ix
SUMMARY.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI.....	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Lansia.....	8
2.1.1 Definisi Lansia	8
2.1.2 Perubahan pada Lansia.....	9
2.1.3 Gangguan Fungsi Kognitif Lansia dan MMSE (<i>Mini Mental State Examination</i>).....	14
2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Lansia.....	15

2.2	Tingkat Konsumsi Lansia.....	19
2.2.1	Energi.....	20
2.2.2	Protein.....	21
2.2.3	Lemak.....	21
2.2.4	Karbohidrat.....	22
2.2.5	Perhitungan Tingkat Konsumsi Menggunakan Recall 2x24 Jam.....	22
2.3	Aktivitas Fisik Lansia.....	23
2.3.1	Manfaat Aktivitas Fisik Lansia.....	25
2.3.2	Faktor yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik Lansia ...	26
2.4	Pelayanan Sosial bagi Lansia	27
2.4.1	Definisi Pelayanan Sosial Lanjut Usia.....	27
2.4.2	Lanjut Usia Melalui Perawatan di Rumah (<i>Home Care</i>).....	28
2.4.3	UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso	29
2.5	Kerangka Teori.....	32
2.6	Kerangka Konseptual	33
2.7	Hipotesis Penelitian	34
BAB 3.	METODE PENELITIAN.....	35
3.1	Jenis Penelitian	35
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.2.1	Tempat Penelitian	35
3.2.2	Waktu Penelitian.....	36
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	36
3.3.1	Populasi Penelitian.....	36
3.3.2	Sampel Penelitian.....	37
3.4	Variabel dan Definisi Operasional.....	39
3.4.1	Variabel Penelitian.....	39
3.4.2	Definisi Operasional	40
3.5	Data dan Sumber Data.....	41
3.5.1	Data Primer	41
3.5.2	Data Sekunder	42
3.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	42

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data menggunakan Wawancara	42
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data	43
3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data.....	45
3.7.1 Teknik Pengolahan Data	45
3.7.2 Teknik Penyajian Data	46
3.7.3 Analisis Data	47
3.8 Alur Penelitian	48
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Hasil Penelitian	49
4.1.1 Gambaran Karakteristik Lansia	49
4.1.2 Tingkat Konsumsi Lansia	50
4.1.3 Tingkat Aktivitas Fisik Lansia.....	52
4.2 Pembahasan	53
4.2.1 Gambaran Karakteristik Lansia	53
4.2.2 Perbedaan Tingkat Konsumsi Lansia.....	55
4.2.3 Perbedaan Tingkat Aktivitas Fisik Lansia	61
BAB 5. PENUTUP.....	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Perubahan Fisik pada Lansia	11
2.2 Derajat Gangguan Kognitif berdasarkan MMSE	15
2.3 Angka Kecukupan Gizi Lansia	19
2.4 Kategori Aktivitas Fisik berdasarkan nilai <i>Physical Activity Level</i> (PAL) .	25
3.1 Distribusi Besar Sampel Menurut Desa (Posyandu Lansia).....	38
3.2 Distribusi Besar Sampel Menurut Wisma	39
3.3 Variabel, Definisi Operasional, Kriteria Penilaian dan Skala Data.....	40
3.4 Data Sekunder dan Sumber Data.....	42
4.1 Distribusi Karakteristik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial	49
4.2 Distribusi Tingkat Konsumsi Energi Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial	50
4.3 Distribusi Tingkat Konsumsi Protein Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial.....	51
4.4 Distribusi Tingkat Konsumsi Lemak Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial.....	51
4.5 Distribusi Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial.....	52
4.6 Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Teori	32
2.2 Kerangka Konseptual.....	33
3.1 Alur Penelitian	48
1. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga	94
2. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga.....	94
3. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga	94
4. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga.....	94
5. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha	95
6. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha.....	95
7. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha	95
8. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Pernyataan Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	76
B. Kuesioner Penelitian	77
C. Kuesioner MMSE	78
D. Kuesioner Food Recall 2x24 Jam	79
E. Formulir <i>Physical Activity Level</i> (PAL).....	80
F. Hasil Uji Statistik	81
G. Daftar Nama Lansia yang Tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.....	89
H. Surat Ijin Penelitian.....	91
I. Dokumentasi Pengambilan Data	94

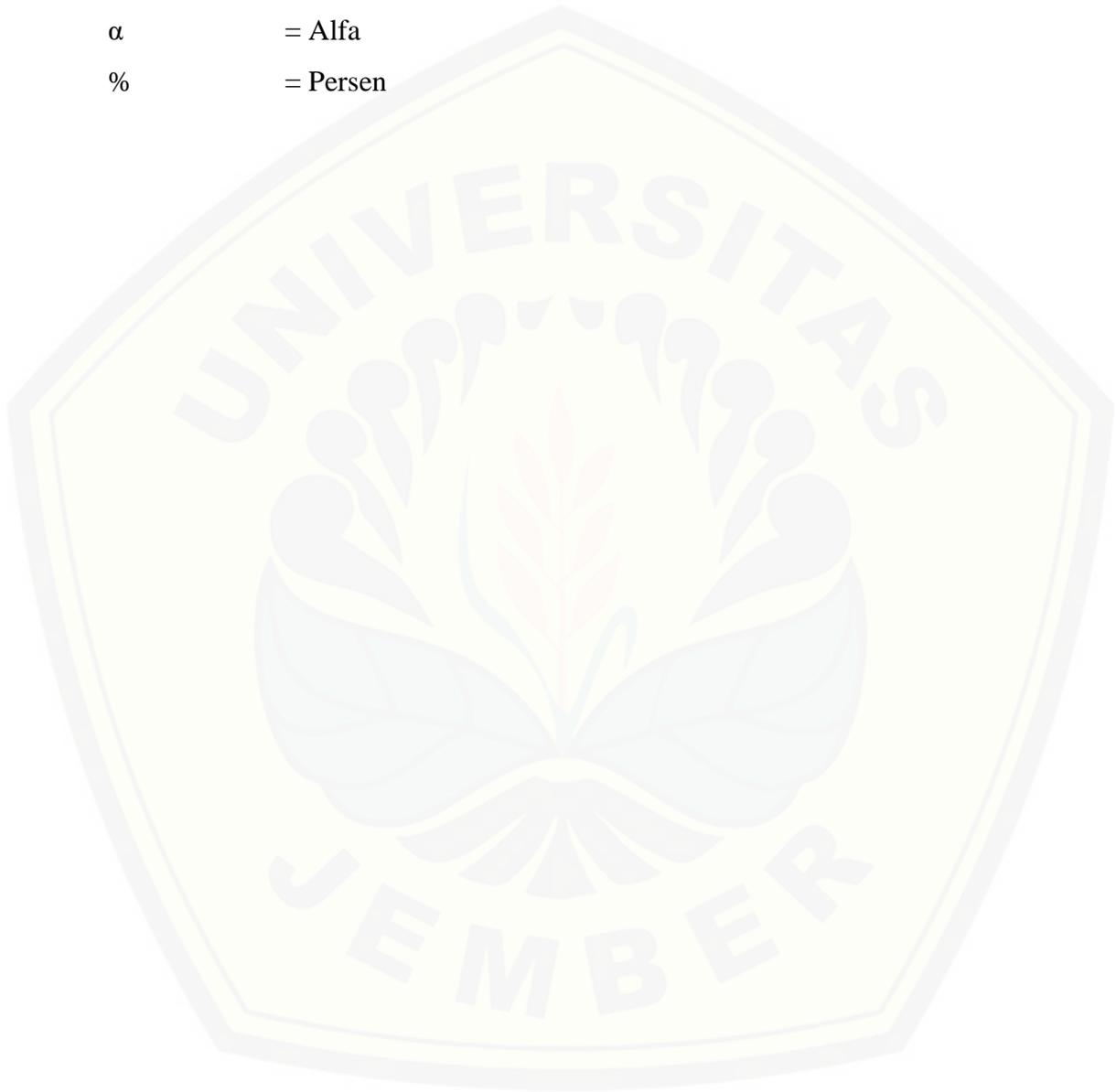
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

Daftar Singkatan :

UPT	= Unit Pelaksana Teknis
PSTW	= Pelayanan Sosial Tresna Werdha
BPS	= Badan Pusat Statistik
PTM	= Penyakit Tidak Menular
PPOK	= Penyakit Paru Obstruktif Kronik
DM	= Diabetes Mellitus
Kg	= Kilogram
cm	= Centimeter
kkal	= Kilokalori
g	= Gram
mL	= Mililiter
HDL	= <i>High Density Lipoprotein</i>
LDL	= <i>Low Density Lipoprotein</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
MMSE	= <i>Mini Mental State Examination</i>
CDT	= <i>Clock Drawing Test</i>
MoCA	= <i>Montreal Cognitive Assessment</i>
PUFA	= <i>Poly Unsaturated Fatty Acid</i>
PAL	= <i>Physical Activity Level</i>
AKG	= Angka Kecukupan Gizi
TKG	= Tingkat Konsumsi Gizi
PAR	= <i>Physical Activity Ratio</i>
BMR	= <i>Body Mass Rate</i>
FFQ	= <i>Food Frequency Questionnaire</i>

Daftar Notasi :

$<$	= Kurang dari
$>$	= Lebih dari
\geq	= Lebih dari sama dengan
α	= Alfa
$\%$	= Persen



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya usia harapan hidup merupakan salah satu indikator dalam tolak ukur keberhasilan pencapaian pembangunan nasional di bidang kesehatan. Namun dengan adanya peningkatan usia harapan hidup, maka akan berkorelasi dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk lanjut usia (BPS, 2015:20). Menurut Menko Kesra (2008 dalam Efendi, 2009:246) pada tahun 2020 diprediksi jumlah lansia sebesar 28,8 juta (11,34%) dengan usia harapan hidup 71,1 tahun. Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lansia. Selain itu, masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena infeksi penyakit menular (Kemenkes RI, 2016b:5). Berdasarkan hasil Riskesdas (2013), masalah kesehatan terbanyak pada lanjut usia adalah Penyakit Tidak Menular (PTM) antara lain hipertensi, artritis, stroke, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan Diabetes Mellitus (DM).

Lanjut usia (Lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas (Permenkes RI No 25 Tahun 2016). Data sensus penduduk (2010) menunjukkan, jumlah lanjut usia di Indonesia yaitu 18,1 juta jiwa (7,6% dari total penduduk). Berdasarkan data Susenas (2014), jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia mencapai 20,24 juta jiwa setara dengan 8,03% dari seluruh penduduk Indonesia tahun 2014. Perkembangan jumlah penduduk lansia di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan hasil proyeksi penduduk pada tahun 2010-2035, Indonesia akan memasuki periode lansia (*ageing*), dimana 10% penduduk akan berusia 60 tahun ke atas pada tahun 2020. Pada tahun 2015 prosentase penduduk berusia 60 tahun keatas sebesar 8,5%, tahun 2020 sebesar 10%, tahun 2025 sebesar 11,8%, pada tahun 2030 sebesar 13,8% dan terus meningkat pada tahun 2035 yaitu sebesar 15,8% (Kemenkes RI, 2016b:2).

Proses menua akan membawa kondisi fisik lansia semakin menurun sehingga dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan. Permasalahan

kesehatan pada kelompok usia lanjut yang semakin kompleks ditunjukkan dengan angka kesakitan penduduk lansia tahun 2012 sebesar 26,93%. Artinya bahwa setiap 100 orang lansia terdapat 27 orang diantaranya menderita sakit (Kemenkes RI, 2013a:10). Masalah kesehatan pada lanjut usia berawal dari kemunduran sel-sel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta faktor resiko terhadap penyakit pun meningkat (Mustika, 2016:2). Banyak faktor yang dapat menyebabkan masalah kesehatan sehingga terjadi ketidakseimbangan energi pada lansia, di antaranya yaitu faktor kebiasaan makan yang berlebih, genetik dan aktivitas fisik yang kurang (Permenkes RI No.67 Tahun 2015 Bab II). Sehingga perlu diperhatikan untuk menurunkan angka kesakitan bagi kelompok lansia, diantaranya adalah dengan mengutamakan faktor gizi dan aktivitas fisik.

Menurut hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Jannah (2015:6) pada lansia anggota dan bukan anggota Karang Werda, terdapat perbedaan antara tingkat konsumsi dan tingkat aktivitas fisik. Tetapi tidak terdapat perbedaan status gizi antar lansia anggota dan bukan anggota Karang Werda. Status gizi lansia dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi, pekerjaan, kebiasaan merokok, status pernikahan, aktivitas fisik, aktivitas sosial, pola tempat tinggal, gangguan suasana hati, riwayat sakit, dan konsumsi makanan (Depkes RI, 2008).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Anggraeni dan Mahkota (2013), didapatkan variabel umur memiliki hubungan yang bermakna secara statistik dengan status gizi lansia (p value=0,05). Jenis kelamin dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada lansia. Umumnya laki-laki memerlukan zat gizi lebih banyak (terutama energi, protein dan lemak) dibandingkan wanita, karena postur, otot dan luas permukaan tubuh laki-laki lebih luas dari wanita. Namun kebutuhan zat besi (Fe) pada wanita cenderung lebih tinggi, karena wanita mengalami menstruasi. Pada wanita yang sudah menopause kebutuhan zat besi (Fe) turun kembali (Kemenkes RI, 2012a:8). Lansia yang memiliki pasangan hidup tidak merasa kesepian dan sendiri di masa tuanya sedangkan yang sendiri akan merasa terisolasi dan mengalami depresi. Akibatnya

lansia kehilangan nafsu makan yang berdampak pada penurunan status gizi (Fatmah, 2010:84).

Menurut penelitian Yuniar dan Nurfanti (2016:95), masalah gizi yang terjadi pada lanjut usia dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya riwayat penyakit, kondisi atau perawatan mulut, asupan makanan dan kebiasaan merokok. Selain faktor-faktor tersebut, lingkungan juga dapat mempengaruhi status gizi pada lansia. Lanjut usia yang tinggal secara mandiri dan memiliki ekonomi yang cukup akan lebih mudah memperoleh makanan yang bergizi. Sementara lanjut usia yang tinggal di panti sosial atau perawatan jangka panjang mungkin mengalami masalah nutrisi disebabkan karena diet yang sangat dibatasi serta waktu dan fasilitas staf yang kurang dalam membantu lanjut usia. Sehingga untuk pemenuhan kebutuhan status gizi perlu diperhatikan secara terperinci dalam pelayanan pemberian makanan pada lansia.

Dari berbagai jenis pelayanan serta perawatan bagi kelompok lanjut usia, baik yang tinggal bersama keluarga atau di pelayanan sosial dapat memberikan dampak yang berbeda terhadap kesehatan maupun kognitif lansia. Beberapa hasil penelitian di luar negeri menunjukkan bahwa lansia yang tinggal di institusi cenderung lebih beresiko mengalami gangguan kognitif dibandingkan dengan lansia yang tinggal bersama keluarga masing-masing. Selain itu terdapat perbedaan antara pemberian pelayanan yang dapat mempengaruhi aktivitas lansia sehari-hari, serta minat terhadap lingkungan dan efek para penghuninya (Wreksoatmodjo,2013:739). Aktivitas fisik pada lansia merupakan setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya, seperti berjalan, menari, mengasuh cucu dan lain sebagainya (Ambardini, 2013:4). Namun berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Ismayanti dan Solikhah (2012:171) pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyono Yogyakarta menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi.

Penanggulangan proses menua sangat baik apabila dilakukan dalam waktu sedini mungkin. Hal ini dikarenakan dapat mencegah beberapa masalah kesehatan yang dapat timbul pada saat usia lanjut. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan aktivitas fisik secara rutin. Jantung, otak dan seluruh

badan mendapat keuntungan dari olahraga (Jannah, 2015:6). Menurut Andria (2013:115), manfaat yang diperoleh dari melakukan olahraga pada lansia yaitu untuk meningkatkan kerja dan fungsi jantung, paru dan pembuluh darah yang ditandai dengan denyut nadi istirahat menurun, penumpukan asam laktat berkurang, meningkatkan HDL kolesterol, mengurangi aterosklerosis.

Meningkatnya mobilitas pekerja usia produktif menyebabkan pengasuhan serta pengawasan pada kelompok lanjut usia semakin berkurang. Hal ini berdampak pada menurunnya tanggung jawab moral dalam menyediakan perawatan bagi keluarga untuk menyediakan tempat serta perawatan khusus bagi lansia (Wreksoatmodjo, 2013:738). Keberadaan lansia ditengah keluarga dianggap sebagai orang tidak berguna dan hanya sebagai penambah beban keluarga. Struktur keluarga tidak memberikan tempat bagi para lansia, hal ini yang membuat lansia tertekan dengan kondisi seperti itu. Munculnya anggapan tersebut mendorong sebagian masyarakat memandang bahwa Panti Werdha adalah alternatif yang terbaik untuk dipilih (Rosita, 2012:45). Tetapi dengan pelayanan yang sudah ada selama ini, baik melalui panti atau nonpanti belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan lanjut usia ditinjau dari segi faktor pelayanan yang masih terbatas (Wreksoatmodjo,2013:738). Menurut penelitian Mendoko *et al.*, (2017), disimpulkan pada lansia yang tinggal di Panti Werdha mengalami stres lebih tinggi dari pada lansia yang tinggal bersama keluarga dengan $p=0,001$ ($<\alpha$ 0,05). Salah satu faktor yang dapat menimbulkan stres pada lansia adalah tidak memiliki keluarga, kesepian, dan isolasi diri.

