

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DAN AKTIFITAS FISIK  
DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI LANSIA  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LOA KULU**

**SKRIPSI**



**Di Susun Oleh :**

**ASTUTI NURHASANAH**

**NIM : B21828909801**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2020**

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DAN AKTIFITAS FISIK  
DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI LANSIA  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LOA KULU**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana (S. Kep)



**Di Susun Oleh :  
ASTUTI NURHASANAH  
NIM : B21828909801**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2020**



## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Astuti Nurhasanah

NIM : B21828909801

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Judul Laporan Tugas Akhir : Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik  
Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Wilayah  
Kerja Puskesmas Loa Kulu

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber,  
baik yang dikutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar

Samarinda,

Yang membuat pernyataan,



ITKES WHS

Astuti Nurhasanah

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kepada ALLAH SWT, atas segala rahmatNya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu”**. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai masa penyusunan skripsi ini ,sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan semua proses tepat pada waktunya. Oleh karena itu, perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. DR. Eka Ananta Sidharta, SE., MM., AK., CA., CSRS., CSRA., CFrA selaku Rektor Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda
3. Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep., M. Kep.Sp.Kep.MB selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya.
4. Ns. Aries Abiyoga, S. Kep., M. Kep selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberikan bimbingan kepada saya sampai selesainya penyusunan tugas akhir.
5. Ns. Desy Ayu Wardani, S. Kep., M. Kep.Sp.Kep.Mat selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir.
6. Ns. Abdurrahman, S. Kep., M. Kep selaku dosen penguji I yang telah memberikan saran dan kritik yang bermanfaat demi penyempurnaan penulisan tugas akhir ini.

7. Ns. Siti Kholifah, S.Kep., M. Kep selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan serta arahan guna penyempurnaan penulisan tugas akhir ini.
8. Ns. Siti Mukaromah, S. Kep., M. Kep.Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan pembelajaran ilmu keperawatan.
9. Seluruh Dosen pengajar di ITKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan ilmu pengetahuan tentang keperawatan yang sangat berharga selama saya mengikuti pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
10. Hidayatullah, ST., M. Kes selaku Kepala UPTD Puskesmas Loa Kulu yang telah memberikan izin untuk saya melakukan penelitian di wilayah Puskesmas Loa Kulu
11. Ns. Wiwik Trisnawati, S. Kep selaku Kepala Sub Bagian Tata Usaha UPTD Puskesmas Loa Kulu yang telah membantu dalam memberikan masukan dan dukungan kepada saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
12. Keluarga tercinta yang telah memberikan restu dan motivasi, terimakasih atas doa dan dukungannya
13. Teman-teman Program Studi Ilmu Keperawatan Reguler Transfer Samarinda Angkatan 2019 yang telah banyak membantu dalam memberikan masukan dan dukungan.
14. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian proposal ini hingga selesai

Dan semua pihak yang telah membantu Penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, semoga ALLAH Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan kita semua dan proosal ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Samarinda,

Penulis

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

---

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Astuti Nurhasanah

NIM : B21828909801

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Samarinda, Agustus 2020

Yang menyatakan

Astuti Nurhasanah

## ABSTRAK

### Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Lansia

Astuti Nurhasanah<sup>1</sup>, Aries Abiyoga<sup>2</sup>, Desy Ayu Wardani<sup>3</sup>  
Email : astutikalingga@gmail.com

**Latar Belakang :** Hipertensi pada lansia merupakan salah satu penyakit degeneratif yang perlu diwaspadai bagi kesehatan karena tidak menimbulkan gejala atau tanda-tanda yang dapat terlihat dari luar. Agar dapat terkontrol tekanan darahnya maka lansia harus memperhatikan gaya hidupnya dan aktifitas fisiknya. Akan tetapi masih banyak lansia yang memiliki gaya hidup yang tidak sehat dan kurang beraktifitas fisik sehingga pada akhirnya akan mempengaruhi derajat hipertensinya. **Tujuan :** untuk mengetahui hubungan gaya hidup dan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia. **Metode :** penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain deskriptif analitik dan pendekatan cross sectional. Populasi dan sampel penelitian ini yaitu 65 responden. Menggunakan analisis dengan uji chi-square. **Hasil :** penelitian ini menunjukkan 42 orang (64,62%) memiliki gaya hidup yang kurang baik dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 (61,9%), hipertensi derajat 2 (16,6%), hipertensi derajat 3 (13,85%) sedangkan 23 orang (35,38%) memiliki gaya hidup yang baik dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 (30,43%), hipertensi derajat 2 (17,39%), hipertensi derajat 3 (18,46%). Hasil penelitian aktifitas fisik menunjukkan 45 orang (69,23%) aktifitas fisiknya kurang baik dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 (40%), hipertensi derajat 2 (22,22%), hipertensi derajat 3 (26,15%) sedangkan 20 orang (30,77%) menunjukkan aktifitas fisiknya baik dengan kondisi kesehatannya derajat 1 (75%), derajat 2 (5%), derajat 3 (6,154%). Hal ini menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara gaya hidup (pvalue = 0,027) dan aktifitas fisik (pvalue = 0,028) dengan kejadian hipertensi lansia. **Kesimpulan :** lansia yang memiliki gaya hidup dan aktifitas fisik yang baik akan mempengaruhi derajat hipertensi yang dimiliki oleh lansia. Oleh karena itu para lansia dianjurkan untuk mengikuti penyuluhan-penyuluhan tentang kesehatan yang berkenaan dengan gaya hidup yang baik dan aktifitas fisik yang baik, untuk keluarga lansia diharapkan selalu mendukung lansia untuk rajin kontrol tekanan darah di Posyandu Lansia

**Kata kunci :** Aktifitas Fisik , Gaya Hidup, Hipertensi, Lansia

---

<sup>1</sup> Mahasiswa program studi ilmu keperawatan, Puskesmas Loa Kulu

<sup>2-3</sup> Dosen program studi ilmu keperawatan, ITKES Wiyata Husada Samarinda

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN LIFESTYLE AND PHYSICAL ACTIVITY WITH ELDERLY HYPERTENSION INCIDENCE

Astuti Nurhasanah<sup>1</sup>, Aries Abiyoga<sup>2</sup>, Desy Ayu Wardani<sup>3</sup>  
Email : astutikalingga@gmail.com

**Background of study:** Hypertension in the elderly is a degenerative disease that needs to be watched out for health because it does not cause symptoms or signs that can be seen from the outside. In order to control their blood pressure, the elderly must pay attention to their lifestyle and physical activity. However, there are still many elderly people who have an unhealthy lifestyle and lack of physical activity, which in turn will affect the degree of hypertension. **Purpose of study:** to determine the relationship between lifestyle and physical activity with the incidence of hypertension in the elderly. **Research method:** This research is a type of quantitative research using a descriptive analytic design and a cross sectional approach. The population and sample of this study were 65 respondents. Using analysis with the chi-square test. **Research findings:** This study showed 42 people (64.62%) had a poor lifestyle with their health conditions 1st degree hypertension (61.9%), 2nd degree hypertension (16.6%), 3rd degree hypertension (13.85%) ) while 23 people (35.38%) have a good lifestyle with their health conditions 1st degree hypertension (30.43%), 2nd degree hypertension (17.39%), 3rd degree hypertension (18.46%). The results of the physical activity research showed that 45 people (69.23%) had poor physical activity with their health conditions 1st degree hypertension (40%), 2nd degree hypertension (22.22%), 3rd degree hypertension (26.15%) while 20 people (30.77%) showed good physical activity with health conditions degree 1 (75%), degree 2 (5%), degree 3 (6.154%). This indicates that there is a significant relationship between lifestyle (p-value = 0.027) and physical activity (p-value = 0.028) with the incidence of elderly hypertension. **Conclusion:** the elderly who have a good lifestyle and physical activity will affect the degree of hypertension owned by the elderly. Therefore, the elderly are encouraged to participate in health education related to a good lifestyle and good physical activity, for elderly families it is hoped that they will always support the elderly to diligently control blood pressure at the Elderly Posyandu.

Keywords: Physical Activity, Lifestyle, Hypertension, Elderly

---

<sup>1</sup> Student of Nursing Bachelor Program, The Institute of Technology and Health Sciences Wiyata Husada Samarinda

<sup>2-3</sup> Lectures of Nursing Bachelor Program, The Institute of Technology and Health Sciences Wiyata Husada Samarinda

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Penelitian Terkait .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
A. Telaah Pustaka .....	11
1. Pengertian Lansia .....	11
2. Hipertensi .....	14
3. Aktifitas Fisik .....	22
4. Konsep Gaya Hidup Lansia.....	28
5. Konsep Keperawatan.....	31
B. Kerangka Teori Penelitian.....	33
C. Kerangka Konsep .....	34
D. Hipotesis.....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Rancangan Penelitian.....	36
B. Populasi Dan Sampel .....	36
C. Variabel Penelitian .....	37
D. Definisi Operasional.....	37
E. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	38
F. Sumber Data Dan Instrumen Penelitian.....	38
G. Uji Validitas Dan Reliabilitas .....	40
H. Prosedur Pengumpulan Data .....	41
I. Analisa Data .....	42
J. Etika Penelitian .....	44

K. Alur Penelitian .....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
A. Lokasi Penelitian.....	47
B. Hasil Penelitian .....	48
C. Pembahasan.....	51
D. Keterbatasan Penelitian.....	56
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi.....	14
Tabel 2.2 Kuesioner Physical Activities Scale For The Elderly (PASE) .....	27
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	37
Tabel 3.2 Uji Normalitas Gaya Hidup .....	42
Tabel 3.3 Uji Normalitas Aktifitas Fisik.....	43
Tabel 4.1 Gambaran Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020..	48
Tabel 4.2 Gambaran Distribusi Responden Berdasarkan Gaya Hidup Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020 .....	49
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Aktifitas Fisik Lansia Di Wikayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020 .....	49
Tabel 4.4 Hubungan Gaya Hidup Lansia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020 .....	50
Tabel 4.5 Hubungan Aktifitas Fisik Lansia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020..	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu.....	47
-------------------------------------------------------	----



## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori Lawrence Green .....	32
Skema 2.2 Kerangka Teori Penelitian.....	33
Skema 2.3 Kerangka Konsep .....	34



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Penjelasan Menjadi Responden
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4 Hasil Uji Statistik
- Lampiran 5 POA Kegiatan Tugas Akhir
- Lampiran 6 Lembar Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 7 Lembar Persetujuan Penelitian
- Lampiran 8 Foto Dokumentasi Penelitian



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Usia lanjut merupakan usia yang dimulai dari 60 tahun sampai akhir kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua. Pada masa ini seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial. Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel yang mengalami penurunan kapasitas fungsional yang dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya (Kholifah, 2016).