Hasil sensus penduduk tahun 2010 menunjukkan bahwa Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk lanjut usia terbanyak di dunia, yang mencapai 18,1 juta jiwa atau 7,6 persen dari total penduduk (Permenkes RI No 25 Tahun 2016). Untuk Provinsi Jawa Timur (11,5%) merupakan Provinsi dengan jumlah penduduk lansia tertinggi ketiga setelah Yogyakarta (13,04%) dan Jawa Tengah (11,8%) (Kemenkes RI, 2015:2). Provinsi Jawa Timur memiliki lokasi UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia yang dimiliki pemerintah paling banyak dibandingkan dengan Yogyakarta dan Jawa Tengah yaitu berjumlah 7 UPT Pelayanan Sosial Lansia yang terdapat di Kabupaten

Pasuruan, Banyuwangi, Blitar, Bondowoso, Jember, Jombang dan Magetan (Dinsos Jatim, 2017). Berdasarkan data Jawa Timur dalam Angka (2016), pada Kabupaten Bondowoso ditemukan jumlah lanjut usia terlantar paling tinggi ke tiga (3.811 lansia) setelah Kabupaten Banyuwangi (21.449 lansia) dan Magetan (5.722 lansia) diantara kabupaten yang memiliki UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia.

Kabupaten Bondowoso memiliki UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha yang dibawah administrasi Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur. UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha memberikan kontribusi dalam pembinaan pada lansia. UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso mengadakan penyelenggaraan makanan untuk lansia setiap harinya dan kegiatan aktivitas fisik rutin yang terjadwal. Jumlah lansia yang tinggal di Tresna Werdha Bondowoso hingga April 2017 sebanyak 90 jiwa (UPT PSTW Bondowoso, 2017).

Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso (2016), jumlah lansia yang berumur diatas 60 tahun sebanyak 110.133 lansia (14,39%) dari 765.094 jiwa penduduk. Kecamatan Maesan merupakan daerah yang memiliki jumlah lansia paling banyak di Kabupaten Bondowoso. Pada tahun 2016 di Kecamatan Maesan terdapat 5.432 jiwa lansia dengan kelompok umur 60-74 tahun, dan 1.194 jiwa lansia dengan kelompok umur 75 tahun lebih (Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso, 2016). Belum terdapat penelitian yang membahas mengenai perbedaan tingkat konsumsi serta aktivitas fisik pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso dan yang tinggal bersama keluarga. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis perbedaan tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan karakteristik (umur, jenis kelamin, dan status pernikahan), yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.
- b. Menganalisis perbedaan tingkat konsumsi zat gizi makro pada lansia (energi, karbohidrat, protein, lemak) yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.
- c. Menganalisis perbedaan tingkat aktivitas fisik pada lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kesehatan masyarakat khususnya dalam bidang gizi masyarakat berkaitan dengan perbedaantingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi sehingga dapat dijadikan bahan tambahan atau masukan dalam perencanaan kegiatan selanjutnya khususnya pada program pelayanan bagi kelompok lansia.

b. Bagi UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi sehingga dapat dijadikan bahan tambahan atau masukan dalam rangka perbaikan atau perencanaan kegiatan selanjutnya khususnya pada program pelayanan lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

c. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat khususnya kepada yang memiliki anggota keluarga tergolong dalam kelompok lansia sehingga dapat meningkatkan pelayanan serta pengawasan dan memperbaiki pola hidup lansia.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan rekomendasi oleh peneliti lain untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya khususnya terkait kelompok Lanjut Usia (Lansia).

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lansia

2.1.1 Definisi Lansia

Lanjut usia (Lansia) merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Menurut Permenkes RI No 25 Tahun 2016, lansia diartikan sebagai seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. Pada lanjut usia akan mengalami proses menua. Menurut Istiany dan Rusilanti (2014:199-201), pada usia lanjut akan terjadi proses hilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan, sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi. WHO membagi umur tua sebagai berikut :

- a. Usia 60-74 tahun disebut usia lanjut (*elderly*);
- b. Usia 75-90 tahun disebut umur tua (*old*);
- c. Usia di atas 90 tahun disebut umur sangat tua (*very old*).

Patokan usia lebih spesifik dikelompokkan menjadi :

1) Usia biologis

Usia biologis adalah posisi seseorang dibandingkan dengan angka harapan hidup yang ada. Hal yang terbaik adalah mereka yang masih memiliki kemampuan sistem organ utama tubuh yang masih berada di atas kondisi rata-rata.

2) Usia psikologis

Usia psikologis merupakan usia yang menunjukkan bagaimana kondisi seseorang berfungsi dalam merespons kebutuhan atau tuntutan lingkungan.

3) Usia sosial

Usia sosial seseorang ditentukan dengan menilai posisi seseorang di dalam kehidupan dibandingkan dengan berbagai posisi rata-rata yang dapat dicapai seseorang. Posisi ini ditentukan oleh norma dan budaya. Dalam memberikan penilaian dapat dilihat dari cara berpakaian, pola bicara, dan yang lebih menonjol biasanya dalam peranan kepemimpinan.

Menurut Handler (1960) dalam Istiany dan Rusilanti (2014:200) menyatakan bahwa *aging* adalah akibat dari kemunduran yang terjadi pada organisme dewasa sebagai akibat dari adanya perjalanan waktu. Pada dasarnya kemunduran tersebut terhindarkan dan terjadi pada semua makhluk hidup, dan membuat mereka semakin sulit mengatasi tekanan lingkungan dan probabilitas terjadinya kematian yang meningkat.

4) Proses penuaan

Menua (menjadi tua/*aging*) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki atau mengganti diri, serta mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap *lesion*/luka (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal tersebut menyebabkan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan makin banyaknya penumpukan distorsi metabolik dan struktural yang disebut sebagai penyakit degeneratif.

2.1.2 Perubahan pada Lansia

a. Perubahan Fisiologis Pada Lansia

Perubahan-perubahan secara fisik maupun mental banyak terjadi saat seseorang memasuki usia senja, seperti timbulnya uban, penglihatan berkurang, tanggalnya gigi, pikun, depresi atau merasa dikucilkan (Wirakusumah, 2002:23). Perubahan fisiologis yang berhubungan dengan aspek gizi pada lansia menurut Krause dan Kathleen (1984 dalam Istiany dan Rusilanti, 2014:202) adalah sebagai berikut :

- 1) Semakin berkurangnya indra penciuman dan perasa sehingga umumnya kurang dapat menikmati makanan yang lebih baik.
- 2) Perubahan yang banyak terjadi pada fisiologis *gastrointestinal* yang memengaruhi *bioavailabilitas* adalah *atrophy gastritis*.
- 3) Berkurangnya sekresi saliva yang dapat menimbulkan kesulitan dalam menelan dan dapat mempercepat terjadinya proses kerusakan pada gigi.

- 4) Separuh lansia telah banyak kehilangan gigi. Hal itu mengakibatkan terganggunya kemampuan dalam mengkonsumsi makanan dengan tekstur keras, sedangkan makanan yang memiliki tekstur lunak biasanya kurang mengandung vitamin C, vitamin A, dan serat sehingga menyebabkan mudah mengalami konstipasi.
- 5) Menurunnya sekresi HCl. HCl merupakan faktor ekstrinsik yang membantu penyerapan vitamin B12 dan Kalsium, serta utilisasi protein. Kekurangan HCl dapat menyebabkan lansia mudah terkena *osteoporosis*. Selain itu, menurunnya HCl dapat mengakibatkan terjadinya defisiensi zat besi yang menyebabkan anemia, sehingga oksigen tidak dapat diangkut dengan baik.
- 6) Menurunnya sekresi pepsin dan enzim proteolitik yang mengakibatkan pencernaan protein tidak efisien.
- 7) Terjadinya sekresi garam empedu, sehingga mengganggu proses penyerapan lemak A, D, E, dan K.
- 8) Terjadinya penurunan moralitas usus, sehingga memperpanjang *transit time* dalam saluran *gastrointestinal* yang mengakibatkan pembesaran perut atau konstipasi.

Perubahan – perubahan lain yang juga terjadi pada proses penuaan lansia menurut Istiany dan Rusilanti (2014:202) antara lain :

- 1) Berkurangnya cairan di dalam jaringan.
- 2) Meningkatnya kadar lemak di dalam tubuh.
- 3) Meningkatnya kadar zat kapur dalam jaringan otak dan pembuluh darah, tetapi mengalami penurunan dalam tulang.
- 4) Terjadinya perubahan dalam jaringan ikat.
- 5) Menurunnya laju metabolisme basal per-satuan berat badan.
- 6) Terbentuknya pigmen ketuaan pada otot jantung, sel-sel saraf, kulit dan sebagainya.

Tabel 2.1 Perubahan Fisik pada Lansia

Sistem	Perubahan Fisiologi	Implikasi	Penanggulangan
Kulit	Kekuatan, sensitivitas kulit, dan ketebalan berkurang	Kerusakan misalnya dekubitus, bengkak, dan kulit kering	- Pegang dengan perlahan - Gunakan sabun atau body lotion untuk mengurangi kekeringan pada kulit
Tulang	Tulang rapuh atau keropos osteoporosis	Potensi untuk keropos meningkat	Hindari bahaya, dan perbanyak konsumsi kalsium
Otot	Kekurangan kekuatan seperti otot gerak	Mudah letih Kecenderungan untuk tidak bergerak	- Olahraga rutin - Melakukan aktivitas ringan setiap hari
Kardiovaskular	Pemompaan jantung berkurang	Tekanan diastolik dan sistolik meningkat	- Menjaga pola makan - Mengonsumsi suplemen - Olahraga rutin
Pernafasan	Diameter anteroposterior paru membesar	Penurunan fungsi paru, pernafasan terganggu	- Mengatur pola hidup sehat - Senam pernafasan
Gigi	Gigi dan gusi kerap terinfeksi Sekresi air ludah berkurang	Tanggalnya gigi Pengeringan rongga mulut Menurunkan cita rasa	Menjaga kebersihan gigi
Hati	Perubahan aliran darah dan aktivitas enzim hepatic	Mengganggu metabolisme dan penetralisir racun	Mengurangi konsumsi makanan atau obat-obatan yang dapat mengganggu fungsi hati
Ginjal	Berkurangnya aliran darah renal dan kerja ginjal dalam proses pencernaan terganggu	Nokturia meningkat Metabolisme berkurang	Mengonsumsi makanan yang mudah dicerna
Gastrointestinal	Pergerakan kolon berkurang	sembelit	Perbanyak konsumsi serat

Sistem	Perubahan Fisiologi	Implikasi	Penanggulangan
Saraf	Reaksi terhadap rangsangan lambat Kinestesia berkurang Gangguan pengecapan, pengelihatn dan pendengaran	Pelaksanaan fungsi saraf memerlukan waktu yang lama, Kemampuan berjalan berkurang Kehilangan indra secara berangsur-angsur	- Memperbaiki massa untuk reaksi - Kurangi rangsangan tertentu - Jalan santai - Berikan rangsangan terhadap selera makan - Gunakan kaca mata, kurangi silauan dari cahaya , gunakan alat bantu pendengaran, jauhkan dari suara yang bising
Saraf Pusat	Fungsi otak berkurang, pola tidur berubah	Demensia (gangguan daya ingatan), susah untuk tidur lelap	- Menjaga kestabilan emosi / hindari depresi - Hindari konsumsi kopi, alkohol - Hindari tidur larut malam

Sumber : Istiany dan Rusilanti (2014)

b. Perubahan Psikologis Pada Lansia

Menurut Istiany dan Rusilanti (2014:205) secara psikologis pada usia lanjut juga terjadi ketidakmampuan untuk mengadakan penyesuaian terhadap situasi yang dihadapinya, antara lain sindrom lepas jabatan yang mengakibatkan sedih yang berkepanjangan, depresi karena tinggal sendiri atau isolasi diri, dan sebagainya. Beberapa perubahan psikologis yang dialami pada usia lanjut diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Depresi hampir dialami oleh 12-14% populasi lansia. Perubahan lingkungan sosial kondisi yang terisolasi, kesediaan, berkurangnya aktivitas menjadikan lansia mengalami rasa frustrasi dan berkurang semangat (depresi dan kondisi mental). Akibatnya selera makan terganggu, dan pada akhirnya dapat mengakibatkan terjadinya penurunan berat badan. Dengan demikian kondisi mental yang tidak sehat secara tidak langsung dapat meniru terjadinya status gizi buruk.

- 2) Berkurangnya, penampilan, persepsi dan keterampilan psikomotor, dan terjadi perubahan pada daya membayangkan karena tekanan-tekanan dari faktor waktu.
- 3) Nilai seseorang sering diukur oleh produktivitas dan identitas yang dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan. Bila seseorang pensiun (purna tugas), ia akan mengalami kehilangan-kehilangan antara lain sebagai berikut :
 - a) Kehilangan finansial(*income* berkurang).
 - b) Kehilangan status (dulu mempunyai jabatan posisi yang cukup tinggi, lengkap dengan segala fasilitasnya).
 - c) Kehilangan teman/kenalan atau relasi.
 - d) Kehilangan pekerjaan/kegiatan.
- 4) Merasakan atau sadar akan kematian (*sense of awareness of mortality*).
- 5) Perubahan dalam cara hidup, yaitu memasuki rumah perawatan bergerak lebih sempit.
- 6) Ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan (*economic deprivation*).
- 7) Meningkatnya biaya hidup pada penghasilan yang sulit, bertambahnya biaya pengobatan.
- 8) Penyakit kronis dan ketidakmampuan.
- 9) Gangguan saraf dan panca indra, timbul kebutaan dan ketulian.
- 10) Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
- 11) Rangkaian dari kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman-teman dan keluarga.
- 12) Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri).
- 13) Perkembangan spiritual :
 - a) Agama atau kepercayaan semakin terintegrasi dalam kehidupan (Maslow, 1970 dalam Istiany dan Rusilanti 2014:206)
 - b) Lansia makin matur dalam kehidupan keagamaannya, hal ini terlihat dalam berpikir dan bertindak dalam sehari-hari (Muray dan Zentner, 1970 dalam Istiany dan Rusilanti 2014:206)

- c) Perkembangan spiritual pada usia 70 tahun menurut Folwer (1978 dalam Istiany dan Rusilanti 2014:206), *universalizing*, perkembangan yang dicapai pada tingkat ini adalah berpikir dan bertindak dengan cara memberikan contoh cara mencintai keadilan.

2.1.3 Gangguan Fungsi Kognitif Lansia dan MMSE (*Mini Mental State Examination*)

Selain mengalami kemunduran fisik, lansia kerap kali mengalami kemunduran fungsi intelektual termasuk fungsi kognitif (Nisa, 2015:567). Fungsi kognitif adalah merupakan aktivitas mental secara sadar seperti berpikir, mengingat, belajar dan menggunakan bahasa (Herman, 2016:18). Kemunduran dan kelemahan yang biasanya diderita oleh lansia adalah *intellectual impairment (dementia)* (Maryam *et al.*, 2015:46). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Maryam *et al.*, (2015), usia ≥ 65 tahun mempunyai peluang 2,520 kali untuk demensia dibandingkan dengan usia 60-64 tahun dan lansia perempuan mempunyai peluang 1,158 kali untuk demensia dibandingkan dengan lansia laki-laki.

Dewasa ini telah dikembangkan berbagai instrumen praktis pemeriksaan neuropsikologi untuk penapisan (*screening*) terhadap kasus-kasus demensia serta untuk pemantauan perbaikan fungsi kognitif pada penderita demensia. Pemeriksaan neuropsikologi pada demensia diperlukan untuk mendapatkan data dan mengolahnya, dan kemudian dilakukan analisis sehingga dapat untuk memperkuat diagnosis (Setyopranoto, 2002:7). Terdapat beberapa macam pemeriksaan neuropsikologi pada tingkat sekunder atau tersier untuk menilai fungsi kognitif meliputi *Clock Drawing Test (CDT)*, *Montreal Cognitive Assessment (MoCA)* dan *Mini Mental State Examination (MMSE)* (Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia, 2015:27). MMSE telah direkomendasikan karena penerimaan dan penggunaannya yang luas (Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia, 2015:21).

Merupakan tes fungsi kognisi yang paling sering digunakan. Skor MMSE dan nilai *cut off* dipengaruhi beberapa faktor seperti tingkat pendidikan, usia dan etnis (Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia, 2015:24). Pemeriksaan neuropsikologi ini pertama kali diperkenalkan oleh Folstein pada tahun 1975. Tes ini mudah dikerjakan, membutuhkan waktu yang relatif singkat yaitu antara lima sampai sepuluh menit, yang mencakup penilaian orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat kembali serta bahasa. Pasien dinilai secara kuantitatif pada fungsi-fungsi tersebut dengan nilai sempurna adalah 30 (Setyopranoto, 2002:5).

Tabel 2.2 Derajat Gangguan Kognitif berdasarkan MMSE

Derajat	Nilai MMSE
Ringan	MMSE 21-26
Sedang	MMSE 15-20
Sedang – berat	MMSE 10-14
Berat	MMSE 0-9

Sumber : Panduan Praktik Klinik Diagnosis dan Penatalaksanaan Demensia (2015)

2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Lansia

a. Umur

Seiring pertambahan usia, kebutuhan zat gizi karbohidrat dan lemak menurun. Tetapi untuk kebutuhan protein, vitamin, mineral meningkat karena ketiganya memiliki fungsi sebagai antioksidan untuk melindungi sel-sel tubuh dari radikal bebas. Selain itu, dengan bertambahnya usia dapat mengakibatkan menurunnya kemampuan lansia untuk mencerna dan mengabsorpsi makanan yang dikonsumsi, seperti menurunnya fungsi fisiologis pada rongga mulut akan mempengaruhi proses mekanisme makanan. Pada lansia, mulai banyak gigi yang tanggal serta terjadi kerusakan gusi karena proses degenerasi sehingga dapat mempengaruhi proses pengunyahan makanan. Maka asupan gizi pada lansia dapat dipengaruhi oleh penurunan fungsi fisiologis di rongga mulut (Fatmah, 2010:23-24). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Anggraeni dan Mahkota (2013),

didapatkan variable umur memiliki hubungan yang bermakna secara statistik dengan status gizi lansia (p value=0,05).

b. Jenis Kelamin

Laki-laki lebih banyak memerlukan kalori, protein dan lemak. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan tingkat aktivitas fisik pada laki-laki dan perempuan (Fatmah, 2010:84). Umumnya laki-laki memerlukan zat gizi lebih banyak (terutama energi, protein dan lemak) dibandingkan wanita, karena postur, otot dan luas permukaan tubuh laki-laki lebih luas dari wanita. Namun kebutuhan zat besi (Fe) pada wanita cenderung lebih tinggi, karena wanita mengalami menstruasi. Pada wanita yang sudah menopause kebutuhan zat besi (Fe) turun kembali (Kemenkes RI, 2012a:8).

c. Status Pernikahan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2010:45), memberikan gambaran bahwa sebanyak 114 orang (44,9%) responden lansia berstatus tidak mempunyai pasangan dan sebanyak 140 orang (55,1%) yang masih mempunyai pasangan. Lansia yang memiliki pasangan hidup tidak merasa kesepian dan sendiri di masa tuanya sedangkan yang sendiri akan merasa terisolasi dan mengalami depresi. Akibatnya lansia kehilangan nafsu makan yang berdampak pada penurunan status gizi (Fatmah, 2010:84).

d. Pengetahuan Gizi

Tingkat pendidikan juga menentukan mudah tidaknya seseorang memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin baik pengetahuannya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Batubara, *et al.*, (2012), mengenai sikap lanjut usia berdasarkan tingkat pengetahuan lanjut usia tentang konsumsi pangan di Kelurahan Pekan Tanjung Pura Kecamatan Tanjung Pura menunjukkan bahwa umumnya lanjut usia yang pengetahuannya berada dalam kategori sedang mayoritas memiliki sikap yang berada pada kategori sedang juga yaitu sebesar 80,7%.

e. Kondisi Kesehatan (Stress Fisik dan Psikososial)

Kebutuhan gizi setiap individu tidak selalu tetap, tetapi bervariasi sesuai dengan kondisi kesehatan seseorang pada waktu tertentu. Stress fisik dan stressor psikososial yang kerap terjadi pada lanjut usia juga mempengaruhi kebutuhan gizi. Pada lanjut usia masa rehabilitasi sesudah sakit memerlukan penyesuaian kebutuhan gizi (Kemenkes RI, 2012:a8).

f. Aktivitas Fisik dan Pekerjaan

Lanjut usia mengalami penurunan kemampuan fisik yang berdampak pada berkurangnya aktivitas fisik sehingga kebutuhan energinya juga berkurang. Kecukupan zat gizi seseorang juga sangat tergantung dari pekerjaan sehari-hari: ringan, sedang, berat. Makin berat pekerjaan seseorang makin besar zat gizi yang dibutuhkan. Lanjut usia dengan pekerjaan fisik yang berat memerlukan zat gizi yang lebih banyak (Kemenkes RI, 2012a:8).

Hubungan antara status bekerja dengan status gizi diperoleh informasi bahwa status gizi kurang dan status gizi normal lebih banyak pada kelompok lansia yang tidak bekerja yaitu sebesar 27,9% dan 66,3%. Sedangkan status gizi lebih proporsinya lebih besar pada lansia yang masih bekerja yaitu sebesar 22,9% lebih banyak dibandingkan dengan lansia yang tidak bekerja sebesar 5,8% (Simanjuntak, 2010:55).

g. Aktifitas Sosial

Aktivitas dan interaksi sosial yang bagus memungkinkan lansia untuk mendapatkan perasaan memiliki suatu kelompok sehingga dapat berbagi cerita, berbagi minat, berbagi perhatian, dan dapat melakukan aktivitas secara bersama-sama yang kreatif dan inovatif. Lansia dapat berkumpul bersama orang seusianya sehingga mereka dapat saling menyemangati dan berbagi mengenai masalahnya. Hal ini akan berdampak terhadap pelayanan sosialikologisnya berupa menurunnya beban pikiran yang ada pada lansia dan rendahnya tingkat kesepian (Sanjaya dan Rusdi, 2012:29). Dukungan sosial dari keluarga sangat diperlukan oleh lansia di mana pada masa tersebut seorang lansia membutuhkan perhatian, pertolongan dan perasaan masih

dibutuhkan atau dihargai sehingga dapat meningkatkan status kesehatan lansia.

h. Status Tinggal

Lingkungan tempat tinggal yang berbeda mengakibatkan perubahan peran lansia dalam menyesuaikan diri. Bagi lansia, perubahan peran dalam keluarga, sosial ekonomi, dan sosial masyarakat tersebut mengakibatkan kemunduran dalam beradaptasi dengan lingkungan baru dan berinteraksi dengan lingkungan sosialnya. Berbeda dengan lansia yang tinggal bersama keluarga, lansia yang tinggal di panti werdha akan mengalami paparan terhadap lingkungan dan teman baru yang mengharuskan lansia beradaptasi secara positif ataupun negatif. Perbedaan tempat tinggal dapat menyebabkan munculnya perbedaan lingkungan fisik, sosial, ekonomi, psikologis dan spiritual religius lansia yang dapat berpengaruh terhadap status kesehatan penduduk usia lanjut yang tinggal didalamnya (Ekawati, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mendoko *et al.*, (2017), lansia yang tinggal di Panti Werdha mempunyai peluang 0,086 kali lebih besar mengalami stres psikososial dari pada lansia yang tinggal bersama keluarga.

i. Riwayat Sakit

Riwayat sakit yang pernah dialami oleh lansia akan berdampak pada konsumsi dan penyerapan zat gizi makanan. Kondisi kesehatan seseorang berkaitan dengan kekuatan dan daya tubuh lansia. Penurunan daya tahan tubuh hingga tingkat tertentu dapat mengakibatkan seseorang menjadi rentan atau mudah terserang penyakit. Menurut penelitian Pratiwi *et al.*, (2013:135), hasil uji korelasi antara riwayat penyakit diabetes mellitus dengan kejadian demensia menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan ($p < 0.05$). Tingkat kecukupan protein sebagian besar subjek penelitian yang demensia tergolong defisit berat. Sehingga berpengaruh pada status gizi lansia.

j. Kebiasaan Merokok

Data yang diperoleh dari penelitian Dara *et al.*, (2014), manula yang merokok lama lebih banyak yang memiliki status gizi kurus dibandingkan

status gizi normal. Kemudian manula yang merokok baru atau pemula lebih banyak yang memiliki status gizi baik dibanding status gizi kurus. Mekanisme rokok menyebabkan sulitnya berat badan naik disebabkan karena merokok menyebabkan efek anorexia atau turunnya nafsu makan.

2.2 Tingkat Konsumsi Lansia

Pangan merupakan segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan dan/atau pembuatan makanan atau minuman (UU RI No.18 tahun 2012 tentang pangan). Menurut penelitian Marjan (2013:16) pola konsumsi pangan dapat diartikan sebagai jenis dan frekuensi beragam pangan yang biasa dikonsumsi, biasanya berkembang dari pangan setempat atau dari pangan yang telah ditanam di tempat tersebut untuk jangka waktu yang panjang.

Asupan pangan yang dibutuhkan oleh lansia harus sesuai dengan angka kecukupan gizi sehingga mempengaruhi pula terhadap status gizi lansia tersebut. Angka kecukupan gizi pada lansia berbeda antara satu dengan lainnya. Hal ini disesuaikan dengan jenis kelamin, usia, dan berat badan lansia.

Tabel 2.3 Angka Kecukupan Gizi Lansia

Jenis Kelamin	Usia	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (mL)
Laki-laki	50-64 tahun	62	168	2325	65	65	349	33	2600
Laki-laki	65-80 tahun	60	168	1900	62	53	309	27	1900
Perempuan	50-64 tahun	55	159	1900	57	53	285	28	2300
Perempuan	65-80 tahun	54	159	1550	56	43	252	22	1600

Sumber : AKG 2012

Penilaian untuk mengetahui tingkat kecukupan zat gizi dilakukan dengan membandingkan antara konsumsi zat gizi aktual (nyata) dengan

kebutuhan zat gizi yang dianjurkan. Hasil perhitungan kemudian dinyatakan dalam persen (%).

Menurut Hardinsyah *et al.*, (2002) dalam Fauziah (2012:13), rumus perhitungan tingkat kecukupan secara umum adalah sebagai berikut :

$$\text{TKG} = \frac{\text{Konsumsi Zat Gizi Aktual}}{\text{AKG}} \times 100\%$$

Menurut Kemenkes RI (1996) dalam Kusharto dan Supariasa (2014:63) mengkategorikan tingkat kecukupan ke dalam kategori defisit tingkat berat (<70%), defisit tingkat sedang (70-79%), defisit tingkat ringan (80-89%), normal (90-120%) dan diatas AKG atau lebih(>120%).

2.2.1 Energi

Kebutuhan akan energi menurun sejalan dengan penambahan usia karena metabolisme seluruh sel dan kegiatan otot berkurang (Arisman, 2009:110). Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan metabolisme basal pada orang-orang berusia lanjut menurun sekitar 15-20%. Hal ini disebabkan berkurangnya massa otot dan aktivitas. Energi diperoleh dari lemak 9,4 kkal, karbohidrat 4 kkal, dan protein 4 kkal per gramnya. Bagi lansia, komposisi energi sebaiknya 20-25% berasal dari protein, 20% dari lemak, dan sisanya dari karbohidrat. Kebutuhan kalori untuk lansia laki-laki sebanyak 1960 kal, sedangkan untuk lansia wanita 1700 kkal. Bila jumlah energi yang dikonsumsi berlebihan, maka sebagian energi akan disimpan berupa lemak, sehingga akan timbul obesitas. Sebaliknya bila terlalu sedikit, maka cadangan energi tubuh akan digunakan, sehingga tubuh akan menjadi kurus (Istiany dan Rusilanti, 2014:207). Kebutuhan energi akan semakin berkurang jika lansia memiliki tingkat aktivitas yang semakin rendah (Wirakusumah, 2002:77).

2.2.2 Protein

Secara umum kebutuhan protein bagi orang dewasa per hari adalah 1 gram per kg berat badan. Pada lansia, masa ototnya berkurang. Tetapi ternyata kebutuhan tubuhnya terhadap protein tidak berkurang, bahkan harus lebih tinggi daripada orang dewasa, karena pada lansia efisiensi penggunaan senyawa nitrogen (protein) oleh tubuh telah berkurang (disebabkan pencernaan dan penyerapannya kurang efisien). Beberapa penelitian merekomendasikan, untuk lansia sebaiknya konsumsi proteinnya ditingkatkan sebesar 12-14% dari porsi untuk orang dewasa. Sumber protein yang baik diantaranya adalah pangan hewani dan kacang-kacangan (Istiany dan Rusilanti, 2014:208). Namun menurut Arisman (2009:110), protein sebagai pemasok energi dapat diberikan dalam jumlah sedang atau tinggi, tetapi sebaiknya 20-25% dari jumlah kalori total. Jumlah asupan karbohidrat sedemikian rupa sehingga terkandung serat sebanyak 40 g.

2.2.3 Lemak

Konsumsi lemak yang dianjurkan adalah 30% atau kurang dari total kalori yang dibutuhkan. Konsumsi lemak total yang terlalu tinggi (lebih dari 40% dari konsumsi energi) dapat menimbulkan penyakit *atherosclerosis* (penyumbatan pembuluh darah ke jantung). Dianjurkan pula 20% dari konsumsi lemak tersebut adalah asam lemak tak jenuh (PUFA = *Poly Unsaturated Faty Acid*). Minyak nabati merupakan sumber asam lemak tidak jenuh yang baik, sedangkan lemak hewan banyak mengandung asam lemak jenuh (Istiany dan Rusilanti, 2014:208).

Konsumsi lemak pada lansia harus dibatasi, yaitu sekitar 20% dari total konsumsi kalori. Satu gram lemak menyumbangkan 9 kalori, berarti lebih dari 2 kali lipat dibanding sumbangan kalori dari satu gram karbohidrat dan protein. Jadi dengan membatasi konsumsi lemak, pembatasan jumlah asupan energi akan lebih efektif (Wirakusumah, 2002:79-80).

2.2.4 Karbohidrat

Kebanyakan lansia mengonsumsi zat karbohidrat hanya 45-50% dari seharusnya 55-60% kalori total. Sebagaimana lansia menderita kekurangan laktase (β galaktosidae), enzim yang berfungsi menghidrolisis laktosa. Ketiadaan proses hidrolisis berakibat laktosa tidak dapat diserap. Laktosa dalam usus kemudian dimetabolisasi oleh bakteri dan menghasilkan gas. Gas ini berpotensi menimbulkan diare, kram dan flatulens. Itulah sebabnya mengapa lansia enggan disugahi susu (Arisman, 2009:112). Lansia dianjurkan untuk mengurangi konsumsi gula-gula sederhana dan menggantinya dengan karbohidrat kompleks yang berasal dari kacang-kacangan dan biji-bijian yang berfungsi sebagai sumber energi dan sumber serat (Istiany dan Rusilanti, 2014:208-209).

2.2.5 Perhitungan Tingkat Konsumsi Menggunakan Recall 2x24 Jam

Pengukuran konsumsi makanan adalah salah satu metode pengukuran status gizi secara tidak langsung dengan cara mengukur kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi baik tingkat individu, rumah tangga dan masyarakat. Metode ini sangat efektif digunakan untuk melihat tanda awal dari kekurangan gizi (Kusharto dan Supriasa, 2014:8).

Pengukuran asupan makanan merupakan salah satu metode tidak langsung yang digunakan untuk menentukan status gizi individu atau kelompok. Metode Recall 24 adalah salah satu metode survei konsumsi yang menggali atau menanyakan apa saja yang dimakan dan diminum responden selama 24 jam yang berlalu baik yang berasal dari dalam rumah maupun di luar rumah. Metode ini paling sering digunakan dalam suatu penelitian karena cukup akurat, cepat pelaksanaannya, murah, mudah dan tidak memerlukan peralatan yang mahal (Kusharto dan Supriasa, 2014:23). Prinsip dari metode food recall 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (1 x 24 jam), maka data yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan

kebiasaan makanan individu. Oleh karena itu, recall 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut-turut. (Supariasa *et al.*, 2012:94).

Menurut Supariasa *et al.*, (2012:95), metode Recall 24 jam mempunyai kelebihan, yaitu:

- a. Mudah melaksanakannya serta tidak membebani responden.
- b. Biaya relatif murah, karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara.
- c. Cepat, sehingga dapat mencakup banyak responden.
- d. Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
- e. Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung intake zat gizi sehari.

Sedangkan kekurangan dari metode recall 24 jam yaitu:

- a. Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari, bila hanya dilakukan recall satu hari.
- b. Ketepatannya sangat bergantung pada daya ingat responden. Oleh karena itu responden harus mempunyai daya ingat yang baik.
- c. *The flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi responden yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (*over estimate*) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*under estimate*).
- d. Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat-alat bantu URT dan ketepatan alat bantu yang dipakai menurut kebiasaan masyarakat.

2.3 Aktivitas Fisik Lansia

Lanjut usia sering dikaitkan dengan usia yang sudah tidak produktif, bahkan diasumsikan menjadi beban bagi yang berusia produktif. Hal ini terjadi karena pada lansia secara fisiologis terjadi kemunduran fungsi-fungsi dalam tubuh yang menyebabkan lansia rentan terkena gangguan kesehatan. Namun demikian, masih banyak lansia yang kurang aktif secara fisik (Ambardini, 2009:1). Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga

yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan aktifitas fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Fatmah, 2010:166). Penurunan aktivitas fisik pada lansia harus diimbangi dengan penurunan asupan energi, hal ini mencegah terjadinya obesitas. Jika asupan energi tidak diimbangi dengan penurunan kalori maka akan mengakibatkan keseimbangan kalori positif (kelebihan kalori) sehingga akan meningkatkan resiko terjadinya serangan beberapa penyakit degeneratif (Wirakusumah, 2002:121).

Latihan fisik yang teratur akan dapat meningkatkan daya tahan terhadap penyakit dan menghilangkan perasaan depresi dan kecemasan (Swarth, 2004:26). Salah satu faktor yang dapat digunakan untuk menjaga kesehatan dan kebugaran lansia adalah dengan berolahraga (Kurnianto, 2015:20-21). Sebaiknya olahraga dilakukan dengan seimbang, baik dari lamanya berolahraga, intensitas akan semakin meningkat seiring dengan semakin meningkatnya kekuatan tubuh, sedangkan lama dan seringnya berolahraga sebaiknya dijaga selalu konstan ketika tingkat yang baik sudah tercapai (Fatmah, 2010:175).

Aktivitas fisik yang rendah dapat menyebabkan kematian lebih awal (*pre mature*). Hal ini disebutkan dalam publikasi *Journal American Medical Association* yang menunjukkan bahwa seseorang yang mempunyai aktivitas fisik rendah memiliki resiko yang lebih tinggi menghadapi kematian lebih awal. Latihan fisik yang rendah memiliki hubungan dengan penyakit jantung, kolesterol, *diabetes mellitus*, *osteoporosis*, artritis dan kanker (Wirakusumah, 2002:121).