Penyakit degeneratif yang biasa dialami oleh lansia antara lain hipertensi, asma, penyakit jantung, kanker, diabetes. Menurut WHO (2019), hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang perlu diwaspadai bagi kesehatan karena tidak menimbulkan gejala atau tanda-tanda yang dapat terlihat dari luar. Di dunia diperkirakan 1,13 miliar orang menderita hipertensi, sebagian besar ( $\frac{2}{3}$ ) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut Riskesdas 2018, 63 juta lebih penduduk Indonesia menderita hipertensi. Hipertensi yang terjadi pada kelompok umur 45-54 tahun sebesar 45,3%, kelompok umur 55-64 tahun sebesar 55,2%, pada kelompok umur 65-74 tahun sebesar 63% dan pada kelompok umur 75 tahun keatas sebesar 69,5%. Dari data tersebut terlihat mayoritas penderita hipertensi adalah lanjut usia. Provinsi di Indonesia yang berada di tiga besar memiliki kasus hipertensi terbanyak yaitu Kalimantan Selatan 44,13%, Jawa Barat 39,60% dan Kalimantan Timur 39,30% dari total jumlah penduduk Indonesia (Kemenkes RI, 2019)

Perubahan sistem organ tubuh pada lansia salah satunya terjadi pada pembuluh darah, di mana dinding arteri menjadi kurang elastis, dinding kapiler menebal sehingga menyebabkan melambatnya pertukaran

antara nutrisi dan zat sisa metabolisme, dinding pembuluh darah yang semakin kaku akan meningkatkan tekanan darah sistolik maupun diastolik (Dewi, 2014)

Aterosklerosis merupakan proses awal terjadinya hipertensi yaitu gangguan struktural anatomi pembuluh darah perifer yang kemudian berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah dapat juga bersamaan dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang akan mengganggu aliran darah atau peredaran darah di perifer. Kekakuan dan lambatnya aliran darah tersebut membuat beban jantung semakin berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya jantung untuk memompa lebih sering yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Suiraoaka, 2012)

Menurut WHO (2019), faktor risiko hipertensi seperti diet yang tidak sehat (konsumsi garam yang berlebihan, diet tinggi lemak jenuh dan lemak trans, asupan buah dan sayur yang rendah), aktivitas fisik yang kurang, merokok, minum alkohol, dan obesitas. Agar tetap terkontrol tekanan darahnya maka lansia harus dapat memperhatikan gaya hidupnya salah satunya dengan mengurangi konsumsi garam. Susanto (2010) menyatakan konsumsi natrium yang berlebih akan meningkatkan cairan ekstraseluler dan cara untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat dan akibat dari meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah et al, (2015) bahwa asupan natrium yang berlebih memiliki resiko 5 kali lebih besar untuk mengalami kejadian hipertensi. Abdurrachim et al, (2016) dalam penelitiannya mengatakan bahwa lansia juga menggunakan penyedap rasa, saus tomat dan kecap pada saat proses pengolahan makanan di mana pada bumbu tersebut mengandung monosodium glutamat dan natrium benzoat sehingga kadar natrium dalam darah meningkat dan akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

Selain mengurangi natrium para lansia juga harus mengurangi atau stop merokok. Merokok sangat besar perannya meningkatkan tekanan darah, hal ini disebabkan oleh nikotin yang terdapat di dalam rokok yang memicu hormon adrenalin yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah di dalam paru dan diedarkan keseluruh aliran darah lainnya sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah. Hal ini menyebabkan kerja jantung semakin meningkat untuk memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah yang sempit (Triyanto, 2014), hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin et al, (2016) bahwa semakin lama seseorang mempunyai kebiasaan merokok semakin besar pula resiko untuk menderita hipertensi, hal ini dikemukakan oleh Setyanda et al, (2015) dalam penelitiannya bahwa ada hubungan antara lama merokok dan kejadian hipertensi dimana dikelompokkan lama merokok antara lain <10 tahun, 10-20 tahun dan >20 tahun.

Konsumsi alkohol yang berlebih ternyata berpengaruh terhadap kenaikan tekanan darah. Hal ini telah dibuktikan walaupun mekanisme peningkatan tekanan darah akibat alkohol masih belum jelas. Namun diduga peningkatan kadar kortisol dan peningkatan volume sel darah merah serta kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah. Beberapa studi menunjukkan hubungan langsung antara tekanan darah dan asupan alkohol dan diantaranya melaporkan bahwa efek terhadap tekanan darah baru nampak apabila mengkonsumsi alkohol sekitar 2-3 gelas ukuran standar setiap hari (Kemenkes RI, 2013). Teori ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin et al, (2016) bahwa mengkonsumsi alkohol mempunyai risiko untuk menderita hipertensi 1,4 kali lebih besar dibandingkan yang tidak mengkonsumsi alkohol. Menurut Hernani et al, (2017) hipertensi dapat terjadi apabila seseorang mengkonsumsi >3 gelas bir setiap harinya.

Olahraga dan latihan pergerakan secara teratur dapat menanggulangi masalah akibat perubahan fungsi tubuh. Olahraga sangat berperan penting dalam pengobatan tekanan darah tinggi. Manfaat

olahraga adalah meningkatkan kebugaran jasmani, mendorong jantung bekerja secara optimal, melancarkan sirkulasi darah, memperkuat otot, mencegah pengeroposan tulang, membakar kalori, mengurangi stress dan mampu menurunkan tekanan darah. Bukti-bukti yang ada menunjukkan bahwa latihan dan olahraga pada usia lanjut dapat mencegah atau melambatkan kehilangan fungsional tersebut, bahkan latihan yang teratur dapat menurunkan tekanan darah 10-15 mmHg baik pada tekanan sistolik dan diastolik, olahraga yang tepat untuk usia lanjut adalah senam lansia (Irmawati, 2013). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iswahyuni (2017) bahwa semakin aktif aktifitas fisik para lansia maka semakin normal tekanan darahnya baik tekanan sistolik maupun tekanan diastolik. Anggraini (2013) mengatakan aktifitas fisik yang baik untuk menurunkan tekanan darah adalah aktifitas fisik yang berintensitas sedang seperti berjalan cepat, bersepeda santai atau senam kesehatan di mana aktifitas fisik tersebut dilakukan secara teratur selama kurang lebih 30 menit.

Para penderita hipertensi wajib selalu kontrol tekanan darahnya di fasilitas pelayanan kesehatan. Untuk para lansia bisa memanfaatkan posyandu lansia yang ada di sekitar tempat tinggal mereka. Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara 2018, jumlah posyandu lansia telah mencapai 285 sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu telah mencapai 11 posyandu (Posyandu Bakti Sepakat, Posyandu Lansia Sehat, Posyandu Tunas Melati, Posyandu Rempanga Lestari, Posyandu Sehat Sejahtera, Posyandu Sehat Harapan, Posyandu Tunas Kelapa, Posyandu Karya Sehat, Posyandu Pandan Sari, Posyandu Nusa Indah, dan Posyandu Harapan Sehat) yang tersebar di 10 desa dan hingga sekarang mempunyai anggota 2.960 jiwa.

Di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu pada kelompok lansia yang tergabung pada posyandu lansia didapatkan data bahwa masalah kesehatan lansia paling banyak adalah masalah tekanan darah., berdasarkan data kasus hipertensi Puskesmas Loa Kulu pada tahun 2017 sebanyak 656 kasus, tahun 2018 sebanyak 856 dan tahun 2019 sebanyak 1251 kasus artinya

ada peningkatan kasus hipertensi setiap tahunnya pada lansia. Menurut Simpus Puskesmas Loa Kulu 2019 pada tiga bulan terakhir Puskesmas Loa Kulu mencatat dari 378 lansia yang terdaftar di tiga posyandu didapatkan data bahwa kasus hipertensi sebanyak 65 orang di Posyandu Karya Sehat, 50 orang di Posyandu Nusa Indah dan 48 orang di Posyandu Tunas Kelapa. Jumlah lansia dengan riwayat hipertensi yang aktif hadir di tiga posyandu tersebut untuk mengikuti kegiatan dan pemeriksaan kesehatan sebanyak 163 lansia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan dengan melakukan wawancara pada 10 lansia yang memiliki riwayat hipertensi terbanyak yang aktif berkunjung ke posyandu lansia, didapatkan data ada 7 lansia mengatakan masih merokok dalam sehari bisa menghabiskan 18 batang rokok, 3 lansia mengatakan masih merokok dalam sehari bisa menghabiskan 8 batang rokok, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniati et al, (2012) bahwa jumlah rokok yang dikonsumsi berpengaruh pada resiko seseorang untuk menderita hipertensi di mana dalam penelitiannya menggolongkan perokok menjadi perokok berat yaitu menghisap rokok 10-20 batang setiap hari dan perokok ringan yaitu menghisap rokok < 10 batang setiap hari.

Pada studi pendahuluan juga didapatkan data bahwa 6 lansia mengatakan masih suka memakai garam atau penyedap rasa dalam makanan yang mereka konsumsi. Dalam sekali memasak mereka memasukkan 1½-2 sendok teh garam ke dalam masakan dan menggunakan kecap manis setiap makan, 4 lansia mengatakan masih menggunakan 1 sendok teh (2.400 mg) garam ke dalam masakan dan menggunakan kecap manis setiap makan, hal ini sesuai dengan Kemenkes RI (2013) bahwa pada masyarakat yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah yang rendah, sedangkan pada masyarakat dengan asupan garam sekitar 7-8 gram ditemukan tekanan darah lebih tinggi.