Metode yang sering digunakan untuk mengukur aktivitas fisik seseorang dalam suatu penelitian instrumen adalah *recall* dan pemberian kuesioner. Metode tersebut sering digunakan karena murah dan lebih cepat. Namun, dalam metode tersebut dapat terjadi bias data karena kadang seseorang cenderung melebihkan tingkat aktivitas fisiknya (Borodulin, 2006:18). Menurut FAO/WHO/UNU (2001) besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dalam 24 jam dinyatakan dalam *PhysicalActivity Level* (PAL) atau tingkat aktivitas fisik. PAL dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$PAL = \frac{\sum(\text{Lama melakukan aktivitas} \times \text{Physical Activity Ratio})}{24 \text{ jam}}$$

Tabel 2.4 Kategori Aktivitas Fisik berdasarkan nilai *Physical Activity Level* (PAL)

Kategori Aktivitas Fisik	Nilai PAL
Ringan (<i>sedentary lifestyle</i>)	1.40 – 1.69
Sedang (<i>active or moderately active lifestyle</i>)	1.70 – 1.99
Berat (<i>virgous or virgous active lifestyle</i>)	2.00 – 2.40

Sumber : FAO/WHO/UNU (2001:38)

2.3.1 Manfaat Aktivitas Fisik Lansia

Pada kelompok lansia diharapkan untuk tetap aktif. Artinya diharapkan lansia hidup sederhana, santai, aktif dalam berorganisasi, aktif dalam kegiatan sosial, berkarya, selalu mengembangkan hobi dan berolahraga, dalam melaksanakan aktivitas harus disesuaikan dengan kemampuan, serta bergerak secara teratur atau kontinu karena bila otot tidak digerakkan akan terjadi kehilangan kekuatan 10-15% (Naharianiet *al.*, 2013:37).

Olahraga merupakan aktivitas yang baik bagi lansia dimana olahraga adalah sebuah aktivitas manusia yang bertujuan untuk mencapai kesejahteraan jasmani dan rohani (Fatmah, 2010:170). Olahraga lebih murah biayanya bila dibandingkan dengan biaya pengobatan lansia. Lanjut usia sering dikaitkan dengan usia yang sudah tidak produktif, bahkan diasumsikan menjadi beban bagi yang berusia produktif. Hal ini terjadi karena pada lansia secara fisiologis terjadi kemunduran fungsi-fungsi dalam tubuh yang menyebabkan lansia rentan terkena gangguan kesehatan. Namun demikian, masih banyak lansia yang kurang aktif secara fisik. Beberapa hal yang diduga menjadi penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan tentang manfaat aktivitas fisik, seberapa banyak dan apa jenis aktivitas fisik yang harus dilakukan, terlalu sibuk sehingga tidak mempunyai waktu untuk melakukan olahraga, serta kurangnya dukungan dari lingkungan sosial (Kurnianto, 2015:20).

Lansia yang mempunyai aktivitas fisik rendah mempunyai risiko terhadap kematian prematur dua kali lebih tinggi dibanding orang yang

mempunyai tingkat aktivitas fisik lebih tinggi. Aktivitas fisik yang ringan seperti berjalan kaki 30-60 menit setiap hari sudah cukup untuk meningkatkan kesehatan (Wirakusumah, 2002:121). Menurut penelitian yang dilakukan Kurnianto (2015:28-29), olahraga dikatakan juga dapat menurunkan risiko penyakit diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit jantung. Secara umum dikatakan bahwa olahraga pada lansia dapat menunjang kesehatan, yaitu dengan meningkatkan nafsu makan, membuat kualitas tidur lebih baik, dan mengurangi kebutuhan terhadap obat-obatan. Selain itu, olahraga atau aktivitas fisik bermanfaat secara fisiologis, psikologis maupun sosial.

2.3.2 Faktor yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik Lansia

Salah satu upaya dalam meningkatkan kesejahteraan lansia adalah dengan mendorong lansia agar mau dan mampu melakukan aktivitas fisik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Laelasari, *et al.*, (2015:10), terdapat hubungan antara faktor umur, fungsi psikologis, tingkat stres dengan aktivitas fisik lansia (p value = 0,004). Tetapi tidak terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan aktivitas fisik lansia (p value = 0,535).

Seseorang yang pada usia mudanya memiliki kebiasaan baik dalam menjaga kesehatan, misalnya mengkonsumsi makanan serta rutin berolahraga, dan banyak melakukan aktivitas fisik, maka pada masa tuanya tentu akan lebih baik dan bisa tetap produktif. Beraktivitas fisik yang baik dan teratur akan membantu keadaan tubuh tetap terjaga dengan baik, baik itu aktivitas yang bersifat aerobik maupun aktivitas yang anaerobik. Tetapi untuk usia lanjut aktivitas yang baik itu yang bersifat aerobik (Laelasari *et al.*, 2015:3-4).

Latihan fisik pada lansia perlu memperhitungkan kemampuan fisik, dengan pertimbangan seperti usia, jenis kelamin, kesehatan, psikologi, gaya hidup, dan lingkungan. Latihan fisik yang dilakukan juga perlu menghindari beban yang berlebihan, dengan memperhatikan kemampuan awal dan peningkatan proporsi latihan secara bertahap, teratur dan sistematis (harus progresif, tetapi kenaikannya secara perlahan-lahan) supaya badan dapat melakukan penyesuaian

dan akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup usia lanjut (Wirakusumah, 2002:125).

2.4 Pelayanan Sosial bagi Lansia

2.4.1 Definisi Pelayanan Sosial Lanjut Usia

Pelayanan sosial dapat diartikan sebagai pengadaan fasilitas umum yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan individu, kelompok, dan masyarakat yang mengalami kesulitan. Dalam arti luas, pelayanan sosial dapat diartikan sebagai pelayanan yang mencakup fungsi pengembangan, termasuk pelayanan kesejahteraan sosial dalam pendidikan, kesehatan, perumahan, dan sebagainya. Sedangkan dalam arti sempit pelayanan sosial adalah pelayanan yang ditujukan kepada individu, kelompok, dan masyarakat supaya tercipta suasana dan kondisi sosial yang dinamis didalam kehidupannya yang diliputi oleh rasa keselamatan, kesukSESUSA dan ketentraman lahir batin serta terhindar dari kesulitan-kesulitan atau rintangan hidup, artinya bahwa setiap orang mempunyai hak untuk memperoleh pelayanan sosial yang dilaksanakan melalui bantuan yang memungkinkan mereka untuk menjangkau setiap bentuk pelayanan (Demartoto, 2007).

Sedangkan menurut Permensos (2012), pelayanan sosial lanjut usia adalah upaya yang ditujukan untuk membantu lanjut usia dalam memulihkan dan mengembangkan fungsi sosialnya. Menurut Peraturan Daerah Propinsi Jawa Timur Nomor 5 Tahun 2007 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, pelayanan sosial lansia dibagi menjadi tiga yaitu:

- a. Pelayanan Harian Lansia (*Day Care Services*) adalah suatu model pelayanan sosial yang disediakan bagi Lansia, bersifat sementara, dilaksanakan pada siang hari di dalam atau di luar panti dalam waktu maksimal 8 jam, dan tidak menginap, yang dikelola oleh pemerintah atau masyarakat secara profesional.
- b. Pelayanan Sosial di Keluarga Sendiri (*Home Care Services*) adalah bentuk pelayanan sosial bagi Lansia yang dilakukan di rumah atau di dalam keluarga sendiri.

- c. Pelayanan Sosial melalui Keluarga Pengganti (*Foster Care Services*) adalah bentuk pelayanan sosial bagi Lansia di luar keluarga sendiri dan diluar lembaga dalam arti lansia tinggal bersama keluarga lain atau pengganti karena keluarganya tidak dapat memberikan pelayanan yang dibutuhkanya atau dia berada dalam kondisi terlantar.

2.4.2 Lanjut Usia Melalui Perawatan di Rumah (*Home Care*)

Dengan keterbatasan jumlah pelayanan sosial untuk lansia seperti Panti Sosial Tresna Werdha, sehingga masih sangat sedikit target layanan terhadap lanjut usia yang memperoleh pelayanan. Pelayanan lanjut usia makin dikembangkan dengan berbagai alternatif model lainnya antara lain model pendampingan dan perawatan lanjut usia di rumah (*home care*). *Home Care* adalah bentuk pelayanan pendampingan dan perawatan lanjut usia di rumah sebagai wujud perhatian terhadap lanjut usia dengan mengutamakan peran masyarakat berbasis keluarga (Kemensos RI, 2014:107). Ciri utama model pelayanan pola home care adalah pemegang peran utama dalam perawatan dan pendampingan di rumah dilakukan oleh anggota keluarga itu sendiri (Kemensos RI, 2014:103).

Dengan diadakannya pelayanan lanjut usia di rumah (*home care*) sangat membantu lanjut usia yang mempunyai hambatan fisik, mental dan sosial, termasuk memberikan dukungan dan pelayanan untuk hidup mandiri, sehingga mengurangi beban pendamping, baik dari anggota keluarga, teman, kerabat maupun tetangga yang membantu memenuhi kebutuhannya. *Home care* bagi lansia diperlukan karena keluarga yang seharusnya merupakan pranata sosial pertama dan utama dalam mewujudkan lanjut usia sejahtera, tidak dapat melaksanakan fungsinya untuk memberikan perlindungan dan pelayanan kepada lanjut usia. Dalam hal tidak adanya anggota keluarga yang dapat menjalankan fungsi pendampingan, maka dapat melibatkan anggota masyarakat yang tempat tinggalnya sama dengan lingkungan lanjut usia yang memerlukan pendampingan ataupun perawatan di rumah (Kemensos RI, 2014:107).

2.4.3 UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso

Berdasarkan Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor : 106/HUK/ 2009 Pasal 25, Panti Sosial Tresna Werdha mempunyai tugas memberikan bimbingan, pelayanan dan rehabilitasi sosial yang bersifat kuratif, rehabilitatif, promotif dalam bentuk bimbingan pengetahuan dasar pendidikan, fisik, mental, sosial, pelatihan keterampilan, resosialisasi bagi lanjut usia terlantar dan rawan terlantar agar dapat hidup secara wajar dalam kehidupan diri sendiri, keluarga, dan bermasyarakat, serta pengkajian dan penyiapan standar pelayanan dan rujukan.

Visi dan Misi dari UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso:

- a. Visi :
Terwujudnya peningkatan kesejahteraan sosial bagi lanjut usia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Tua Berguna dan Berkualitas.
- b. Misi :
 - 1) Melaksanakan tugas pelayanan dan rehabilitasi bagi lanjut usia dalam upaya memenuhi kebutuhan rohani dan jasmani sehingga mereka dapat menikmati hari tua yang diliputi kebahagiaan dan ketentraman lahir batin.
 - 2) Mengembangkan sumber potensi bagi lanjut usia potensial sehingga dapat menjalani fungsi sosialnya secara wajar.
 - 3) Peningkatan peran serta masyarakat dalam penanganan lanjut usia terlantar.

UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso memiliki tujuan :

- a. Para Lanjut Usia dapat menikmati hari tuanya dengan aman, tentram dan sejahtera.
- b. Terpenuhinya kebutuhan lanjut usia baik jasmani maupun rohani.
- c. Terciptanya jaringan kerja pelayanan Lanjut Usia.
- d. Terwujudnya kualitas pelayanan.

Prinsip pelayanan yang dimiliki oleh UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso yaitu :

- a. Memberikan pelayanan yang menjunjung tinggi harkat dan martabat lanjut usia.
- b. Melaksanakan, mewujudkan hak azasi lanjut usia.

- c. Pelayanan didasarkan pada kebutuhan yang sesungguhnya.
- d. Mengupayakan kehidupan lanjut usia lebih bermakna bagi diri, keluarga dan masyarakat.
- e. Menjamin terlaksananya pelayanan bagi lanjut usia yang disesuaikan dengan perkembangan pelayanan lanjut usia secara terus menerus serta meningkatkan kemitraan dengan berbagai pihak.
- f. Mengupayakan lanjut usia memperoleh kemudahan dalam penggunaan sarana dan prasarana dalam kehidupan keluarga, serta perlindungan sosial dan hukum.
- g. Menciptakan suasana kehidupan yang bersifat kekeluargaan.

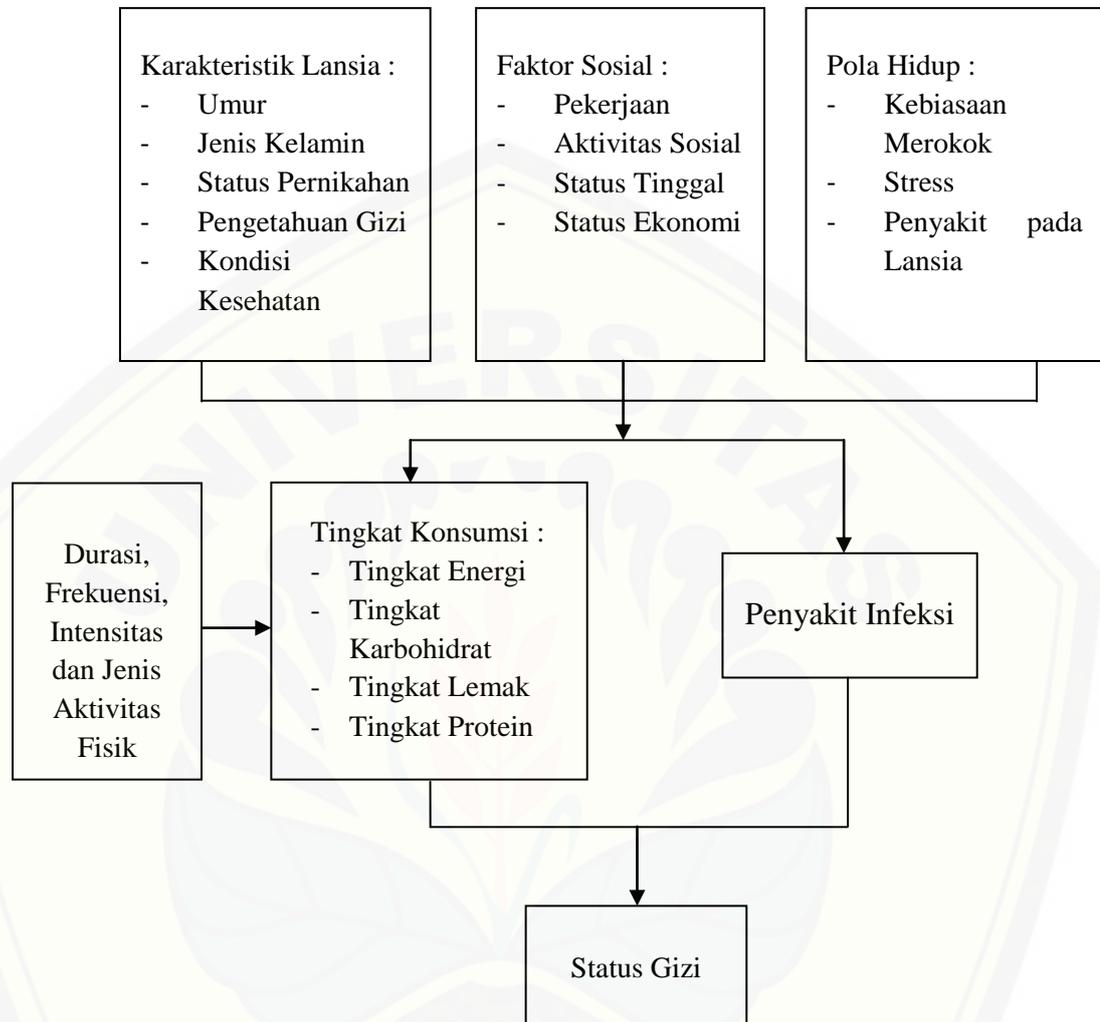
Proses pelayanan yang dimiliki oleh UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso yaitu :

- 1) Pendekatan Awal
 - a. Orientasi dan konsultasi.
 - b. Identifikasi.
 - c. Motivasi.
 - d. Seleksi.
- 2) Tahap Penerimaan
 - a. Pemanggilan.
 - b. Penerimaan.
 - a) Pendaftaran
 - b) Bimbingan Orientasi
 - c) Pemahaman Masalah
- 3) Bimbingan
 - a. Bimbingan Fisik.
 - b. Bimbingan Mental.
 - c. Bimbingan Sosial.
 - d. Bimbingan Keterampilan.
 - e. Bimbingan Kreatif.

- 4) Pembinaan Lanjut dan Terminasi
 - a. Resosialisasi.
 - b. Pembinaan lanjut.
 - c. Terminasi/ Rujukan/ Penyaluran.



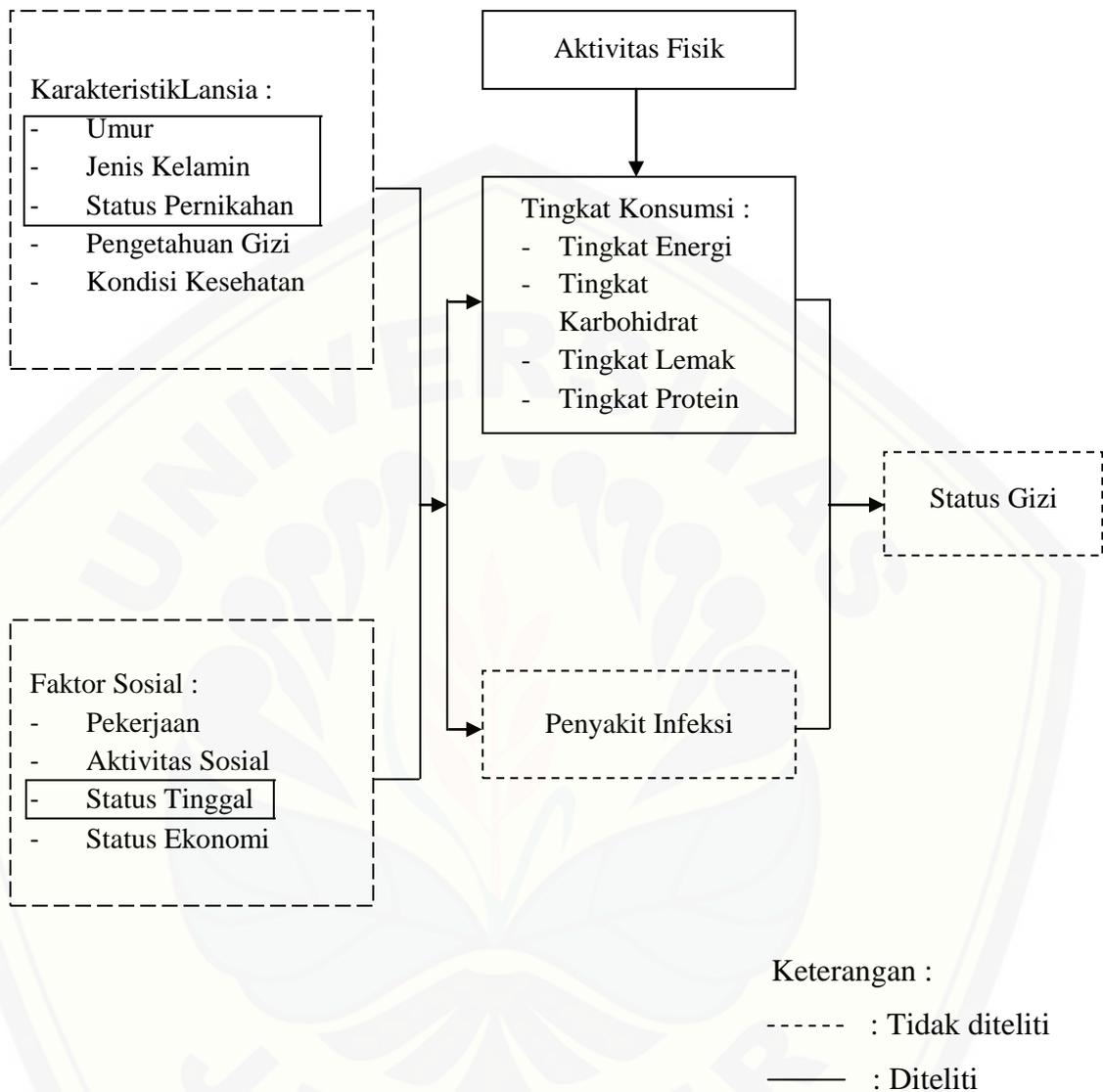
2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Modifikasi : Supriasa (2012), Darmojo (2006) dan Berg (1986) dalam Simanjuntak (2010), Akmal (2012), Angraini (2014).

2.6 Kerangka Konseptual



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

Keterangan :

Status gizi pada lansia dapat dipengaruhi oleh tingkat konsumsi dan penyakit infeksi yang terjadi. Pada lansia diperlukan pola konsumsi makanan tinggi sesuai kebutuhan dengan memperhatikan keseimbangan gizinya. Perubahan metabolisme dan menurunnya daya tahan tubuh dapat mempengaruhi daya tarik terhadap makanan pada lansia. Sehingga perlu diperhatikan agar kebutuhan gizi pada lansia dapat tetap terpenuhi untuk menjaga kesehatan lansia. Selain itu

karakteristik lansia seperti umur, jenis kelamin, status pernikahan dan status tempat tinggal dapat menjadi faktor yang mempengaruhi status gizi lansia. Aktivitas fisik pada lansia juga dapat berpengaruh terhadap tingkat konsumsi makanan pada lansia sehingga dapat berdampak pula terhadap status gizi yang dimiliki oleh lansia.

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- a. Terdapat perbedaan tingkat konsumsi pada lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.
- b. Terdapat perbedaan aktivitas fisik pada lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2012:37-38). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan aktivitas fisik dan status gizi lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha di Kabupaten Bondowoso. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia dan variabel independen yaitu status tinggal lansia, karakteristik lansia yang terdiri dari umur, jenis kelamin dan status pernikahan.

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat analitik karena peneliti melakukan proses analisis terhadap data yang dikumpulkan, karena itu pada penelitian analitik perlu dibuat hipotesis (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:108). Sedangkan penelitian disebut penelitian observasional karena peneliti hanya mengamati subjek penelitian dan mencari data yang berkaitan dengan penelitian (bukan memberi perlakuan atau intervensi terhadap subjek penelitian).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso. Hal ini dikarenakan jumlah lansia tertinggi di Kabupaten Bondowoso terletak di Kecamatan Maesan yakni sebanyak 5.432 lansia, sehingga peneliti memilih wilayah kerja Puskesmas Maesan sebagai tempat Penelitian.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei – Agustus 2017. Seminar proposal dilakukan pada bulan Mei 2017. Proses perijinan dilakukan pada bulan Juni 2017. Pengumpulan data dilakukan mulai bulan Juli - Agustus 2017. Selanjutnya kegiatan pengolahan dan analisa data dilakukan pada bulan September – Oktober 2017. Ujian skripsi dilakukan pada bulan November 2017.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditempatkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:80). Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal bersama keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso. Populasi lansia dalam penelitian ini terdiri dari 5.432 jiwa yang tinggal bersama keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dengan kelompok umur 60-74 tahun dan lansia yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso berjumlah 90 jiwa. Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Lansia yang tercatat dalam daftar nama penghuni UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.
- b. Lansia yang bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan tinggal bersama keluarga.
- c. Bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Menderita cacat fisik (difabel) dan gangguan mental.
- b. Lansia yang menderita penyakit kronis yang membutuhkan diit khusus seperti diit DM.
- c. Mengalami penurunan daya ingat/ demensia.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015:81). Sehingga dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling atau disebut juga sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap dapat mewakili populasi. Sampel adalah yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Besar Sampel

Untuk menghitung besar sampel masing-masing yang akan digunakan dalam penelitian digunakan rumus Sastroasmoro (2014:366), yaitu :

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1Q_1)^2}$$

Keterangan :

- n_1 : besar sampel lansia yang tinggal bersama keluarga
- n_2 : besar sampel lansia yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso
- P_1 : proporsi standart tingkat aktivitas fisik yang baik berdasarkan penelitian terdahulu oleh Jannah (2015) sebesar 45%
- P_2 : proporsi tingkat aktivitas fisik lansia yang diharapkan peneliti (*clinical judgement*) yaitu sebesar 55%
- α : tingkat kemaknaan yaitu sebesar 0,05
- $Z\beta$: Power penelitian yaitu sebesar 0,842
- P : $\frac{1}{2} (P_1Q_1)$

Dari rumus di atas, dapat dihitung jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu sebesar :

$$n_1 = n_2 = \frac{(1,96\sqrt{2 \times 0,124 \times 0,876} + 0,842\sqrt{0,45 \times 0,55 + 0,55 \times 0,45})^2}{(0,45 \times 0,55)^2}$$

$$= 37$$

Setelah dihitung menggunakan rumus diatas, maka didapat nilai besar sampel untuk masing-masing kelompok sampel adalah 37 responden. Sehingga diperoleh jumlah seluruh respondennya sebanyak 74 responden.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua sampel yang berbeda, yakni sampel lansia yang tinggal bersama keluarga dan lansia yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha. Pada penelitian ini daerah populasi terdapat pada wilayah kerja Puskesmas Maesan di Kecamatan Maesan yang terdiri dari 12 desa dan pada Pelayanan Sosial Tresna Werdha terbagi menjadi 11 wisma. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan *proportional random sampling*. Jenis ini merupakan penentuan sampel dari populasi yang terbagi menjadi beberapa kelompok, namun tidak ada strata atau jenjang di dalamnya, sehingga tidak ada satu kelompok lebih tinggi dari kelompok lainnya (Juliandi *et al.*, 2014:56).

Besar anggota sampel yang diambil pada tiap desadan wisma sesuai dengan menggunakan rumus Budiarto (2003:42) untuk menentukan besar sampel untuk sub populasi sebagai berikut :

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$$

Keterangan :

n_h : besar sampel untuk sub populasi

N_h : total masing-masing sub populasi

n : besar sampel

N : total populasi secara keseluruhan

Berdasarkan rumus tersebut, diperoleh besar anggota sampel di tiap desa sebagai berikut :

Tabel 3.1 Distribusi Besar Sampel Menurut Desa (Posyandu Lansia)

No.	Desa	N_h	N	n	n_h
1.	Maesan	362	5.432	37	2
2.	Penanggungan	357	5.432	37	2
3.	Tanah Wulan	520	5.432	37	3
4.	Sumber Anyar	416	5.432	37	3
5.	Sumber Sari	733	5.432	37	5
6.	Sumber Pakem	334	5.432	37	2

No.	Desa	N _h	N	n	n _h
7.	Suger Lor	403	5.432	37	3
8.	Gambangan	377	5.432	37	3
9.	Pujer Baru	570	5.432	37	4
10.	Gunung Sari	402	5.432	37	3
11.	Suco Lor	582	5.432	37	4
12.	Pakuniran	376	5.432	37	3
Jumlah					37

Untuk anggota sampel yang berada di wisma UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha diperoleh sebesar :

Tabel 3.2 Distribusi Besar Sampel Menurut Wisma

No.	Wisma	N _h	N	n	n _h
1.	Edelweis	8	82	37	4
2.	Melati	6	82	37	3
3.	Dahlia	8	82	37	4
4.	Seruni I	9	82	37	4
5.	Seruni II	9	82	37	4
6.	Asoka	6	82	37	3
7.	Anggrek	5	82	37	2
8.	Flamboyan	22	82	37	10
9.	Mawar I	5	82	37	2
10.	Mawar II	4	82	37	1
Jumlah					37

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:38). Berdasarkan kerangka konsep yang telah dipaparkan, maka variabel penelitian ini adalah :

a) Variabel Bebas

Variabel bebas (variabel independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (variabel dependen) (Sugiyono, 2015:39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status tinggal lansia dan karakteristik lansia yang terdiri dari umur, jenis kelamin dan status pernikahan.

b) Variabel Terikat

Variabel terikat (variabel dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015:39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah tingkat konsumsi dan aktivitas fisik.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional dari variabel-variabel yang akan diamati dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 3.3 Variabel, Definisi Operasional, Kriteria Penilaian dan Skala Data

No	Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Penilaian	Skala Data
Variabel Bebas				
1.	Status Tinggal	Kondisi dimana tempat tinggal lansia yang menunjukkan keberadaan lansia	Wawancara dengan kuesioner. Dengan kategori : 1. Tinggal bersama keluarga 2. Tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha	Nominal
2.	Karakteristik Lansia			
a.	Umur	Usia responden yang dihitung pada ulang tahun terakhir pada saat wawancara.	Dikategorikan menjadi : a. Usia 60-74 (<i>elderly</i>) b. Usia 75-90 (<i>old</i>) c. Usia di atas 90 (<i>very old</i>).	Interval
b.	Jenis Kelamin	Pengelompokan responden berdasarkan ciri genital.	Mengelompokkan jenis kelamin responden. Klasifikasi jenis kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
c.	Status Pernikahan	Status hubungan responden dengan lawan jenisnya yang sah secara hukum (agama dan negara).	Wawancara menggunakan kuesioner. Klasifikasi status pernikahan dikelompokkan menjadi : 1. Tidak Menikah 2. Janda/Duda 3. Menikah	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Penilaian	Skala Data
Variabel Terikat				
3.	Aktivitas Fisik	Kegiatan fisik sehari-hari yang dilakukan secara terencana dan dapat menghasilkan energi pada setiap kegiatannya.	Wawancara menggunakan form <i>Physical Activity Level</i> (PAL), dengan kategori nilai : 1. Ringan : 1,40 – 1,69 2. Sedang : 1,70 – 1,99 3. Berat : 2,00 – 2,40 Sumber : FAO/WHO/UNU (2001:38)	Ordinal
4.	Tingkat Konsumsi	Jumlah asupan energi, protein, lemak, karbohidrat ke dalam tubuh yang berasal dari makanan dan minuman sehari-hari oleh lansia kemudian dibandingkan dengan AKG.	Wawancara dengan menggunakan form Recall 24 jam, dengan kategori nilai : a. Defisit tingkat berat : <70% b. Defisit tingkat sedang : 70-79% c. Defisit tingkat ringan : 80-89% d. Normal : 90-120% e. Diatas AKG atau lebih : >120% Sumber : Depkes (1996) dalam Kusharto dan Supariasa (2014:63)	Ordinal

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama, baik dari individu maupun perorangan seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuisisioner yang biasa dilakukan oleh peneliti.

Data primer pada penelitian ini meliputi karakteristik responden (usia, jenis kelamin dan status pernikahan) melalui wawancara dengan tatap muka menggunakan kuesioner, uji gangguan kognitif lansia menggunakan kuesioner MMSE, tingkat konsumsi responden yang diperoleh melalui wawancara dengan kuesioner Recall 2 x 24 jam, serta tingkat aktivitas fisik responden melalui wawancara dengan kuesioner PAL (*Physical Activity Level*).

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui pihak kedua, biasanya diperoleh melalui badan atau instansi yang bergerak dalam pengumpulan data, baik oleh institusi pemerintah maupun swasta.

Data sekunder pada penelitian ini meliputi :

Tabel 3.4 Data Sekunder dan Sumber Data

No	Data Sekunder	Sumber Data
1.	Jumlah lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan	Puskesmas Maesan
2.	Jumlah lansia yang tinggal di Tresna Werdha	UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso

3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data menggunakan Wawancara

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti melalui proses wawancara secara langsung kepada responden. Wawancara adalah suatu metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data, di mana peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari seseorang sasaran penelitian (responden), atau bercakap-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (*face to face*) (Notoatmodjo, 2012:139). Teknik ini dilakukan oleh peneliti untuk pengumpulan data primer berupa data karakteristik responden, tingkat konsumsi, dan tingkat aktivitas fisik diperoleh melalui wawancara langsung dengan kuesioner. Untuk tes fungsi kognitif lansia menggunakan kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*). Data tingkat aktivitas fisik dinilai dengan kuesioner PAL (*Physical Activity Level*), lansia ditanyakan mengenai aktivitasnya 24 jam yang lalu sebelum wawancara dilakukan. Untuk data tingkat konsumsi responden diukur menggunakan kuesioner Recall 2 x 24 jam.

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012:152). Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2015:142). Kuesioner yang digunakan yaitu panduan wawancara yang berupa kuesioner informasi mengenai karakteristik, tingkat konsumsi dan tingkat aktivitas fisik lansia.

- a. Untuk mengetahui apakah lansia mengalami kemunduran fungsi kognitif, peneliti menggunakan kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*), prosedur dalam pelaksanaan kuesioner tersebut adalah :
 - 1) Responden diminta untuk mengisi kuesioner MMSE yang telah disediakan.
 - 2) Apabila responden mengalami kesulitan dalam pengisian kuesioner maka dapat dibantu oleh peneliti dengan membacakan pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner tersebut.
 - 3) Setelah seluruh kuesioner terisi, peneliti akan menjumlah skor keseluruhan hasil dari kuesioner tersebut.
 - 4) Kemudian hasil yang diperoleh dimasukkan ke dalam kategori MMSE menurut Panduan Praktik Klinik Diagnosis dan Penatalaksanaan Demensia (2015) :
 - a) Ringan : MMSE 21-26
 - b) Sedang : MMSE 15-20
 - c) Sedang – berat : MMSE 10-14
 - d) Berat : MMSE 0-9
 - 5) Peneliti mengkategorikan apabila total skor <26 maka responden tersebut masuk ke dalam kriteria eksklusi karena mengalami gangguan fungsi kognitif.
- b. Menurut Kusharto dan Supariasa (2014:28), beberapa langkah dan prosedur dari pelaksanaan recall 24 jam adalah sebagai berikut:

- 1) Responden mengingat semua makanan dan minuman yang dimakan 24 jam yang lalu.
 - 2) Responden menguraikan secara mendetail masing-masing bahan makanan yang dikonsumsi seperti bahan makanan atau makanan jadi. Mulai dari makan pagi, makan siang, makan malam, dan berakhir sampai akhir hari tersebut.
 - 3) Responden memperkirakan ukuran porsi yang dimakan, sesuai dengan ukuran rumah tangga yang biasa digunakan, antara lain dengan menggunakan *food model* atau foto-foto, bahan makanan asli dan alat-alat makan.
 - 4) Pewawancara dan responden mengecek atau mengulangi kembali apa yang dimakan dengan cara mengingat kembali.
 - 5) Pewawancara mengubah ukuran porsi menjadi setara ukuran gram.
- c. Untuk mengukur tingkat aktivitas fisik lansia menggunakan form *Physical Activity Level* (PAL), beberapa prosedur dalam pelaksanaannya adalah sebagai berikut :
- 1) Responden diminta untuk mengingat berapa lama waktu aktivitas fisik yang dilakukan sesuai dengan kegiatan yang tertera dalam form *Physical Activity Level* (PAL).
 - 2) Hasil waktu yang diperoleh dinyatakan dalam menit. Kemudian dikalikan dengan PAR (*Physical Activity Ratio*). Hal tersebut dinyatakan dengan rumus :
$$PAL = \frac{\sum(\text{Lama melakukan aktivitas} \times \text{Physical Activity Ratio})}{24 \text{ jam}}$$
 - 3) Kemudian hasil yang diperoleh dimasukkan ke dalam kategori tingkat aktivitas fisik berdasarkan nilai PAL:
 - a) Ringan (*sedentary lifestyle*) : 1,40 – 1,69
 - b) Sedang (*active or moderately active lifestyle*) : 1,70 – 1,99
 - c) Berat (*virgous or virgous active lifestyle*) : 2,00 – 2,40

3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan dalam analisis data ini adalah sebagai berikut :

a. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner (Notoatmodjo, 2012:176-177). Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah memeriksa kembali kuesioner dengan maksud mengecek, apakah semua kuisisioner telah diisi sesuai dengan petunjuk sebelumnya. Apabila ada jawaban yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban tersebut.