Selain data tentang merokok dan konsumsi garam, pada studi pendahuluan juga didapatkan data 7 lansia dalam sebulan hanya satu kali

saja melakukan senam pada saat posyandu lansia dan seminggu hanya dua kali saja melakukan aktifitas berjalan kaki, 3 lansia dalam seminggu melakukan senam 4 kali dan berjalan kaki 4 kali. Berdasarkan penelitian Hartinah et al, (2013) aktifitas fisik berupa olahraga yang dilakukan dengan terprogram dan teratur 3-5 kali/minggu dapat bermanfaat untuk memperbaiki fungsi kardiovaskular, memperbaiki pernapasan, mencegah atrofi otot-otot, mencegah pengapuran atau pengerasan sendi-sendi dan mencegah kegemukan.

Berdasarkan fenomena di atas perlu dilakukan penelitian untuk mengangkat hubungan gaya hidup dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu.

## **B. Rumusan Masalah**

Masa lansia merupakan masa di mana terjadi penurunan fungsi dari sel organ –organ tubuh manusia, mental dan sosial. Pada masa ini penyakit yang timbul adalah penyakit degeneratif seperti hipertensi. Penyakit hipertensi bila tidak dikontrol dengan baik akan menyebabkan penyakit seperti stroke, penyakit jantung bahkan kematian. Oleh karena itu para lansia harus menjaga gaya hidup yang sehat seperti mengatur pola makan yang seimbang, tidak merokok dan berolahraga.

Posyandu lansia merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan terdekat dengan rumah para lansia. Oleh karena itu para lansia bisa memanfaatkan posyandu lansia untuk memeriksakan tekanan darah dan berkonsultasi dengan tenaga kesehatan yang ada diposyandu lansia sehingga kesehatan para lansia dapat terjaga dengan baik.

Berdasarkan latar belakang penelitian yang diuraikan di atas, membuat peneliti tertarik untuk melihat “apakah ada hubungan antara gaya hidup dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk menganalisa hubungan gaya hidup dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu

## 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

- a. Teridentifikasi hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi lansia
- b. Teridentifikasi hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia
- c. Teranalisis hubungan gaya hidup dan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis.

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu masukan bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara untuk perencanaan dan pelaksanaan program kesehatan lansia.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan berharga bagi penulis mengenai bagaimana kejadian hipertensi lansia yang ditinjau dari gaya hidup dan aktivitas fisik, sehingga peneliti dapat menggali lebih dalam apa saja permasalahan yang akan timbul dan serta mendapatkan pemecahan masalah yang tepat

#### b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran, khususnya pada perawatan komunitas yang terkait kejadian hipertensi lansia yang mempelajari tentang bagaimana pentingnya melakukan gaya hidup yang baik dan melakukan aktivitas fisik dalam mengontrol hipertensi yang dialami oleh lansia.

#### c. Bagi Tempat Penelitian

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi tokoh masyarakat, kader dan masyarakat serta meningkatkan kerjasama lintas sektor dalam upaya peningkatan derajat kesehatan lansia.

#### E. Penelitian Terkait

1. Penelitian terkait dengan penelitian ini telah dilakukan Iswahyuni (2017), dengan judul “Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Hipertensi Pada Lansia”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan aktifitas fisik dan hipertensi pada lansia di Desa Jetiskarangpung, Kecamatan Kalijambe, Sragen. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah 90 lansia dengan sampel penelitian total sampling berjumlah 90 responden lansia.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat aktifitas fisik dan hipertensi. Semakin aktif aktifitas fisiknya semakin tekanan darah baik pada hipertensi systole maupun hipertensi diastole, dan semakin tidak aktif aktifitas fisiknya semakin tinggi tekanan darah baik pada hipertensi systole maupun diastole. Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu jumlah variabel yang akan diteliti, penelitian yang akan saya lakukan terdapat 3 variabel yaitu gaya hidup, aktivitas fisik dan kejadian hipertensi. Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu desain penelitian yang digunakan *cross sectional*
2. Penelitian terkait dengan penelitian ini telah dilakukan Mahmudah et al, (2015), dengan judul “Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Populasi penelitian ini adalah lansia yang berusia > 60 tahun yang menghadiri Posbindu di Kelurahan Sawangan Baru. Sampel pada penelitian ini sejumlah 87 responden di mana besar sampel di tentukan oleh rumus.. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan yang

signifikan antara gaya hidup (aktifitas fisik) dan pola makan (asupan lemak dan asupan natrium) dengan kejadian hipertensi.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini adalah populasi penelitian yang diambil. Penelitian sebelumnya mengambil populasi lansia yang berusia > 60 tahun sedangkan penelitian saya lansia yang mempunyai riwayat hipertensi.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu jumlah variabel yang diteliti sebanyak 3

3. Penelitian terkait dengan penelitian ini telah dilakukan Arifin et al, (2016), dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Badung”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia. Populasi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh kelompok lanjut usia (usia  $\geq$  60 tahun) dengan pengambilan sampel yang digunakan adalah consecutive sampling didapat 112 respondent. Hasil penelitian menyatakan bahwa dari tujuh variabel dependen terdapat tiga variabel dependen yang berhubungan dengan variabel independen yaitu genetik, olahraga, dan tingkat stress di mana ada hubungan genetik, olahraga dan stress dengan kejadian hipertensi.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu jumlah variabel yang akan diteliti, penelitian yang akan saya lakukan terdapat 3 variabel yaitu gaya hidup, aktivitas fisik dan kejadian hipertensi, responden yang saya ambil lansia dengan riwayat hipertensi.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu desain penelitian yang digunakan *cross sectional*..

4. Penelitian terkait dengan penelitian ini telah dilakukan Setyanda et al, (2015), dengan judul “Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun Di Kota Padang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok termasuk lama merokok, jumlah rokok dan jenis rokok

dengan hipertensi. Populasi pada penelitian ini adalah laki-laki yang berusia 35-65 tahun. Jumlah sample 92 orang yang diambil secara multi stage random sampling. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara lama merokok, dan jenis rokok yang dihisap dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu jumlah variabel yang akan diteliti, pada penelitian saya terdapat 3 variabel yaitu gaya hidup, aktifitas fisik dan kejadian hipertensi.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini adalah responden yang dijadikan sampel ada yang berusia lanjut.

5. Penelitian terkait dengan penelitian ini telah dilakukan oleh Lilian Irmawati (2013), dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Populasi pada penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi dan sampel yang diambil sebanyak 30 orang yang dibagi dalam dua kelompok yaitu 15 kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol. Hasil penelitian menyatakan ada pengaruh yang signifikan pemberian senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu jumlah variabel yang akan diteliti, pada penelitian saya terdapat 3 variabel yaitu gaya hidup, aktifitas fisik dan kejadian hipertensi.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu responden yang diambil adalah lansia penderita hipertensi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Pengertian Lansia**

###### **a) Proses Menua**

Proses penuaan adalah siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan-tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh, yang ditandai dengan semakin rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian misalnya pada sistem kardiovaskuler dan pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, endokrin dan lain sebagainya. Hal tersebut disebabkan seiring meningkatnya usia sehingga terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ. Perubahan tersebut pada umumnya mengarah pada kemunduran kesehatan fisik dan psikis yang pada akhirnya akan berpengaruh pada ekonomi dan sosial lansia. Sehingga secara umum akan berpengaruh pada *activity of daily living* (Fatmah, 2010).

Proses menua ini ditandai dengan proses hilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tubuh tidak mampu mempertahankan dirinya terhadap infeksi serta tubuh tidak mampu memperbaiki kerusakan yang diderita (Azizah, 2011).

Penuaan akan mengakibatkan penurunan kondisi anatomis dan sel akibat menumpuknya metabolit dalam sel. Metabolit bersifat racun terhadap sel sehingga bentuk dan komposisi pembangun sel akan mengalami perubahan (Azizah, 2011).

###### **b) Fisiologi Lansia**

Menurut Dewi (2014) menua atau menjadi tua adalah keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai pada satu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan

proses penurunan daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir dengan kematian.

Perubahan sistem organ tubuh yang terjadi akibat proses menua (Dewi, 2014) yaitu :

1. Sistem kardiovaskular

Kekuatan otot jantung menurun, katup jantung menebal dan kaku, nodus sinoatrial menjadi kurang efektif terhadap kelistrikan jantung, dinding arteri menjadi kurang elastis, dinding kapiler menebal, dinding pembuluh darah menjadi kaku, volume darah menurun, aktifitas sumsum tulang menurun, kontraksi jantung melemah.

2. Sistem pernafasan

Cavum thorak menjadi kaku, vertebrae thorakalis memendek, otot abdomen melemah, daya recoil paru menurun, alveoli melar dan menipis, membran alveoli-kapiler menebal.

3. Sistem musculoskeletal

Penurunan massa tulang, columna vertebralis mengalami kompresi, regenerasi jaringan otot melambat dan massa otot berkurang, otot lengan dan betis mengecil, otot kehilangan fleksibilitas dan ketahanannya, rentang gerak sendi terbatas, kartilago menipis sehingga sendi kaku, nyeri dan mengalami inflamasi.

4. Sistem integumen

Elastisitas kulit menurun, kulit menipis, lemak subkutan menipis, penumpukan melanosit sehingga timbul pigmentasi, rambut menipis karena aktifitas folikel rambut menurun, penurunan melanin sehingga terjadi perubahan warna rambut, penurunan aliran darah ke kuku menyebabkan kuku menjadi tebal, keras dan rapuh, terjadi penurunan ukuran dan jumlah kelenjar keringat.

5. Sistem gastrointestinal

Reabsorpsi tulang rahang sehingga gigi mudah tanggal dan menurunkan kemampuan mengunyah, reflek telan melemah sehingga meningkatkan resiko aspirasi, otot halus esophagus melemah sehingga memperlambat

pengosongan, penurunan sekresi asam lambung, peristaltik intestinum menurun menyebabkan inkompetensi pengosongan bowel.

6. Sistem genitourinaria

Aliran darah ke ginjal menurun, terjadi gangguan mengkonsentrasikan urine, tonus otot kandung kemih menghilang sehingga terjadi gangguan pengosongan kandung kemih, penurunan kapasitas kandung kemih, pada pria terjadi peningkatan miksi akibat pembesaran prostat, pada wanita peningkatan frekuensi miksi akibat melemahnya otot perineal, terjadi atrofi vulva, penurunan jumlah rambut pubis, sekresi vaginal menurun, ukuran testis mengecil, ukuran prostat membesar.

7. Sistem persyarafan

Terjadi penurunan jumlah neuron di otak dan batang otak, sintesa dan metabolisme neuron berkurang, massa otak berkurang, sensasi kinestetik berkurang, gangguan keseimbangan, penurunan reaction time, dapat terjadi insomnia dan mudah terbangun di malam hari, tidur dalam tahap IV dan tidur REM berkurang,

8. Sistem sensori

Penurunan kemampuan memfokuskan objek dekat, terjadi peningkatan densitas lensa dan akumulasi lemak di sekitar iris, produksi air mata menurun, penurunan ukuran pupil, penurunan sensitifitas pada cahaya, kemampuan melihat di malam hari menurun, penurunan kemampuan untuk mendengarkan suara berfrekuensi tinggi, serumen telinga mengandung banyak keratin sehingga mengeras, penurunan kemampuan untuk merasakan rasa pahit, asin dan asam, penurunan kemampuan untuk merasakan nyeri ringan dan perubahan suhu.

c) **Batasan Lansia**

WHO (1999) menggolongkan lanjut usia berdasarkan usia kronologis/biologis menjadi 4 kelompok yaitu usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45 sampai 59, lanjut usia (*elderly*) berusia antara 60 dan 74 tahun, lanjut usia tua (*old*) 75 – 90 tahun, dan usia sangat tua (*Very old*) di atas 90 tahun. Sedangkan Kholifah (2016) menyatakan bahwa lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas.

## 2. Hipertensi

### a) Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg (milimeterhidrogen) dan peningkatan pada tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (milimeterhidrogen) pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2014). Hipertensi terjadi akibat kombinasi efek retensi garam dan cairan serta efek vasokonstriksi kelebihan angiotensin II (Sherwood, 2014).

### b) Jenis Tekanan Darah

Tekanan darah diklasifikasikan menjadi dua yaitu tekanan darah sistolik atau angka atas dan tekanan darah diastolik atau angka bawah. Ketika terjadi pengerutan bilik jantung dan darah memompa dengan tekanan maksimalnya maka itu yang disebut dengan tekanan darah sistolik atau angka atas pada penentuan tekanan darah (Suprpto, 2014). Angka bawah atau tekanan darah diastolik terjadi ketika jantung mengalami penurunan tekanan darah akibat jantung dalam keadaan mengembang atau dalam keadaan istirahat kekuatan penahan pada dinding pembuluh darah (Suprpto, 2014).

### c) Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi/Hipertensi

Klasifikasi hipertensi berdasarkan hasil Konsensus Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (2019):

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Diastol (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120 – 129	80 - 84
Normal-tinggi	130 – 139	85 - 95
Hipertensi Derajat 1	140 – 159	90 - 99
Hipertensi Derajat 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensi Derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Sistolik terisolasi	≥ 140	< 90

**d) Klasifikasi hipertensi dibedakan berdasarkan penyebabnya terdapat 2 jenis hipertensi:**

1) Hipertensi Primer (esensial hypertension/primary hypertension)

Penyebab pasti dari hipertensi esensial belum dapat diketahui, sementara penyebab sekunder dari hipertensi esensial juga tidak ditemukan. Pada hipertensi esensial tidak ditemukan renovaskuler, gagal ginjal maupun penyakit lainnya, genetic serta ras menjadi bagian dari penyebab timbulnya hipertensi esensial termasuk stress, intake alcohol moderat, merokok, lingkungan dan gaya hidup (Triyanto, 2014).

2) Hipertensi Sekunder (secondary hypertension)

Hipertensi sekunder penyebabnya dapat diketahui seperti kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), hiperaldosteronisme, penyakit parenkimal (Buss & Labus, 2013).

**e) Penyebab Hipertensi**

Penyebab hipertensi menurut Susanto (2010) terjadi karena beberapa faktor yaitu diantaranya genetika, obesitas, stres lingkungan, jenis kelamin, pertambahan usia, asupan garam berlebih, gaya hidup yang kurang sehat, obat-obatan dan akibat penyakit lain. Hipertensi menurut Susanto (2010) disebabkan oleh peningkatan volume darah yang dipompa oleh jantung yang mengakibatkan peningkatan darah pada pembuluh arteri. Hipertensi sejatinya memiliki gejala dan penyebab yang spesifik jika dikaji lebih lanjut. Hipertensi juga tidak memiliki satu penyebab yang pasti. Pada masing-masing individu memiliki perbedaan penyebab hipertensi yang spesifik (Susanto, 2010).

Suprpto (2014) menambahkan kejadian hipertensi terjadi oleh karena beberapa hal diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Volume cairan bertambah besar ketika terjadi peningkatan kerja jantung dalam memompa darah di dalam tubuh.
- 2) Volume darah meningkat akibat ketidak mampuan ginjal dalam membuang garam dan air dalam tubuh yang biasa terjadi pada penderita dengan kelainan fungsi ginjal

3) Rangsangan saraf atau hormon dalam darah meningkat, adanya aterosklerosis (kekakuan dan ketebalan) pada arteri besar yang menjadi penyebab darah tidak dapat mengalir secara sempurna melalui arteri tersebut sehingga tekanan darah meningkat oleh karena darah yang mengalir melalui arteri kecil.

#### **f) Patogenesis hipertensi**

Peran penting dari faktor terjadinya hipertensi menurut Darmojo (2014) adalah adanya penurunan kadar renin akibat proses penuaan yang terjadi secara terus menerus, terjadinya peningkatan kadar sensitivitas terhadap asupan natrium, penurunan elastisitas pembuluh darah perifer akibat proses degeneratif yang menjadi penyebab hipertensi sistolik, dan perubahan aterosklerotik yang menjadi penyebab tingginya tekanan darah.

Patofisiologi hipertensi dijelaskan pula dalam Aspiani (2014) bahwa terdapat pusat vasomotor dalam otak yang menjadi mekanisme pengontrol terhadap relaksasi dan konstriksi pembuluh darah. Rangsangan pusat vasomotor ini dihantarkan ke ganglia simpatis di bagian thorak dan abdomen dalam bentuk impuls yang bergerak kebawah melalui sistem saraf simpatis. Pada titik ini neuron pre ganglion melepaskan asetilkolin yang dapat merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinephrine akan menyebabkan konstriksi pada pembuluh darah. Faktor tersebut mampu merangsang vasomotor terhadap respon dari pembuluh darah. Meski belum diketahui jelas mengapa kejadian tersebut bisa terjadi, namun dari beberapa kasus pasien dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinephrine.

Pada saat yang sama sistem saraf simpatis dapat merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal pun terangsang yang dapat mengakibatkan vasokonstriksi. Medula adrenal pun mensekresi epinephrine yang dapat menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal dapat mensekresi kortisol dan steroid sehingga respon vasokonstriktor pembuluh darah menjadi kuat. Pelepasan renin pun terjadi akibat dari vasokonstriksi yang menjadi penyebab utama penurunan aliran darah ke ginjal.

Renin mampu merangsang pembentukan angiotensin I yang mana angiotensin I dapat berubah menjadi angiotensin II. Sebuah vasokonstriktor yang kuat yang mampu merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon tersebut mampu mengakibatkan retensi air dan natrium oleh tubulus ginjal, sehingga terjadi kenaikan volume intravaskuler. Semua keadaan tersebut menjadi pencetus utama terjadinya penyakit hipertensi.

#### **g) Komplikasi Hipertensi**

Komplikasi hipertensi menurut La Ode (2012):

- 1) Penyakit pembuluh darah otak seperti stroke, perdarahan otak, Transient Ischemic Attack(TIA).
- 2) Penyakit ginjal seperti gagal ginjal.
- 3) Penyakit mata seperti perdarahan retina, penebalan retina dan oedema pupil.

#### **h) Pemeriksaan Penunjang**

La Ode (2012) mengemukakan dua jenis pemeriksaan penunjang bagi penderita hipertensi yang meliputi pemeriksaan laboratorium rutin dan pemeriksaan diagnostik. Pemeriksaan laboratorium rutin dilakukan sebelum memulai terapi yang ditujukan guna menentukan ada atau tidaknya kerusakan organ, faktor resiko lain serta penyebab pasti untuk hipertensi:

- 1) Pemeriksaan laboratorium rutin seperti urin analisa, darah perifer lengkap kimia darah (kalium, natrium, kreatinin, gula darah puasa, kolesterol total, HDL, LDL dan pemeriksaan EKG), kreatinin, protein, asam urat TSH dan ekordiografi.
- 2) Pemeriksaan diagnostik BUN/creatinin (fungsi ginjal), glucose (DM), kalium serum, kalsium serum, pemeriksaan tiroid, urinalisa protein, gula, asam urat, EKG dan IVP.

#### **i) Penatalaksanaan Hipertensi**

- 1) Farmakologis

Penatalaksanaan farmakologis menurut Saferi & Mariza (2013) merupakan penanganan menggunakan obat-obatan, antara lain : diuretic (hidroklorotiazid), penghambat simpatetik (metildopa, klonidin dan reserpin), betabloker (metoprolol, propranolol dan atenolol), vasodilator

(prasosin, hidralasin), angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor (captopril), penghambat reseptor angiotensin II (valsartan) dan antagonis kalsium (diltiazem dan verapamil)

## 2) Nonfarmakologis

Penatalaksanaan hipertensi dengan metode non farmakologi dapat dilakukan dengan cara modifikasi gaya hidup diantaranya yaitu :

- a. Menurunkan berat badan bila status gizi berlebih: penderita hipertensi yang obesitas dianjurkan untuk menurunkan berat badan, membatasi asupan kalori, dan peningkatan pemakaian kalori dengan latihan fisik yang teratur (Pudiastuti, 2013).
- b. Membatasi asupan garam tidak lebih dari (  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ ) sendok teh atau 6 gram/hari. Contohnya biscuit, crackers, keripik dan makanan kering yang asin serta makanan dan minuman dalam kaleng (sarden, sosis, kornet, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, soft drink) (Kemenkes RI, 2013).
- c. Meningkatkan aktivitas fisik : orang yang aktivitasnya rendah berisiko terkena hipertensi 30-50% daripada yang aktif. aktifitas fisik yang dilakukan rutin selama 30-45 menit setiap hari dengan frekuensi 3-5 kali per minggu akan membantu mengontrol tekanan darah. Contoh aktivitas fisik (olahraga) yang dapat dilakukan yaitu jalan, lari, jogging, bersepeda. ( Pudiastuti, 2013 dan Kemenkes RI, 2013).
- d. Menghindari alkohol  
Alkohol dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan resistansi terhadap obat anti hipertensi. Penderita yang minum alkohol sebaiknya membatasi asupan etanol sekitar satu ons sehari (Pudiastuti, 2013).
- e. Membatasi makan makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, paru, minyak kelapa, gajih) (Kemenkes RI, 2013).