Pada saat penelitian setelah melakukan wawancara menggunakan kuesioner, peneliti langsung mengecek kembali keseluruhan pertanyaan yang ada pada kuesioner MMSE, *Recall 2x24* jam dan *Physical Activity Level* (PAL). Apabila ada pertanyaan yang terlewat atau terdapat jawaban yang dapat menimbulkan makna ganda, maka peneliti menanyakan kembali pertanyaan tersebut.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

Coding merupakan kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data atau angka bilangan. Pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori (Notoatmodjo, 2012:177). Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisa data menggunakan komputer. Biasanya dalam memberikan kode dibuat juga dapat dibuat lembaran atau kartu kode berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual (Lusiana *et al.*, 2013:70).

Peneliti melakukan pemberian kode pada masing-masing responden. Nama responden diubah dalam bentuk angka untuk memudahkan peneliti dalam melakukan penghitungan hasil uji statistik dalam aplikasi SPSS. Setiap kategori pada penilaian tingkat konsumsi dan tingkat aktivitas fisik juga diubah dalam bentuk kode berupa angka.

c. Pemberian Skor (*Scoring*)

Scoring merupakan langkah selanjutnya setelah responden memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam lembar kuisioner. Skor jawaban dimulai dari jawaban tertinggi sampai jawaban terendah untuk mengetahui skor total pada masing-masing variabel.

Pemberian skor dilakukan setelah seluruh kuesioner MMSE, *Recall 2x24 jam*, *Physical Activity Level (PAL)* terisi dengan lengkap. Kuesioner MMSE diberi batasan minimal skor 26 untuk menyatakan lansia tersebut mengalami gangguan kognitif atau tidak. Penghitungan skor *Recall 2x24 jam* dilakukan dengan membandingkan hasil konsumsi zat gizi aktual yang diperoleh dengan AKG. Form *Physical Activity Level (PAL)* diberikan skor dengan menjumlahkan keseluruhan nilai aktivitas fisik yang dilakukan responden dalam waktu satu hari.

d. Tabulasi (*Tabulating*)

Pada tahap ini data yang sudah lengkap ditabulasi kemudian di klasifikasikan ke dalam masing-masing variabel kemudian dimasukkan di tabel sehingga mempermudah dalam menganalisa dan pembahasan selanjutnya dan dapat menggunakan SPSS.

Peneliti mengklasifikasikan keseluruhan hasil penelitian berdasarkan variabel yang ada yaitu karakteristik lansia (umur, jenis kelamin dan status pernikahan), tingkat konsumsi dan tingkat aktivitas fisik. Kemudian hasil tersebut dipisah dan disajikan dalam bentuk tabel untuk dilakukan analisa dan pembahasan.

3.7.2 Teknik Penyajian Data

Penyajian data merupakan salah satu kegiatan dalam pembuatan laporan hasil penelitian yang telah dilakukan agar dapat dipahami dan dianalisis sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Penyajian data dalam bentuk tabel yang dideskripsikan yang digunakan pada penulisan laporan hasil penelitian dengan

maksud agar orang lebih mudah memperoleh gambaran rinci tentang hasil penelitian yang dilakukan.

3.7.3 Analisis Data

Data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk kuantitatif sebagai hasil dari interpretasi wawancara menggunakan kuesioner Recall 2x24 jam dan *Physical Activity Level* (PAL) yang dilakukan. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan 2 tahap, yaitu :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmojo, 2012:182). Analisis univariat yang dilakukan pada penelitian ini untuk mendapatkan gambaran mengenai variabel *dependen* yaitu tingkat konsumsi dan aktivitas fisik serta variabel *independen* berupa status tinggal lansiadan karakteristik lansia yang meliputi, usia, jenis kelamin dan status pernikahan.

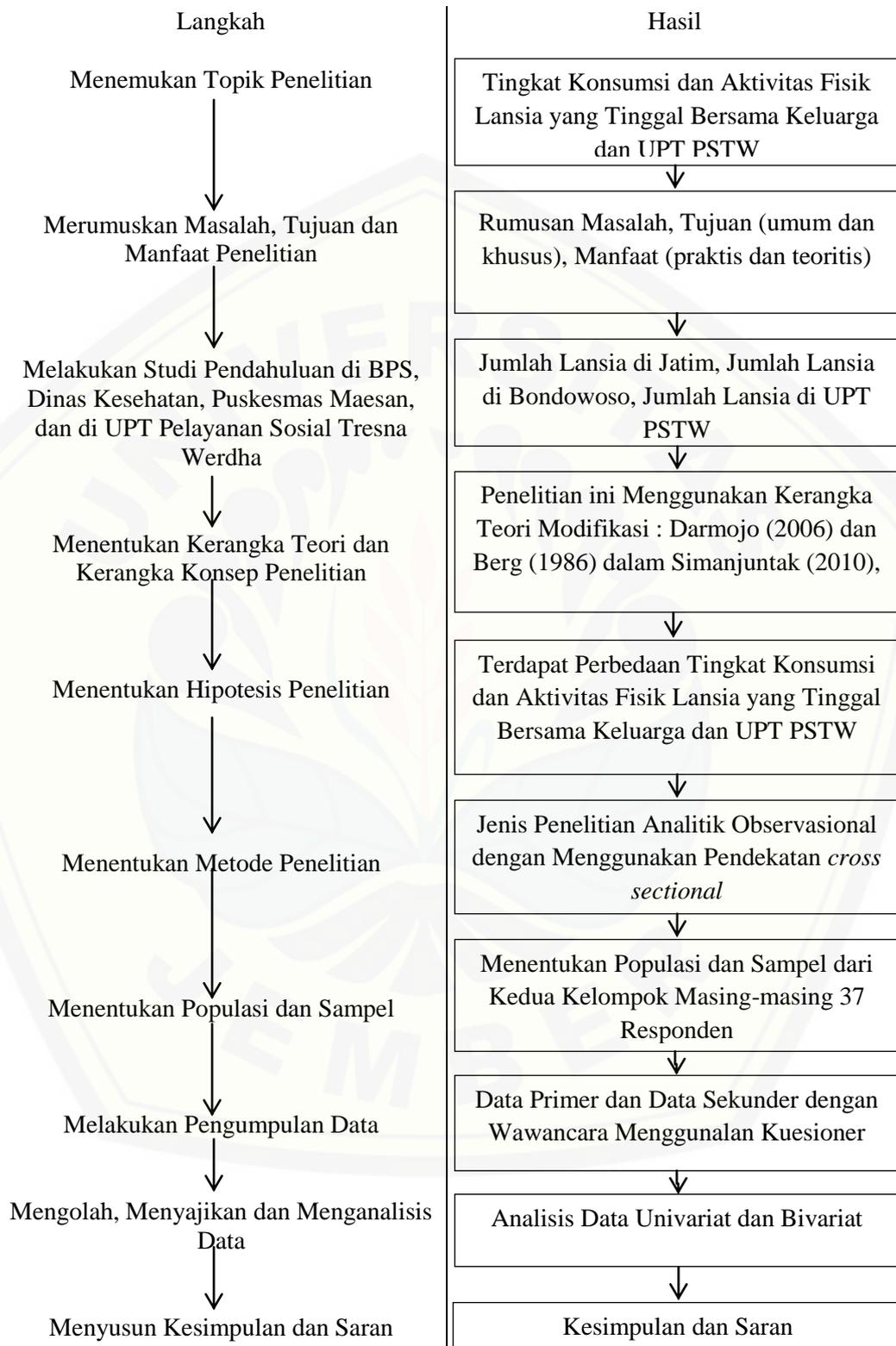
b. Analisis Bivariat

Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis perbedaan tingkat konsumsi dan aktivitas fisik pada lansia berdasarkan variabel *independen*. Analisis data menggunakan uji *Chi-square* untuk data nominal dan ordinal. Perbedaan tingkat konsumsi, aktivitas fisik serta karakteristik berupa umur, jenis kelamin, status pernikahandan status tinggal menggunakan uji *Chi-square*.

Dalam melakukan analisis digunakan bantuan program SPSS. Dasar pengambilan keputusan dengan tingkat kepercayaan 95%, yaitu:

- 1) Jika *p-value* kurang dari α (0,05), maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha.
- 2) Jika *p-value* lebih dari α (0,05), maka H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan tingkat konsumsi dan aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha.

3.8 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Lansia yang tinggal bersama keluarga tersebar dengan rentang usia 60-74 tahun, sedangkan lansia yang tinggal di pelayanan sosial tersebar dengan rentang usia ≥ 75 tahun. Jenis kelamin lansia yang tinggal bersama keluarga maupun pelayanan sosial mayoritas berjenis kelamin perempuan. Lansia yang tinggal bersama keluarga lebih banyak yang memiliki status menikah, sedangkan lansia yang tinggal di pelayanan sosial hampir keseluruhan memiliki status janda/duda.
- b. Terdapat perbedaan karakteristik umur dan status pernikahan lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha. Tetapi tidak terdapat perbedaan karakteristik jenis kelamin lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha.
- c. Terdapat perbedaan tingkat konsumsi energi, lemak dan karbohidrat lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha. Tetapi tidak terdapat perbedaan tingkat konsumsi protein pada lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha.
- d. Terdapat perbedaan tingkat aktivitas fisik lansia yang tinggal bersama keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan, maka saran yang dapat diberikan adalah:

- a. Bagi Lansia
 - 1) Mendisiplinkan pola makan lansia dengan memperhatikan asupan makan untuk menjaga kesehatan supaya tetap bugar di masa tua,

misalnya dengan makan tepat waktu tiga kali sehari dan meningkatkan asupan karbohidrat seperti kentang, ubi dan jagung. Mengonsumsi makanan yang mengandung protein tinggi seperti telur serta daging. Konsumsi makanan disesuaikan dengan kebutuhan gizi lansia pada AKG. Seperti dalam satu kali makan sebanyak tempe 2 potong besar (protein \pm 20 g), 3 butir telur ayam (lemak \pm 15 g), nasi putih 1 piring sedang (karbohidrat \pm 120 g).

- 2) Meningkatkan aktivitas fisik seperti dengan melakukan olahraga rutin setiap hari, minimal 30 menit dalam satu hari untuk meningkatkan kesehatan serta menurunkan risiko penyakit diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit jantung.
- 3) Meningkatkan kegiatan lansia sehari-hari yang bermanfaat bagi kesehatan badan supaya tetap aktif bergerak, misalnya dengan melakukan pekerjaan rumah menyapu dan mencuci, serta mengasuh cucu.

b. Bagi Instansi

- 1) Bagi UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha diharapkan untuk lebih mendekatkan hubungan dengan lansia penghuni Tresna Werdha. Misalnya dengan mengadakan forum diskusi antar petugas pelayanan sosial dengan lansia di masing-masing paviliun. Sehingga dapat mengetahui permasalahan penghuni Tresna Werdha terutama mengenai pola makan seperti alasan mengapa beberapa jenis makanan tidak dihabiskan oleh lansia dengan diselingi kegiatan penyuluhan mengenai makanan yang sehat dikonsumsi bagi lansia.
- 2) Bagi Dinas Kesehatan perlu adanya pengadaan program serta kegiatan yang lebih memfokuskan pada pentingnya kebutuhan tingkat konsumsi serta aktivitas fisik lansia. Misalnya pada pelaksanaan posyandu lansia diadakan penyuluhan untuk keluarga yang memiliki anggota keluarga lansia mengenai makanan yang sehat dan bergizi sesuai dengan kebutuhan lansia, serta melakukan senam atau jalan sehat bersama

supaya dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya kesehatan lansia.

c. Bagi Penelitian Selanjutnya

- 1) Dalam melakukan penentuan tingkat konsumsi lansia peneliti hanya menggunakan metode *food recall* 2x24 jam, sehingga diharapkan bagi penelitian selanjutnya untuk melakukan kegiatan *food recall* 7x24 jam supaya dapat meningkatkan keakuratan data yang diperoleh.
- 2) Bagi penelitian yang dilakukan pada lansia yang tinggal bersama keluarga, diharapkan untuk melengkapi penggunaan metode *food recall* dengan metode FFQ (*Food Frequency Questionnaire*), sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat dan dapat mengetahui konsumsi saat ini serta konsumsi masa lalu untuk mempermudah penentuan tingkat konsumsi lansia.
- 3) Pada penelitian selanjutnya yang dilakukan pada UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha dapat melengkapi kegiatan *food recall* dengan metode *food weighing* yaitu dengan cara menimbang seluruh makanan yang dikonsumsi lansia termasuk makanan sisa turut serta ditimbang. Hal tersebut dapat mengetahui secara akurat berapa jumlah pasti konsumsi makanan pada lansia yang tinggal di pelayanan sosial.
- 4) Menambahkan variabel status kesehatan, sehingga dapat mengetahui perbandingan status kesehatan lansia apakah terdapat penyakit penyerta yang dimiliki lansia yang berpengaruh pada tingkat konsumsi serta aktivitas fisik lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M dan Wirjatmadi, B. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Akmal, H.F. 2012. Perbedaan Asupan Energi, Protein, Aktivitas Fisik dan Status Gizi antara Lansia yang Mengikuti dan Tidak Mengikuti Senam Bugar Lansia. [serial on line]. *Laporan Hasil Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*. http://eprints.undip.ac.id/37552/1/Hilda_Fauzia_A-G2A008093-LAP.KTI.pdf [16 April 2017].
- Ambardini, R.L. 2013. Aktivitas Fisik Pada Lanjut Usia. [serial on line]. *Jurnal Ilmu Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132256204/Aktivitas%20Fisik%20Lansia.pdf> [30 November 2016].
- Andria, K.M. 2013. Hubungan Nataru Perilaku Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. [serial on line]. *Jurnal Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga*. Vol.1, No. 2: 111-117. <http://www.journal.unair.ac.id/filerPDF/jupromkes562e04d4f1full.pdf> [10 April 2017].
- Anggraeni, R.N. 2016. Hubungan Dukungan Petugas dan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecukupan Energi, Protein dan Kalsium pada Lansia di Wisma Lansia Harapan Asri dan Panti Sosial Tresna Werdha. [serial on line]. *Karya Tulis Ilmiah Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang*. <http://repository.unimus.ac.id/89/1/KTI%20full%20text%201.pdf> [7 September 2017].
- Anggraeni, W.C., dan Mahkota, R. 2013. Hubungan antara Karakteristik Individu, Tingkat Depresi, Sttus Kesehatan, serta Asupan Zat Gizi Makro terhadap Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Budhi Mulia 1 dan 3 Jakarta Tahun 2013. [serial on line]. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*. <http://www.lontar.ui.ac.id/naskahringkas/2015-09/S45992-Wulandari%20Citra%20A> [24 April 2017].

- Anggraini, R.D. 2014. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT), Aktivitas Fisik, Rokok, Konsumsi Buah, Sayur dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pulau Kalimantan. [serial on line]. *Skripsi*. <http://digilib.esaunggul.ac.id.pdf> [30 November 2016].
- Arisanti, Husin S., dan Febry F. 2014. Gambaran Asupan Energi dan Zat Gizi pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama Indralaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Vol.5 No.1*. <https://media.neliti.com/media/publications/57942-ID-description-of-energy-intake-and-nutriti.pdf> [7 September 2017]
- Arisman. 2009. *Gizi dalam Daur Kehidupan Edisi 2*. Jakarta : EGC.
- Azizah, L.M. 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso. 2016. *Statistik Daerah Kabupaten Bondowoso 2016*. Bondowoso: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2016. *Provinsi Jawa Timur dalam Angka 2016*. Surabaya: PT. Sinar Murni Indoprinting.
- Badan Pusat Statistik. 2010. Pendudduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin. [serial on line]. <https://sp2010.bps.go.id/>[5 November 2016].
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Batubara, M.B., Nasution, E., dan Aritonang, E.Y. 2012. Gambaran Perilaku Konsumsi Pangan dan Status Gizi Lanjut Usia di Kelurahan Pekan Tanjung Pura Kecamatan Tanjung Pura Kabupaten Langkat. [serial on line]. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi Vol.2 No.2*.<http://jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre/article/view/1920> [24 April 2017].