## j) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi

- 1) Faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan :
  - a) Umur

Faktor usia merupakan salah satu faktor resiko yang berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka semakin tinggi pula resiko mendapatkan hipertensi. Insiden hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia, hal ini disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi pembuluh darah, hormon serta jantung (Triyanto, 2014).

b) Jenis Kelamin

Pada umumnya pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan perempuan, dengan rasio sekitar 2,29% untuk peningkatan tekanan darah sistolik. Pria sering mengalami tanda-tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan perempuan. Akan tetapi setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat. Wanita memiliki resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Produksi hormon estrogen menurun saat menopause, wanita kehilangan efek menguntungkan sehingga tekanan darah meningkat (Benson, 2012).

c) Keturunan (genetik)

Faktor genetik ternyata juga memiliki peran terhadap angka kejadian hipertensi. Penderita hipertensi esensial sekitar 70%-80% lebih banyak pada kembar monozigot (satu telur) dari pada heterozigot (beda telur). Riwayat keluarga yang menderita hipertensi juga menjadi pemicu seseorang menderita hipertensi, oleh sebab itu hipertensi disebut penyakit turunan (Triyanto, 2014).

d) Etnis

Orang berkulit hitam memiliki resiko yang lebih besar untuk menderita hipertensi primer ketika predisposisi kadar renin plasma yang rendah mengurangi kemampuan ginjal untuk mengekskresikan kadar natrium yang berlebih (Kowalak, Welsh, & Mayer, 2011).

2) Faktor-faktor yang dapat dikendalikan:

a) Obesitas

Faktor lain yang dapat menyebabkan hipertensi adalah kegemukan atau obesitas. Penderita obesitas dengan hipertensi memiliki daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penderita yang memiliki berat badan normal (Triyanto, 2014).

#### b) Konsumsi Garam

Natrium dalam klorida yang terdapat dalam garam dapur dalam jumlah normal dapat membantu tubuh mempertahankan keseimbangan cairan dalam tubuh untuk mengatur tekanan darah. Namun natrium dalam jumlah yang berlebih dapat menahan air sehingga meningkatkan volume darah. Peningkatan volume darah mengakibatkan tekanan pada dinding pembuluh darah meningkat, akibatnya jantung harus bekerja lebih keras untuk memompanya dan tekanan darah menjadi naik. Kelebihan natrium dalam darah juga berdampak buruk bagi dinding pembuluh darah dan mengikis pembuluh darah tersebut hingga terkelupas. Kotoran akibat pengelupasan tersebut dapat menyumbat pembuluh darah (Pusparini, 2016).

#### c) Stress

Faktor lingkungan seperti stress juga memiliki pengaruh terhadap hipertensi. Hubungan antara stress dengan hipertensi melalui saraf simpatis, dengan adanya peningkatan aktifitas saraf simpatis akan meningkatkan tekanan darah secara intermitten (Triyanto, 2014). Stress juga dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat sehingga tekanan darah meningkat. Apabila stress berlangsung lama dapat mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap dan tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis (Pramana, 2016).

#### d) Merokok

Kandungan rokok yaitu nikotin dapat menstimulus pelepasan katekolamin. Katekolamin yang mengalami peningkatan dapat

menyebabkan peningkatan denyut jantung, iritabilitas miokardial serta terjadi vasokonstriksi yang dapat meningkatkan tekanan darah (Ardiansyah, 2012).

Dalam penelitian Umbas, et al (2019) konsumsi rokok dikategorikan menjadi 3 yaitu perokok ringan (11-21 batang/hari), perokok sedang (21-31 batang/hari) dan perokok berat ( $\geq 31$  batang/hari). Dari ketiga kategori yang ada semuanya menderita hipertensi baik itu normal tinggi, derajat I maupun derajat II. Sehingga dapat disimpulkan merokok akan berpengaruh terhadap kejadian hipertensi

Semakin lama seseorang merokok semakin besar pula resiko menderita hipertensi (Setyanda, Demi, & Lestari, 2015)

#### e) Konsumsi Alkohol

Mengonsumsi alkohol dapat membahayakan kesehatan karena dapat meningkatkan sintesis katekolamin, dengan adanya katekolamin yang dapat memicu kenaikan tekanan darah (Suirakoa, 2012). Alkohol dapat berpengaruh terhadap tekanan darah jika seseorang mengonsumsi minuman beralkohol lebih dari 2 sloki yang berukuran 30 ml (Russ, Kepel, & Umböh, 2015).

#### f) Kebiasaan Minum Kopi

Substansi yang terkandung dalam kopi adalah kafein. Kafein akan meningkatkan debar jantung dan naiknya tekanan darah. Peningkatan tekanan darah ini diduga karena kafein mempunyai efek langsung pada medulla adrenal untuk mengeluarkan epinefrin (Kurniawan, 2016). Hal ini terbukti dengan mengonsumsi kafein di dalam 2-3 cangkir kopi (200-250 mg kafein) per hari terbukti meningkatkan tekanan darah sistolik sebesar 3-14 mmHg dan tekanan diastolic 4-13 mmHg pada orang yang tidak mempunyai hipertensi. Oleh karena itu bila mengonsumsi kafein yang berlebihan dalam jangka panjang dan jumlah yang banyak diketahui dapat meningkatkan resiko penyakit hipertensi atau penyakit kardiovaskular (Pusparini, 2016).

#### g) Kebiasaan Olahraga

Aktifitas fisik aerobik dapat menjaga fungsi kardiovaskular dengan baik. Olahraga dapat dilakukan sebanyak 3-4 kali dalam 1 minggu dengan durasi waktu 20-30 menit dapat bermanfaat bagi system kardiovaskular (Ainun, Arsyad, & Rismayanti, 2012)

### 3. Aktifitas Fisik Pada Lansia

#### a) Pengertian Aktifitas fisik

Aktifitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Aktifitas fisik sangat penting perannya terutama bagi lansia. Dengan melakukan aktifitas fisik, maka lansia tersebut dapat mempertahankan bahkan meningkatkan derajat kesehatannya. Namun, karena keterbatasan fisik yang dimiliki akibat pertambahan usia serta perubahan dan penurunan fungsi fisiologis, maka lansia memerlukan beberapa penyesuaian dalam melakukan aktifitas fisik sehari-hari (Fatmah, 2010).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang terjadi akibat kontraksi otot skeletal yang meningkatkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik ini dapat berupa aktivitas di tempat kerja, aktivitas di perjalanan, aktivitas di rumah, dan aktivitas di waktu luang (Quarino, 2014).

Aktivitas fisik secara teori memengaruhi tekanan darah seseorang, semakin sering seseorang melakukan aktivitas fisik maka semakin kecil risiko terkena penyakit hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dan tepat dengan frekuensi dan lamanya waktu yang sesuai akan membantu seseorang dalam menurunkan tekanan darahnya. Aktifitas yang cukup dapat membantu menguatkan jantung sehingga dapat memompa darah lebih baik tanpa harus mengeluarkan energi yang besar. Semakin ringan kerja jantung semakin sedikit tekanan pada pembuluh darah arteri sehingga mengakibatkan tekanan darah menurun (Suiraoaka, 2012)

Aktivitas fisik yang kurang akan meningkatkan risiko kegemukan yang merupakan salah satu faktor risiko hipertensi dan penyakit degeneratif

lainnya. Orang dengan aktivitas fisik yang kurang cenderung memiliki frekuensi denyut nadi yang lebih tinggi, sehingga otot jantung memompa darah lebih keras dan sering. Hal ini akan menyebabkan tekanan pada dinding arteri semakin besar (Pusparini, 2016).

#### **b) Komponen Aktifitas Fisik**

1). Frekuensi menurut Fatmah (2010) frekuensi merupakan seberapa sering seseorang dalam melakukan aktifitas fisik. Maryam (2008) menambahkan bahwa minimal latihan dilakukan selama tiga hari atau lima hari dalam seminggu sebab frekuensi latihan dapat memberi pengaruh terhadap pertahanan jasmani seseorang.

2). Intensitas latihan Menurut Maryam (2012) intensitas latihan dipantau dengan menghitung denyut nadi pada lansia dengan cara meraba pergelangan menggunakan tiga jari. Menurut Fatmah (2010) intensitas merupakan seberapa keras seseorang bekerja untuk melakukan aktifitas. Intensitas yang paling sering diteliti adalah intensitas sedang. (setara dengan usaha dalam melakukan jalan cepat) dan intensitas yang kuat (setara dengan usaha untuk berlari atau jogging)

3) Durasi

Menurut Fatmah (2010) durasi merupakan lama atau panjangnya waktu seseorang dalam melakukan aktifitas fisik untuk setiap satu sesi aktifitas. Sedangkan menurut Maryam (2012) lama latihan dilakukan minimal 15 menit dilakukan supaya tubuh mampu untuk meningkatkan kesegaran jasmani

4) Jenis Aktifitas Fisik

Menurut Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2013) ada 3 macam aktifitas fisik lanjut usia yaitu:

a) Ketahanan (*Endurance*)

Aktifitas fisik yang bersifat untuk ketahanan yang dapat membantu kesehatan jantung, paru-paru, otot dan system sirkulasi darah tetap sehat serta membuat kita lebih bertenaga. Untuk mendapatkan ketahanan maka aktifitas fisik yang dilakukan selama 30 menit setiap hari (4-7 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang

dapat dipilih seperti berjalan kaki, lari ringan, berenang, senam, bermain tenis, aktifitas duduk (membaca, menonton televisi dan lain-lain), berkebun dan kerja di taman

b) Kelenturan (*Flexibility*)

Aktifitas fisik yang bersifat untuk kelenturan dapat membantu pergerakan lebih mudah, mempertahankan otot tubuh tetap lemes (lentur) dan sendi berfungsi dengan baik. Untuk mendapatkan kelenturan maka aktifitas fisik yang dilakukan selama 30 menit setiap hari (4-7 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih seperti peregangan kaki atau tangan, beribadah (sholat), senam *Taichi*, yoga, mencuci pakaian, mencuci piring dan mengepel lantai.

c) Kekuatan Otot (*Strenght Muscle*)

Aktifitas fisik yang bersifat kekuatan dapat membantu kerja otot tubuh dalam menahan sesuatu beban yang diterima, tulang tetap kuat dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti osteoporosis. Untuk mendapatkan kelenturan maka aktifitas yang dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih seperti *push-up* (pelajari teknik yang benar untuk mencegah otot dan sendi dari kecelakaan), naik turun tangga, angkat beban/berat, membawa belanjaan, mengikuti kelas senam terstruktur dan terukur (*fitness*).

c) **Macam-Macam Aktifitas Fisik Yang Sesuai Untuk Lansia**

Berdasarkan Maryam (2012) macam-macam aktifitas fisik yang baik bagi lansia yaitu :

1. Pekerjaan rumah dan berkebun, kegiatan ini dapat memberikan suatu latihan yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan jasmani
2. Berjalan-jalan, sangat baik untuk meregangkan otot-otot kaki dan bila jalannya makin lama makin cepat akan bermanfaat untuk daya tahan tubuh

3. Jalan cepat adalah olahraga lari yang bukan untuk perlombaan dan dilakukan dengan kecepatan dibawah 11 km/jam atau dibawah 5,5 menit/km
4. Renang adalah olahraga yang paling banyak dilakukan untuk menjaga kesehatan, dikatakan demikian karena pada saat berenang hampir semua otot tubuh bergerak, sehingga kekuatan otot semakin meningkat namun, olahraga renang kurang diminati dan segan melakukannya mengingat keadaan kulit lansia atau pakaian yang harus digunakan.
5. Bersepeda baik bagi penderita arthritis, karena tidak menyentuh lantai yang akan menyebabkan sakit pada sendi-sendinya seperti jenis latihan jalan cepat
6. Senam, baik untuk meningkatkan kesegaran jasmani, memperlambat proses degenerasi karena perubahan usia, membentuk kondisi fisik (kekuatan otot, kelenturan, keseimbangan, ketahanan, keluwesan dan kecepatan)

**d) Macam-Macam Aktifitas Fisik Yang Tidak Sesuai Untuk Lansia**

Berdasarkan Maryam (2012), olahraga yang membahayakan lansia yaitu :

1. Sit-up dengan kaki lurus. Latihan seperti ini akan menyebabkan pemendekan otot punggung bagian bawah dan paha. Akhirnya, menyebabkan pinggul terangkat ke atas secara permanen dan lengkung lordosis menjadi lebih banyak, sehingga menimbulkan masalah pada pinggang.
2. Meraih ibu jari kaki. Latihan ini selain tidak dapat mencapai tujuan, yaitu mengecilkan perut, juga kurang baik karena dapat menyebabkan cedera. Tekanan yang cukup berat akan menimpa vertebra lumbaris yang akhirnya menyebabkan keluhan-keluhan pada punggung bagian bawah.
3. Mengangkat kaki. Mengangkat kaki pada posisi tidur telentang sampai kaki terangkat  $\pm 15$  cm dari lantai, kemudian ditahan beberapa saat selama mungkin latihan ini tidak baik, karena dapat menyebabkan rasa sakit pada punggung bagian bawah (low back pain) dan menyebabkan terjadinya lordosis yang dapat menyebabkan gangguan pada punggung.

4. Melengkungkan punggung. Gerakan hiperekstensi banyak dilakukan dengan tujuan menegangkan otot perut agar otot perut menjadi lebih kuat hal ini kurang benar, karena dengan melengkungkan punggung tidak akan menguatkan otot perut, melainkan melemahkan persendian tulang punggung.

**e) Manfaat Aktifitas Fisik ditinjau dari Segi Kesehatan**

Menurut Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2013), aktifitas fisik secara teratur memiliki efek yang menguntungkan terhadap kesehatan yaitu :

- 1) Terhindar dari penyakit jantung, *stroke*, osteoporosis, kanker, tekanan darah tinggi, kencing manis dan lain-lain.
- 2) Berat badan terkendali.
- 3) Otot lebih lentur dan tulang lebih kuat.
- 4) Lebih percaya diri.
- 5) Lebih bertenaga dan bugar.
- 6) Secara keseluruhan keadaan kesehatan menjadi lebih baik.
- 7) Dapat mempengaruhi kesehatan otak dan fungsi kognitif.

**f) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aktifitas fisik Lansia**

Perubahan fisik yang terjadi pada lansia tentunya akan mempengaruhi kemandirian lansia. Kemandirian adalah kebebasan untuk bertindak, tidak tergantung pada orang lain, tidak terpengaruh pada orang lain dan bebas mengatur diri sendiri atau aktifitas seseorang baik individu maupun kelompok dari berbagai kesehatan atau penyakit (Ediawati, 2013)

Faktor-faktor yang mempengaruhi aktifitas fisik lansia (Rohaedi, Putri, & Karimah, 2016), yaitu :

- 1) Usia.

Semakin bertambahnya usia fungsi tubuh akan mengalami kemunduran sehingga lansia mudah terganggu kesehatannya baik keadaan fisik maupun kesehatan jiwa.

- 2) Imobilitas

Imobilitas merupakan ketidakmampuan lansia untuk bergerak secara aktif. Imobilitas fisik merupakan masalah yang sering dijumpai pada lansia akibat berbagai masalah fisik, psikologis dan lingkungan yang dialami oleh lansia.

### 3) Mudah Jatuh

Kemampuan fisik dan mental yang menurun sering menyebabkan jatuh pada lansia, akibatnya akan berdampak pada menurunnya aktifitas dalam kemandirian lansia

## g) Pengukuran Aktifitas Fisik

### 1. Definisi

Physical Activities Scale for the Elderly (PASE) adalah kuesioner yang bertujuan untuk menilai aktivitas fisik pada lanjut usia. PASE terdiri dari tiga macam aktivitas, yaitu leisure time activity (aktivitas waktu luang), house hold activity (aktivitas rumah tangga) dan work related activity (aktivitas relawan). Kuesioner Physical Activities Scale for the Elderly (PASE) digunakan dan dapat dipercaya karena kuesioner ini sesuai dengan keadaan lansia yang berada di panti (Nafidah, 2014).

### 2. Kuesioner Physical Activities Scale for the Elderly (PASE)

Tabel 2.2 Kuesioner Physical Activities Scale for the Elderly (PASE)

Pertanyaan	0	1	2	3
1. Melakukan aktifitas duduk?				
2. Berjalan-jalan di dalam kamar atau di luar kamar?				
3. Menyapu kamar atau sekitarnya?				
4. Mengepel lantai?				
5. Mencuci piring atau pakaian?				
6. Mengikuti senam?				
7. Melakukan ibadah?				
8. Membawa makan dari dapur ke kamar				

Sumber : Nafidah (2014)

### 3. Cara Pengukuran

Berdasarkan Nafidah (2014) menyatakan bahwa kuesioner Physical Activities Scale for the Elderly (PASE) diisi berdasarkan aktivitas fisik yang dilakukan selama 7 hari terakhir dengan memberikan tanda (√) pada kolom

yang sesuai dengan keadaan lansia. Dimana jawaban responden menggunakan rentang skala 0 sampai 3 yaitu, 0 (tidak pernah), 1 (jarang), 2 (kadang-kadang), dan 3 (sering). Kemudian penentuan jawaban kuesioner menggunakan nilai mean sebagai cut of point. Kemudian dikategorikan dalam 2 kategori yaitu :

- 1)  $< 15$  = Aktifitas fisik kurang
- 2)  $\geq 15$  = Aktifitas fisik baik

#### **4. Konsep Gaya Hidup Lansia**

##### **a) Definisi Gaya Hidup**

Gaya hidup adalah perpaduan antara kebutuhan ekspresi diri dan harapan kelompok terhadap seseorang dalam bertindak berdasarkan pada norma yang berlaku. Oleh karena itu banyak diketahui macam gaya hidup yang berkembang di masyarakat sekarang misalnya gaya hidup hedonis, gaya hidup metropolis, gaya hidup global dan lain sebagainya (Amalia, 2012).

Gaya hidup merupakan faktor yang berperan penting terhadap kejadian beberapa penyakit kronik seperti hipertensi. Perubahan gaya hidup ini tidak lepas dari bergesernya kebiasaan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Baik di pedesaan atau di perkotaan kecenderungan untuk kurang melakukan aktifitas fisik, kebiasaan merokok, mengkonsumsi makanan siap saji sudah sangat tinggi (Ridwan & Nurwanti, 2014).

Modifikasi gaya hidup yang dapat menurunkan tekanan darah meliputi mengurangi berat badan untuk individu yang obes atau gemuk, perencanaan pola makan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) yang kaya akan potasium dan kalsium, diet rendah natrium, mengkonsumsi alkohol seperlunya, olahraga aerobik secara teratur minimal 30 menit/hari seperti jogging, berenang, jalan kaki, dan menggunakan sepeda, menghentikan rokok, mempelajari cara mengendalikan diri/stres seperti melalui relaksasi atau yoga (Panjaitan, 2015).

##### **b) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gaya Hidup Lansia.**

Menurut Sulistyoningsih (2010) pola makan dapat diartikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makanan dan

mengosumsinya sebagai terhadap reaksi pengaruh– pengaruh fisiologi, psikologi, budaya dan sosial. Pola makan yang terbentuk sangat erat kaitannya dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah sebagai berikut :

1) Faktor ekonomi

Variabel ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga. Meningkatnya akan pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik, sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas.