- Borodulin, K. 2006. Physical Activity, Fitness, Abdominal Obesity, and Cardiovascular Risk Factors in Finnish Men and Women. [serial on line]. *Dissertation*.
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/20376/physical.pdf?sequence=1> [16 April 2017].
- Budiarto, E. 2003. *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Dara, A.L, Bahar, B., dan Jafar, N. 2014. Kebiasaan Merokok dan Asupan Makanan Terhadap Status Gizi Manula Kelurahan Balla Kabupaten Enrekang. [serial on line]. *Jurnal Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*.<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/11252/AYU%20LASMI%20DARA%20K21107004.pdf;sequence=1> [24 April 2017].
- Demartoto, A. 2007. *Pelayanan Sosial Non Panti Bagi Lansia (Suatu Kegiatan Sosiologis)*. Surakarta: Universitas 11 Maret Press.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Jumlah Penduduk Lanjut Usia Meningkat. Departemen Kesehatan Republik Indonesia*. [serial on line].
<http://www.depkes.go.id/article/view/15052700010/pelayanan-dan-peningkatan-kesehatan-usia-lanjut.html> [5 November 2016].
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso. 2016. *Sasaran Penduduk ARU Kabupaten Bondowoso Tahun 2016*. Bondowoso: Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso.
- Dinas Sosial Jatim. 2017. Profil UPT Pelayanan Sosial Terlantar Jawa Timur. [serial on line] <http://dinsos.jatimprov.go.id/#> [10 April 2017].
- Dinas Sosial Jatim. 2015. Profil UPT Pelayanan Sosial Lansia Terlantar. [serial on line].
<http://dinsos.jatimprov.go.id/index.php/2015-10-26-00-04-58/rehsos/itemlist/category/8-upt#> [10 April 2017].
- Efendi, F. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Ekawati, S. 2014. Hubungan Antara Fungsi Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia. [serial on line]. *Skripsi*. <https://eprints.uns.ac.id/8489/1/193181011201112361.pdf> [24 April 2017].

FAO/WHO/UNU. 2001. Human Energy Requirements. [serial on line]. *WHO Technical Report Series, No. 724*. Geneva: World Health Organization. <http://www.fao.org/3/a-y5686e.pdf> [16 April 2017].

Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta : Erlangga.

Fauziah, S. 2012. Konsumsi Pangan, Aktivitas Fisik, Status Gizi dan Status Kesehatan Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Salam Sejahtera Bogor. [serial online]. *Jurnal Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor*. <http://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/56276/10/112sfa.pdf> [16 April 2017].

Herman, I. 2016. Hubungan Lama Hemodialisis dengan Fungsi Kognitif Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Skripsi*. [serial on line]. <http://digilib.unila.ac.id/21745/4/SKRIPSI%20FULL%20tanpa%20bab%20pembahasan.pdf> [15 April 2017].

Ismayanti, N., dan Solikhah. 2012. Hubungan Antara Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta. [serial on line]. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta*. <http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/view/1018/755> [30 November 2016].

Istiany, A., dan Rusilanti. 2014. *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

Jannah, M. 2015. Tingkat Konsumsi, Tingkat Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Lansia Anggota dan Bukan Anggota Karang Werda. *Skripsi*. [serial on line]. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/73238> [5 November 2016].

Juliandi, A., Irfan, dan Manurung, S. 2014. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Medan: Umsu Press.

Kementerian Kesehatan RI. 2012a. *Buku Pedoman Pelayanan Gizi Lanjut Usia*. [serial on line]. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-promosi-kesehatan-pedoman-dan-buku.html>[24 April 2017].

Kementerian Kesehatan RI. 2012b. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*. Jakarta: Kementerian RI.

Kementerian Kesehatan RI. 2013a. *Buletin Jendela dan Data Informasi Kesehatan: Gambaran Kesehatan Usia Lanjut di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. [serial on line]. <http://www.depkes.go.id/download/Buletin%20Lansia.pdf>[5 November 2016].

Kementerian Kesehatan RI. 2013b. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia*. [serial on line]. <http://gizi.depkes.go.id/download/Kebijakan%20Gizi/Tabel%20AKG.pdf>[5 November 2016].

Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia di Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta:Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan RI. 2016a. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019*. Jakarta:Kementerian Kesehatan RI.

Kementrerian Kesehatan RI. 2016b. *Infodatin Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Sosial RI. 2009. *Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor : 106/ HUK/ 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Panti Sosial di Lingkungan Departemen Sosial*. [serial on line]. Jakarta: Kementerian

- Sosial RI. <http://www.bphn.go.id/data/documents/09pmsos106.pdf> [11 November 2017].
- Kementerian Sosial RI. 2012. *Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelayanan Sosial Lanjut Usia*. Jakarta: Kementerian Sosial RI.
- Kementerian Sosial RI. 2014. *Modul Pendampingan Pelayanan Sosial Lanjut Usia*. [serial on line]. Jakarta: Direktorat Pelayanan Sosial Lanjut Usia. http://media.kemsos.go.id/images/864Modul_Pendamiping_PSLU.pdf [16 April 2017].
- Kurnianto, D. 2015. Menjaga Kesehatan di Usia Lanjut. [serial on line]. *Jurnal Olahraga Prestasi*, Vol 11, No.2. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/download/5725/4943>. [15 April 2017].
- Kusharto, C.M., dan Supariasa, I.D.N. 2014. *Survei Konsumsi Gizi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Laelasari, Sari, S.P., dan Rejeki, Y.F. 2015. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik Lansia di Posbindu Anggrek Wilayah Kerja Puskesmas Sindangjaya Kota Bandung Tahun 2015. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan Stikes Dharma Husada Bandung*. http://scribd-download.com/jurnal-faktor-faktor-aktivitas-fisik-pada-lansia-pdf_589347a66454a77742b1e8ec_pdf.html [5 November 2016].
- Lusiana, N., Andriyani, R., dan Megasari, M. 2015. *Metodologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta: Deepublish Publisher. [serial on line]. <https://books.google.co.id/books?isbn=6022806682>[1 Mei 2017].
- Marjan, A.Q. 2013. Hubungan Antara Pola Konsumsi Pangan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Osteoporosis pada Lansia di Panti Werdha Bogor. [serial on line]. *Jurnal Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor* Vol.8 No.2. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/7689> [15 April 2017].

- Maryam, R.S., Hartini, T., dan Sumijatun. 2015. Hubungan Tingkat Pendidikan dan *Activity Daily Living* dengan Demensia pada Lanjut Usia di Panti Werdha. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jakarta* Vol. 6 No.1. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/kespro/article/view/4757> [15 April 2017].
- Mendoko, F., Katuuk, M. Dan Rompas, S. 2017. Perbedaan Status Psikososial Lanjut Usia yang Tinggal di Panti Werdha Damai Ranomuut Manado Dengan yang Tinggal Bersama Keluarga di Desa Sarongsong II Kecamatan Airmadi di Kabupaten Minahasa Utara. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan Vol.5 No.1 Universitas Sam Ratulangi Manado*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/14671/14239> [24 April 2017].
- Mustika, I.W. 2016. Membangun Kebijakan Kesehatan Lansia Berbasis Kearifan Lokal. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar*. Vol. 13 No.1. <http://ejournal.poltekkes.denpasar.ac.id/index.php/JSH/article/download/70/30>[5 November 2016].
- Nahariani, P., Lismawati, P., Wibowo., H. 2013. Hubungan Antara aktivitas Fisik dengan Intensitas Nyeri Sendi pada Lansia Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. [serial on line]. *Jurnal Metabolisme* Vol.2 No.4. <http://stikespemkabjombang.ac.id/ejurnal/index.php/Oktober-2013/article/view/4> [5 November 2016].
- Nisa, K. 2015. Brain GYM Effects on the Change of Cognitive Function and Insomnia to Improve Quality of Life in Elderly in Panti Tresna Werda Natar Lampung Selatan. [serial on line]. *Jurnal Physiology Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. <http://satek.unila.ac.id/wp-content/uploads/2015/08/49-Khairunnisa.pdf> [15 April 2017].
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi Cetakan Kedua*. Jakarta: PT Rineka Cipta .
- Nugroho, W. 2008. *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik Edisi 3*. Jakarta : EGC.

- Pemerintah Daerah Propinsi Jatim. 2007. *Peraturan Daerah Propinsi Jawa Timur Nomor 5 Tahun 2007 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia*. Jawa Timur: Pemerintah Daerah Propinsi Jatim.
- Perhimpunan Dokter Saraf Indonesia. 2015. *Panduan Praktik Klinik Diagnosis dan Penatalaksanaan Demensia*. [serial on line]. <http://www.perdossi.or.id> [15 April 2017].
- Pratiwi, C.U, Marliyati, S.A., dan Latifah, M. 2013. Konsumsi Pangan, Aktivitas Fisik, Riwayat Penyakit, Riwayat Demensia Keluarga, dan Kejadian Demensia pada Lansia di Panti Werdha Tresna Bogor. [serial on line]. *Jurnal Gizi dan Pangan* Vol.8, No.2. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/7690> [24 April 2017].
- Puspitasari, R.W. 2014. Hubungan Asupan Energi, Lemak, Protein dan Karbohidrat dengan Kadar Gula Darah pada Lansia Obesitas di Desa Bluluk Kecamatan Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah. [serial on line]. *Skripsi*. <http://eprints.ums.ac.id/32294/> [7 September 2017].
- Rasyid, I.A, Syafrita, Y., dan Sastri, S. 2017. Hubungan Faktor Risiko dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia Kecamatan Padang Panjang Timur Kota Padang. [serial on line]. *Jurnal Kesehatan Andalas* Vol.6 No.1. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/643/508> [6 September 2017].
- Rochmah, W. dan Harimurti K. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi Ke-5*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI.
- Rosita. 2012. *Stressor Sosial Biologi Lansia Panti Werdha dan Lansia Tinggal Bersama Keluarga*. [serial on line]. *Jurnal BioKultur*, Vol.1, No.1. <http://journal.unair.ac.id/.pdf> [1 Juni 2017].
- Sanjaya, A. Dan Rusdi, I. 2012. Hubungan Interaksi Sosial dengan Kesepian pada Lansia. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan Holistik* Vol.1 No.3. <http://jurnal.usu.ac.id/index.php/jkh/article/view/313/189> [24 April 2017].

- Sastroasmoro, S., dan Ismael, S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klini Edisi Ke-5*. Jakarta: Sagung Seto.
- Setryopranoto, I. 2002. Reliabilitas dan Validitas Mini Mental State Examination untuk Penapisan Demensia. [serial on line]. *Logika* Vol.8 No.9. <https://www.yumpu.com/id/document/view/33835049/measuresofmentalstat usandcognitivefunctioninghavealong-2> [15 April 2017].
- Simanjuntak, E. 2010. Status Gizi Lanjut Usia di Daerah Pedesaan, Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba Samosir, Provinsi Sumatera Utara. [serial on line]. *Tesis Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*. <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20303888-T%2030833-Status%20gizi-full%20text.pdf>. [30 November 2016].
- Sofia, R dan Gusti, Y. 2017. Hubungan Depresi dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Belai Kasih Bireuen. [serial on line]. *Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial dan Budaya* Vol.1 No.1 Februari 2017. <http://www.jurnal.umuslim.ac.id/index.php/LTR2/article/view/524/0> [6 September 2017].
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2016. *Penilaian Status Gizi Ed.2*. Jakarta: EGC.
- Swarth, J. 2004. *Stres dan Nutrisi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- UPT PSTW Bondowoso. 2016. *Daftar Nama Penghuni Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Lanjut Usia Bondowoso Bulan Desember 2016*. Bondowoso: UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

- Widyaningrum, S. 2012. Hubungan Antara Konsumsi Makanan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. [serial on line]. *Skripsi*. <http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/5568/Skripsi.pdf> [7 September 2017].
- Wilson, A.M., Kundra R., dan Onibala. 2017. Hubungan Inkontinensia Urin dengan Tingkat Depresi Pada Lansia di Panti Werdha Bethania Lembean. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan Universitas Sam Ratulangi Vol.5 No.1*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/14731/14299>[6September 2017].
- Wirakusumah, E.S. 2002. *Tetap Bugar di Usia Lanjut*. Jakarta : Trubus Agriwidya.
- Wreksoatmodjo, B.R. 2013. Perbedaan Karakteristik Lanjut Usia yang Tinggal di Keluarga dengan yang Tinggal di Panti di Jakarta Barat. [serial on line]. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Atmajaya Jakarta. CDK-209/Vol. 40 No.10*.http://www.kalbemed.com/Portals/6/07_209.pdf [5 November 2016].
- Yuniar, D., dan Nurfantri. 2016. Identifikasi Status Nutrisi dan Resiko Malnutrisi pada Lanjut usia di panti Sosial Tresna Werdha Minaula Kota Kediri. [serial on line]. *Jurnal Keperawatan. Vol. 4 No.2: 93-99*.<http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/JDK/article/view/2511>[10 April 2017].

Lampiran A. Pernyataan Persetujuan (*Informed Consent*)

Pernyataan Persetujuan (*Informed Consent*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Bersedia untuk dijadikan responden penelitian dalam penelitian yang berjudul **“Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha”**.

Prosedur penelitian ini tidak akan memberikan dampak atau risiko apapun pada saya sebagai responden. Saya telah diberi penjelasan mengenai hal tersebut dan saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban yang jelas dan benar serta kerahasiaan jawaban wawancara yang saya berikan dijamin sepenuhnya oleh peneliti.

Bondowoso,

Responden

(.....)

Lampiran B. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

**TINGKAT KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK LANSIA YANG
TINGGAL BERSAMA KELUARGA DAN UPT PELAYANAN SOSIAL
TRESNA WERDHA**

(Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan
Sosial Tresna Werdha Bondowoso)

No. Kode Responden :

Tanggal Wawancara :

Waktu Wawancara :

Lokasi Wawancara :

Karakteristik Responden

1. Nama Responden :

2. Umur :

3. Jenis Kelamin : **(pilih salah satu)**

- a. Laki-laki
- b. Perempuan

4. Status Pernikahan : **(pilih salah satu)**

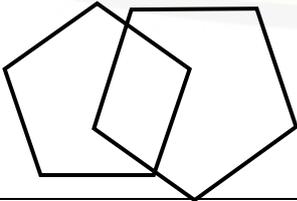
- a. Tidak Menikah
- b. Janda/Duda
- c. Menikah

5. Status Tinggal : **(pilih salah satu)**

- a. UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha
- b. Tinggal Bersama Keluarga

Lampiran C. Kuesioner MMSE

**KUESIONER UNTUK PENENTUAN GANGGUAN FUNGSI KOGNITIF
FORM MINI MENTAL STATE EXAM (MMSE)**

No.	Tes	Nilai maks.	Nilai
ORIENTASI			
1.	Sekarang (tahun), (musim), (bulan), (tanggal), (hari) apa?	5	[]
2.	Kita berada dimana? (negara), (propinsi), (kota), (kecamatan), (kelurahan)	5	[]
REGISTRASI			
3.	Pewawancara menyebutkan 3 buah nama benda (sepeda, uang, mawar), tiap benda 1 detik, pasien disuruh mengulangi ketiga nama benda tadi. Nilai 1 untuk tiap nama benda yang benar.	3	[]
ATENSI DAN KALKULASI			
4.	Responden diminta mengeja terbalik kata "MERAH" (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan; misalnya hamre=2 nilai)	5	[]
MENGINGAT KEMBALI (RECALL)			
5.	Responden diminta mengingat kembali 3 nama benda di atas, berikan 1 untuk setiap jawaban yang benar.	3	[]
BAHASA			
6.	Responden diminta menyebutkan nama benda yang ditunjukkan (pensil, jam tangan)	2	[]
7.	Responden diminta mengulang rangkaian kata : "tidak, dan, tetapi"	1	[]
8.	Responden diminta melakukan perintah : "Ambil kertas ini, lipatlah menjadi dua dan letakkan di lantai"	3	[]
9.	Responden diminta membaca dan melakukan perintah "Angkatlah tangan kiri anda"	1	[]
10.	Responden diminta menulis dengan spontan : "aku ingin selalu sehat dan bugar"	1	[]
11.	Pasien diminta meniru gambar di bawah ini 	1	[]
Skor Total		30	[]

Sumber : Rohmawati (2012) adaptasi dari PERDOSSI (2007) dan Jannah (2015)

Keterangan : total skor < 26 maka mengalami gangguan fungsi koignitif

Lampiran D. Kuesioner Food Recall 2x24 Jam

KUESIONER FOOD RECALL 2X24 JAM
(Sumber : Riskesdas 2010 dengan modifikasi)

Nama : Umur : Jenis Kelamin : Tanggal Wawancara :					Kondisi saat Wawancara 1. Biasa 2. Hajatan 3. Hari Raya 4. Puasa 5. Sakit 6. Diit				
Waktu Makan	Menu Makan	Bahan Makanan	URT	gram		Energi (kkal)	Karbohidrat (g)	Protein (g)	Lemak (g)
				BK	BB				
Pagi/Jam									
Siang/Jam									
Malam/Jam									

Lampiran E. Formulir *PhysicalActivity Level (PAL)*

FORMULIR *PhysicalActivity Level (PAL)*

No	Aktivitas Fisik	Physical Activity Ratio (PAR)	Waktu (W)	(PAR x W) (menit)
1.	Tidur	1.0		
2.	Berkendaraan dalam bus/mobil	1.2		
3.	Aktivitas santai (menonton TV dan mengobrol)	1.4		
4.	Makan	1.5		
5.	Duduk (bekerja kantor, menjaga toko)	1.5		
6.	Memasak	2.1		
7.	Berdiri membawa barang yang ringan	2.2		
8.	Mandi dan berpakaian	2.3		
9.	Menyapu, mencuci baju dan piring tanpa mesin	2.3		
10.	Mengerjakan pekerjaan rumah tangga	2.8		
11.	Berjalan	3.2		
12.	Berkebun	4.1		
13.	Olah raga ringan (jalan kaki)	4.2		
14.	Kegiatan yang dilakukan dengan duduk	1.5		
15.	Kegiatan ringan	1.4		
	TOTAL			

Sumber : FAO/WHO/UNU. 2001. Human Energy Requirements. *WHO Technical Report Series, No. 724*. Geneva: World Health Organization.

Lampiran F. Hasil Uji Statistik

1. Perbedaan Karakteristik Umur Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

Umur * StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
Umur	Elderly	Count	26	16	42
		Expected Count	21,0	21,0	42,0
		% within StatusTinggal	70,3%	43,2%	56,8%
	Old	Count	11	21	32
		Expected Count	16,0	16,0	32,0
		% within StatusTinggal	29,7%	56,8%	43,2%
Total		Count	37	37	74
		Expected Count	37,0	37,0	74,0
		% within StatusTinggal	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	5,506 ^a	1	,019		
Continuity Correction ^b	4,460	1	,035		
Likelihood Ratio	5,582	1	,018		
Fisher's Exact Test				,034	,017
Linear-by-Linear Association	5,432	1	,020		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,00.

b. Computed only for a 2x2 table

2. Perbedaan Karakteristik Jenis Kelamin Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

JenisKelamin * StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
JenisKelamin	Laki-laki	Count	12	18	30
		Expected Count	15,0	15,0	30,0
		% within StatusTinggal	32,4%	48,6%	40,5%
	Perempuan	Count	25	19	44
		Expected Count	22,0	22,0	44,0
		% within StatusTinggal	67,6%	51,4%	59,5%
Total	Count	37	37	74	
	Expected Count	37,0	37,0	74,0	
	% within StatusTinggal	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	2,018 ^a	1	,155		
Continuity Correction ^b	1,402	1	,236		
Likelihood Ratio	2,029	1	,154		
Fisher's Exact Test				,236	,118
Linear-by-Linear Association	1,991	1	,158		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,00.

b. Computed only for a 2x2 table

3. Perbedaan Karakteristik Status Pernikahan Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

StatusPernikahan* StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
Status Pernikahan	Janda/Duda	Count	20	36	56
		Expected Count	28,0	28,0	56,0
		% within StatusTinggal	54,1%	97,3%	75,7%
	Menikah	Count	17	1	18
		Expected Count	9,0	9,0	18,0
		% within StatusTinggal	45,9%	2,7%	24,3%
Total		Count	37	37	74
		Expected Count	37,0	37,0	74,0
		% within StatusTinggal	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	18,794 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	16,518	1	,000		
Likelihood Ratio	21,865	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	18,540	1	,000		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,00.

b. Computed only for a 2x2 table

4. Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

Energi * StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
Energi	Defisit	Count	27	5	32
		Expected Count	16,0	16,0	32,0
		% within StatusTinggal	73,0%	13,5%	43,2%
	Normal	Count	10	32	42
		Expected Count	21,0	21,0	42,0
		% within StatusTinggal	27,0%	86,5%	56,8%
Total	Count	37	37	74	
	Expected Count	37,0	37,0	74,0	
	% within StatusTinggal	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	26,649 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	24,281	1	,000		
Likelihood Ratio	28,743	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	26,289	1	,000		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,00.

b. Computed only for a 2x2 table

5. Perbedaan Tingkat Konsumsi Protein Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

Protein * StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
Protein	Defisit	Count	36	32	68
		Expected Count	34,0	34,0	68,0
		% within StatusTinggal	97,3%	86,5%	91,9%
	Normal	Count	1	5	6
		Expected Count	3,0	3,0	6,0
		% within StatusTinggal	2,7%	13,5%	8,1%
Total	Count	37	37	74	
	Expected Count	37,0	37,0	74,0	
	% within StatusTinggal	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	2,902 ^a	1	,088		
Continuity Correction ^b	1,632	1	,201		
Likelihood Ratio	3,146	1	,076		
Fisher's Exact Test				,199	,100
Linear-by-Linear Association	2,863	1	,091		
N of Valid Cases	74				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,00.

b. Computed only for a 2x2 table

6. Perbedaan Tingkat Konsumsi Lemak Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

Lemak * StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
Lemak	Defisit	Count	23	12	35
		Expected Count	17,5	17,5	35,0
		% within StatusTinggal	62,2%	32,4%	47,3%
	Normal	Count	14	25	39
		Expected Count	19,5	19,5	39,0
		% within StatusTinggal	37,8%	67,6%	52,7%
Total		Count	37	37	74
		Expected Count	37,0	37,0	74,0
		% within StatusTinggal	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	6,560 ^a	1	,010		
Continuity Correction ^b	5,421	1	,020		
Likelihood Ratio	6,662	1	,010		
Fisher's Exact Test				,019	,010
Linear-by-Linear Association	6,471	1	,011		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,50.

b. Computed only for a 2x2 table

7. Perbedaan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

Karbohidrat * StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total		
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial			
Karbohidrat	Defisit	Count	24	12	36	
		Expected Count	18,0	18,0	36,0	
		% within StatusTinggal	64,9%	32,4%	48,6%	
	Normal		Count	13	25	38
			Expected Count	19,0	19,0	38,0
			% within StatusTinggal	35,1%	67,6%	51,4%
Total		Count	37	37	74	
		Expected Count	37,0	37,0	74,0	
		% within StatusTinggal	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	7,789 ^a	1	,005		
Continuity Correction ^b	6,545	1	,011		
Likelihood Ratio	7,933	1	,005		
Fisher's Exact Test				,010	,005
Linear-by-Linear Association	7,684	1	,006		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,00.

b. Computed only for a 2x2 table

8. Perbedaan Tingkat Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Pelayanan Sosial

AktivitasFisik* StatusTinggal Crosstabulation

		StatusTinggal		Total	
		Bersama Keluarga	Pelayanan Sosial		
Aktivitas Fisik	Ringan	Count	30	37	67
		Expected Count	33,5	33,5	67,0
		% within StatusTinggal	81,1%	100,0%	90,5%
	Berat	Count	7	0	7
		Expected Count	3,5	3,5	7,0
		% within StatusTinggal	18,9%	0,0%	9,5%
Total	Count	37	37	74	
	Expected Count	37,0	37,0	74,0	
	% within StatusTinggal	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	7,731 ^a	1	,005		
Continuity Correction ^b	5,680	1	,017		
Likelihood Ratio	10,437	1	,001		
Fisher's Exact Test				,011	,006
Linear-by-Linear Association	7,627	1	,006		
N of Valid Cases	74				

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

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran G. Daftar Nama Lansia yang Tinggal di UPT Pelayanan Sosial
Tresna Werdha Bondowoso

DAFTAR : NAMA – NAMA PENGHUNI UNIT PELAKSANA TEKNIS
PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BONDOWOSO
BULAN : DESEMBER 2016

No. Urat	No. Induk	Nama	Jenis Kelamin	Umur (Th.)	Tempat Asal	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7
1	096	B. Suparmi	P	78	Bitar	
2	101	P. Kasiban	L	82	Pasuruan	
3	546	B. Kasiani	P	69	Blitar	
4	547	B. Utik	P	68	Malang	
5	556	B. Sumani	P	71	Surabaya	
6	599	P. Sunarto	L	71	Bondowoso	
7	649	B. Lilis Suryani	P	72	Surabaya	
8	651	B. Sri Rahayu	P	82	Bangkalan	
9	668	B. Mas'amah	P	85	Sidoarjo	
10	677	B. Soleha	P	68	Banyuwangi	
11	682	B. Maryam	P	71	Surabaya	
12	686	P. Ahmad	L	73	Surabaya	
13	689	P. Suhadi	L	68	Surabaya	
14	693	P. Sa'du	L	71	Mojokerto	
15	694	P. Haryanto	L	73	Surabaya	
16	700	P. Salim	L	81	Bekasi	
17	709	B. Fatimah	P	85	Sumenep	
18	710	B. Karsih	P	82	Surabaya	
19	712	B. Minah	P	67	Banjarmasin	
20	719	B. Wirtam	P	71	Bondowoso	
21	729	P. Juki	L	85	Bandung	
22	731	P. Bambang S	L	65	Nganjuk	
23	741	P. Wongso	L	88	Bojodadi	
24	755	P. Usman P.	L	76	Medan	
25	756	P. Mujianto	L	79	Surabaya	
26	760	B. Rehana	P	69	Sidoarjo	
27	768	B. Sutina	P	74	Jember	
28	771	B. Migena	P	74	Probolinggo	
29	773	B. Jusani	P	70	Jember	
30	778	P. Hari Widodo	L	65	Jember	
31	791	B. Ratna	P	63	Surabaya	
32	792	B. Rukiyah	P	63	Indramayu	
33	793	P. Haidir	L	65	Padang	
34	798	P. Nasikan	L	65	Surabaya	
35	811	B. Rupaah	P	72	Gresik	
36	817	P. Sudiharto	L	70	Situbondo	
37	818	B. Woro T	P	60	Bali	
38	824	P. Supeno	L	61	Surabaya	
39	825	P. Rini Wijaya	L	61	Surabaya	
40	826	P. Mastuki	L	73	Situbondo	
41	827	B. Minnaya	P	72	Situbondo	
42	831	B. Sukesih	P	66	Jember	
43	832	B. Dibat	P	67	Jember	
44	844	B. Sri Sumari	P	80	Jember	
45	859	B. Patni Aminah	P	72	Sumenep	
46	841	B. Maisaroh	P	69	Kediri	
47	842	P. Namin Toyo	L	83	Bondowoso	
48	846	P. Hari Senop	L	62	Mirahana	
49	847	P. Abu	L	73	Pati	
50	853	B. Sumiati	P	72	Bondowoso	

1	2	3	4	5	6	7
51	855	B. Watini	P	66	Banyuwangi	
52	862	P. Wayan Suripso	L	65	Bali	
53	865	B. Anik Supatmi	P	60	Surabaya	
54	866	B. Surston	P	61	Bondowoso	
55	872	P. Joni Kusnandar	L	65	Malang	
56	874	B. Siti Aminah	P	60	Jember	
57	875	B. Neba	P	60	Jember	
58	877	B. Wisno	P	71	Bondowoso	
59	885	P. Sarip Madi	L	70	Situbondo	
60	886	B. Yanti	P	60	Situbondo	
61	887	P. Supalmo	L	85	Bondowoso	
62	889	P. Suyono	L	88	Banyuwangi	
63	892	B. Kerna	P	88	Malang	
64	893	B. Kasati	P	70	Tuban	
65	895	B. Hamini	P	70	Surabaya	
66	896	P. Ronli	P	61	Madara	
67	897	P. Robet	P	62	Surabaya	
68	898	P. Suparman	L	60	Malang	
69	908	B. Siti Aisyah	P	60	Banyuwangi	
70	909	P. Sukardi	L	69	Jember	
71	910	B. Erna	P	65	Probolinggo	
72	912	B. Tarub	P	70	Bondowoso	
73	913	B. Suma	P	80	Bondowoso	
74	914	B. Sumarni	P	61	Bondowoso	Meninggal Dunia Tgl 01-12-2016
75	915	B. Hanna K.	P	72	Malang	
76	919	P. Bajri Adi	L	61	Jember	Meninggal Dunia Tgl 05-12-2016
77	920	B. Amanah	P	63	Nganjuk	
78	921	B. Sumarni	P	61	Jember	
79	922	P. Subandi	L	70	Banyuwangi	
80	923	B. Supatmi	P	73	Bondowoso	
81	924	B. Jumainah	P	73	Jember	
82	925	P. Porari	L	63	Jember	
83	926	B. Subaidah	P	74	Bondowoso	
84	927	B. Basiah	P	64	Bondowoso	
85	928	P. Sukari	L	74	Jember	
86	929	B. Jamadi	P	65	Lumajang	
87	930	B. Suparniaton	P	65	Kediri	
88	931	B. Jamini	P	101	Jombang	
89	932	B. Sahiyah	P	74	Situbondo	
90	933	B. Ninem	P	73	Lumajang	
91	934	P. Diyono	L	78	Probolinggo	Marak Tgl 01-12-2016
92	935	P. Arsan	L	60	Bondowoso	Marak Tgl 05-12-2016

Bondowoso, 30 Desember 2016

Kepala Unit Pelaksana Teknis
Pembinaan Sosial Lanjut Usia Bondowoso,



IRAM CAHYONO, SH, MM
Pembina Tk. I
NIP. 19630915 198803 1 012

Lampiran H. Surat Ijin Penelitian

	PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK Jalan KIS Mangunsarkoro Nomor . 136 B Telp. 431678/ Fax. 424495 Email : bondowosobakesbangpol@gmail.com BONDOWOSO
Bondowoso, 21 Juni 2017	
Nomor : 072/ 670 /430.10.5/2017	Kepada : Yth.Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso
Sifat : Biasa	di - BONDOWOSO
Lampiran : -	
Perihal : <u>Rekomendasi Penelitian</u>	
Dasar	<ul style="list-style-type: none">1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 20112. Peraturan Daerah Kabupaten Bondowoso Nomor 12 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah3. Peraturan Bupati Bondowoso Nomor 32 Tahun 2010 tentang Penjabaran Tugas Pokok dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bondowoso
Memperhatikan	: Surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember Nomor : 2902/UN25.1.17/SP/2017 tanggal 12 Juni 2017 perihal Permohonan Rekomendasi Penelitian atas nama Niken Apriliana
Maka dengan ini memberikan rekomendasi kepada :	
Nama : Niken Apriliana	
NIM : 132110101031	
Fakultas : Kesehatan Masyarakat Universitas Jember	
Untuk melakukan Penelitian dengan :	
Judul Proposal : " Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik Yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha (Studi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso "	
Waktu : 2 (dua) bulan terhitung sejak tanggal 21 Juni s.d 21 Agustus 2017	
Lokasi : Puskesmas Maesan Kabupaten Bondowoso	
<p>Sehubungan dengan hal tersebut apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan yang berlaku di lingkungan instansi Saudara, maka demi kelancaran serta kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan dimaksud, diharapkan saudara untuk memberikan bantuan berupa data / keterangan yang diperlukan.</p> <p>Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
 ACHMAT PRAJITNO, S.H.,M.H. NIP. 19600309 198603 1 016	
Tembusan :	<ul style="list-style-type: none">1. Bupati Bondowoso (sebagai laporan)2. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember3. Yang Bersangkutan4. Arsip

Lampiran H. Surat Ijin Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO
DINAS KESEHATAN**

JL. IMAM BONJOL NO. 13 TELP 421341 Fax (0332) 425930
Email : perencanaanbondowoso@gmail.com, website : www.dinkesbondowoso.id
BONDOWOSO

Kode Pos 68217

Nomor : 072 / 1515 / 430.9.3/ 2017
Lampiran : -
Sifat : Penting
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Bondowoso, 4 Juli 2017

Kepada
Yth. Kepala Puskesmas Maesan

Di
Bondowoso

Menindaklanjuti surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
Kabupaten Bondowoso Nomor : 072/670/430.10.5/ 2017 Tanggal : 21 Juni 2017
perihal Rekomendasi Penelitian atas nama :

Nama : NIKEN APRILLIANA
NIM : 132110101031
Fakultas : Kesehatan Masyarakat Universitas Jember
Judul Proposal : " Tingkat Konsumsi dan aktivitas Fisik Yang Tinggal
Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna
Wertha (Studi Pada Lansia Di Wilayah Kerja
Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial
Tresna Wertha Kabupaten Bondowoso) "
Waktu : 2 (dua) bulan sejak tanggal 21 Juni s/d 21 Agustus
2017

Berkaitan dengan perihal tersebut diminta Saudara memberikan bantuan
berupa data / keterangan yang diperlukan.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

An. Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Bondowoso
Kabid Sumber Daya Kesehatan



dr. WIDUJANTO
Pembina
NIP. 19630713 200212 1 005

Tembusan : Kepada
Sdr. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Lampiran H. Surat Ijin Penelitian

	PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR DINAS SOSIAL JL. GAYUNG KEBONSARI NO. 56 B TELP. 8290794/8283140 Website : http://www.dinsos.jatimprov.go.id <u>SURABAYA - 60235</u>
	Surabaya, 27 Juli 2017
Nomor : 070/ 2514 /107.5.08/2017	Kepada Yth. Sdr. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember di JEMBER
Sifat : Segera	
Lampiran : -	
Perihal : <u>Pemohonan Ijin Penelitian</u>	

Memperhatikan surat Saudara tanggal 13 Juli 2017 Nomor : 3259/UN25.1.12/SP/2017, perihal Pemohonan Ijin Penelitian, maka dengan ini kami memberikan izin kepada :

Nama : NIKEN APRILIANA
NIM : 132110101031

Untuk melaksanakan kegiatan Penelitian, dalam rangka menyelesaikan penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Dengan judul Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha (Studi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan dan UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso). Waktu pelaksanaan pada bulan Juli s.d September 2017 di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

Sehubungan hal tersebut di atas, diharapkan kepada yang bersangkutan setelah selesainya pelaksanaan kegiatan dapat memberikan laporan tertulis hasil kegiatan kepada Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur dan UPT tempat penelitian dilakukan.

Demikian atas perhatian dan kerjasama Saudara disampaikan terima kasih.

A.n. KEPALA DINAS SOSIAL PROVINSI
JAWA TIMUR
Sekretaris

UNGGUL HADIKUSUMO, S.H., M.Si.
Pembina Tk. I
NIP. 19611201 198703 1 006

Tembusan :
Yth. 1. Ibu Kepala Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur (sebagai laporan).
2. Kepala UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso.

Lampiran I. Dokumentasi Pengambilan Data



Gambar 1. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga



Gambar2. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga



Gambar 3. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga



Gambar 4. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga

Lampiran I. Dokumentasi Pengambilan Data



Gambar 5. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha



Gambar 6. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha



Gambar 7. Wawancara Recall Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha



Gambar 8. Wawancara Aktivitas Fisik Lansia yang Tinggal di Tresna Werdha