2) Faktor sosio budaya

Kebudayaan suatu masyarakat mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi seseorang dalam memilih dan mengolah pangan yang akan dikonsumsi. Kebudayaan menuntun orang dalam cara bertingkah laku dan memenuhi kebutuhan dasar biologinya, termasuk kebutuhan terhadap pangan.

3) Agama

Pantangan yang didasari agama, khususnya Islam disebut haram dan individu yang melanggar hukumnya berdosa. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang akan dikonsumsi.

4) Pendidikan

Pendidikan dalam hal ini biasanya dikaitkan dengan pengetahuan, akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi.

5) Lingkungan

Faktor lingkungan cukup besar pengaruhnya terhadap pembentukan perilaku makan. Lingkungan yang dimaksud dapat berupa lingkungan keluarga, sekolah, serta adanya promosi melalui media elektronik maupun cetak. Kebiasaan makan dalam keluarga.

Perilaku merokok merupakan suatu perilaku mengkonsumsi rokok berupa membakar dan menghisap rokok yang dinilai dari frekuensi

merokok perhari dan ada tidaknya ketergantungan terhadap tembakau (Candradewi, 2012).

Merokok merupakan kegiatan yang menyebabkan efek kenyamanan. Rokok memiliki antidepressant yang menimbulkan efek kenyamanan pada efek pada perokok, walaupun perilaku merokok merupakan perilaku yang membahayakan kesehatan karena terdapat 4000 racun dalam sebatang rokok (Rochayati & Hidayat, 2015).

Faktor yang mempengaruhi seseorang merokok terbagi dua, yaitu faktordari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal).

#### 1. Faktor Dari Dalam (Internal)

- a) Faktor Kepribadian. Individu mencoba untuk merokok karena alasan ingin tahu atau ingin melepaskan dari rasa sakit atau kebosanan.
- b) Faktor Biologis. Banyak penelitian menunjukkan bahwa nikotin dalam rokok merupakan salah satu bahan kimia yang berperan penting pada ketergantungan merokok.
- c) Faktor Psikologis. Merokok dapat bermakna untuk meningkatkan konsentrasi, menghalau rasa kantuk, mengakrabkan suasana sehingga timbul rasa persaudaraan, juga dapat memberikan kesan modern dan berwibawa, sehingga bagi individu yang sering bergaul dengan orang lain, perilaku merokok sulit dihindari.
- d) Konformitas teman sebaya. Kebutuhan untuk diterima kelompok teman sebaya sering kali membuat remaja berbuat apa saja agar dapat diterima oleh kelompoknya.
- e) Faktor Usia. Orang yang merokok pada usia remaja semakin bertambah dan pada usia dewasa juga semakin banyak
- f) Faktor Jenis Kelamin. Pengaruh jenis kelamin zaman sekarang sudah tidak terlalu berperan karena baik pria maupun wanita sekarang sudah merokok.

#### 2. Faktor Dari Luar (Eksternal)

- a) Pengaruh Orangtua. Individu perokok adalah individu yang berasal dari keluarga tidak bahagia, orang tua tidak

memperhatikan anak-anaknya dibandingkan dengan individu yang berasal dari lingkungan rumah tangga yang bahagia. Perilaku merokok lebih banyak didapati pada individu yang tinggal dengan orang tua tunggal (Single Parent). Individu wanita yang berperilaku meroko kapabila ibunya merokok dibandingkan ayahnya yang merokok

- b) Pengaruh Teman. Berbagai fakta mengungkapkan semakin banyak individu merokok maka semakin banyak teman-teman individu itu yang merokok, begitu pula sebaliknya.
- c) Pengaruh Iklan. Melihat iklan di media massa dan elektronik yang menampilkan gambaran bahwa perokok adalah lambang kejantanan atau glamour membuat seseorang seringkali terpicu untuk mengikuti perilaku yang ada di iklan tersebut.
- d) Faktor Lingkungan Sosial. Lingkungan sosial berpengaruh terhadap sikap,kepercayaan, dan perhatian individu pada perokok. Seseorang berperilaku merokok dengan memperhatikan lingkungan sosialnya. Kebiasaan budaya, kelas sosial,tingkat pendidikan, dan gengsi pekerjaan akan mempengaruhi perilaku merokok pada individu.

## 5. Konsep keperawatan

Lawrence Green (1980) mencoba menganalisis perilaku manusia dari tingkat kesehatan. Kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh 2 faktor pokok yaitu faktor perilaku (behaviour causes) dan faktor di luar perilaku (non behaviour causes). Menurut teori Lawrence dalam Notoatmodjo (2012) ada 3 faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku seseorang atau masyarakat yaitu :

- a) Faktor yang mempermudah (predisposing faktor)

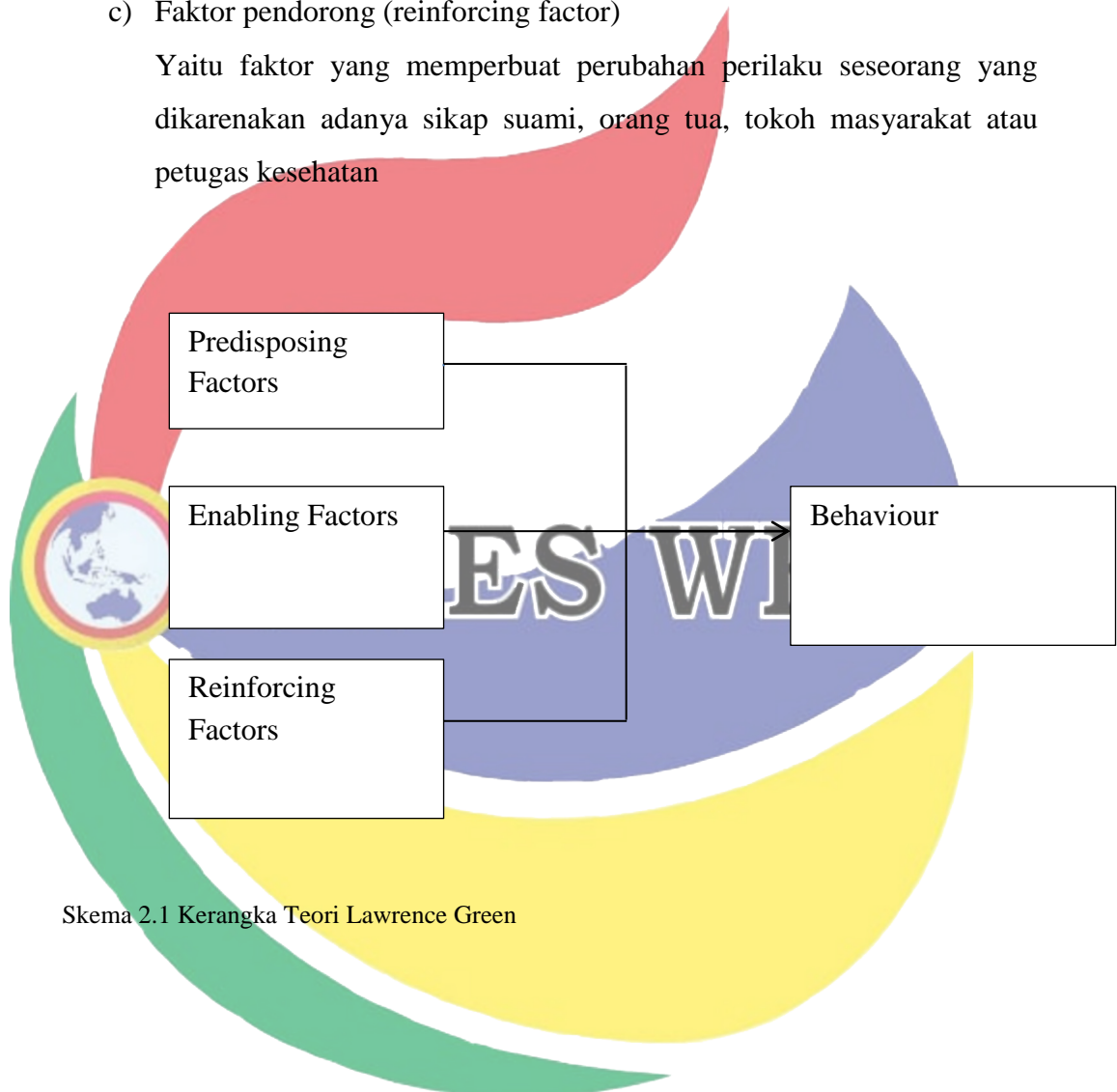
Yang mencakup pengetahuan, sikap, kepercayaan, norma,dan unsur nilai yang terdapat dalam diri seseorang maupun masyarakat yang berkaitan dengan kesehatan

- b) Faktor pemungkin (enabling faktor)

Yang mencakup ketersediaan sarana dan prasarana, misalnya air bersih, tempat pembuangan sampah, dan lain-lain. Termasuk juga fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit, poliklinik, posyandu, polindes, pos obat desa, dokter dan bidan. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan

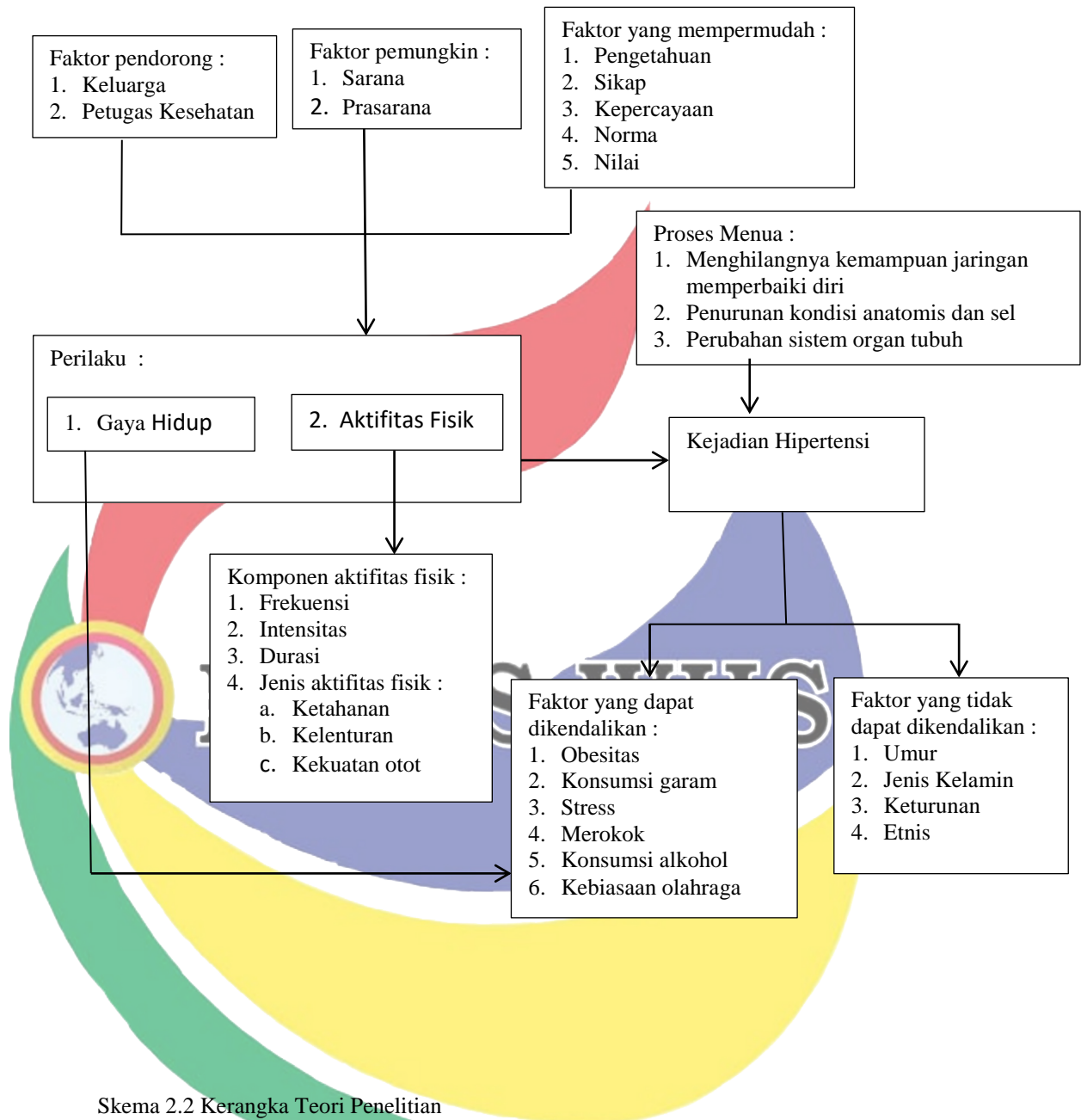
c) Faktor pendorong (reinforcing factor)

Yaitu faktor yang memperbuat perubahan perilaku seseorang yang dikarenakan adanya sikap suami, orang tua, tokoh masyarakat atau petugas kesehatan



Skema 2.1 Kerangka Teori Lawrence Green

## B. Kerangka Teori Penelitian



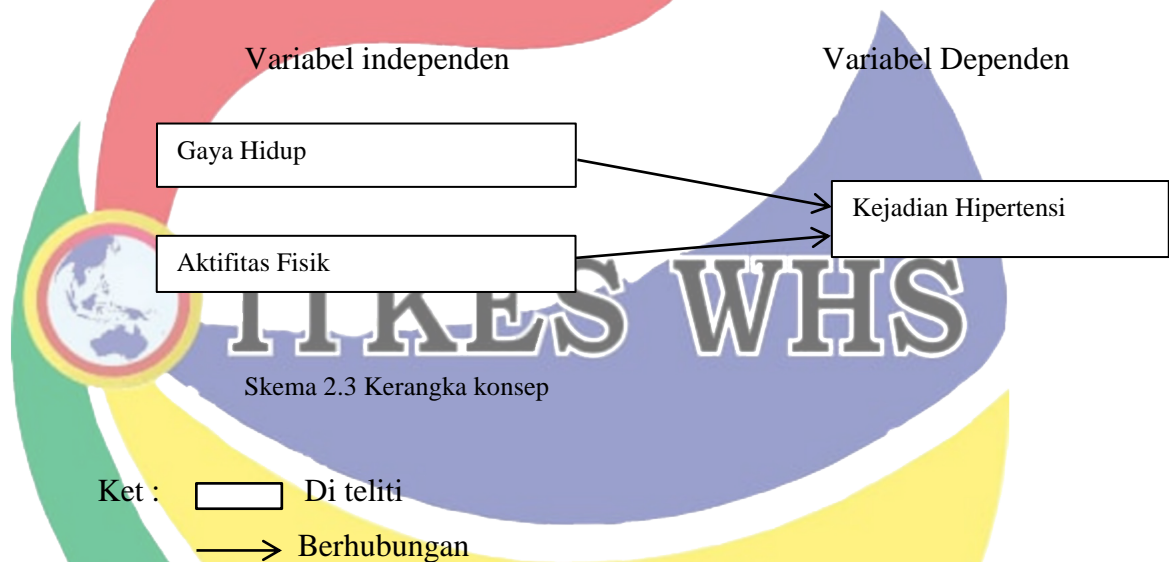
Skema 2.2 Kerangka Teori Penelitian

Sumber : Green (1980); Azizah (2011); Triyanto (2014); Benson (2012); Pusparani (2016); Pramana (2016); Ardiansyah (2012); Fatmah (2010); Maryam (2012); Kemenkes RI (2013); Setyanda, Demi, & Lestari (2015); Suiroaka (2012); Russ, Kepel, & Umboh (2015); Dewi (2014); Kowalak, Welsh, & Mayer (2011); Kurniawan (2016); Ainun, Arsyad, & Rismayanti (2012)

### C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep ini menerangkan hubungan gaya hidup dan aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu untuk menjawab pertanyaan penelitian dan tercapainya tujuan penelitian.

Konsep penelitian ini memberikan pemahaman bahwa kejadian hipertensi pada lansia dapat diketahui sedini mungkin dengan pemeriksaan rutin di Posyandu lansia dan menjaga perilaku hidup yang sehat. Kerangka konsep ini meliputi faktor-faktor yang berhubungan perilaku pola asuh diperoleh melalui uraian tentang variabel yang digunakan. Keterkaitan antara variabel dependen dan independen sebagai berikut



### D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan ada teori dan belum menggunakan fakta (Dahlan, 2014). Berdasarkan kerangka konsep di atas, penulis mengambil hipotesis penelitian adalah :

1.  $H_0$  : Tidak ada hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu

- Ha : Ada hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu
2. Ho : Tidak ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu
- Ha : Ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu



## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Rancangan penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif jenis *deskriptif analitik*. Untuk mendukung dan mempertajam analisis, dilengkapi dengan informasi berdasarkan hasil wawancara. Pelaksanaan penelitian menggunakan metode survei dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali atau pada suatu saat (Nursalam, 2016).

### B. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi lansia yang berdomisili di Wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu terdapat sebanyak 1251 orang di 10 Posyandu lansia sedangkan populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia dengan riwayat hipertensi yang terdaftar di 1 Posyandu yaitu Posyandu Karya Sehat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kertanegara sebanyak 65 orang lansia

#### 2. Sampel

Jumlah sampel yang diambil secara *exhaustive sampling*, Menurut Murti (2010) *exhaustive sampling* yaitu teknik memilih sampel dengan melakukan survei kepada seluruh populasi yang ada atau mengambil semua anggota populasi sebagai sampel. yaitu sampel yang datang pada waktu kunjungan ke Posyandu lansia Posyandu Karya Sehat sebanyak 65 orang.

Untuk mendapatkan gambaran data penelitian maka informasi dapat di dilakukan pada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung pada program *lansia*. Para pihak tersebut terdiri atas kelompok

keluarga, lansia, pengelola Posyandu lansia, dan *stakeholder* terkait termasuk tokoh masyarakat.

### C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2015). Adapun variabel independent dalam penelitian ini adalah gaya hidup dan aktifitas fisik
2. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah Hipertensi yang ada di wilayah kerja puskesmas loa kulu.

### D. Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Hipertensi	Peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik >90 mmHg	Pengukuran tekanan darah dengan sphygmoma nometer & lembar observasi	1.Hipertensi derajat 1 (bila TD = (140-159)/(90-99)) 2.Hipertensi derajat 2 (bila TD = (160-179)/(100-109)) 3.Hipertensi derajat 3 (bila TD = $\geq 180/\geq 110$ )	Ordinal

2	Gaya Hidup	Persepsi lansia tentang kebiasaan anggota Posyandu lansia) seperti merokok, makanan kebiasaan tidur, rekreasi dan minum alkohol	Kuesioner dengan 5 pertanyaan	1. kurang baik (bila skor jawaban <3) 2. baik (bila skor jawaban $\geq 3$ )	Ordinal
3	Aktifitas Fisik	Persepsi tentang kebiasaan (anggota Posyandu lansia) untuk melakukan gerakan fisik yang meliputi ketahanan, kelenturan dan kekuatan otot	PASE ( <i>Physical Activities Scale for Elderly</i> ) yang dimodifikasi Nafidah Tahun 2014	1. Aktifitas fisik Kurang (bila nilai <15) 2. Aktifitas Baik (bila nilai $\geq 15$ )	Ordinal

### E. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kertanegara Provinsi Kalimantan Timur, dengan pertimbangan bahwa Puskesmas Loa Kulu adalah pelopor Desa Siaga tetapi untuk kegiatan Program UKBM yang seharusnya menjadi pendorong Desa Siaga secara kualitas masih banyak kekurangan. lokasi penelitian dilakukan di Posyandu Lansia yang berlokasi di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu, yang dipilih adalah lokasi yang memiliki paling banyak jumlah kasus hipertensi Posyandu lansia Posyandu Karya Sehat sebanyak 65 orang. (Laporan Pencatatan Kegiatan Posyandu lansia, Puskesmas Loa Kulu 2019) .Pengumpulan data di lakukan pada bulan Juni dan di lanjutkan penelitian sampai dengan bulan Juli 2020.

### F. Sumber Data dan Instrumen Penelitian

#### 1. Sumber Data

Sumber data pada penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan kepada

pengumpul data atau peneliti melalui wawancara, angket, observasi atau gabungan ketiganya (Sugiyono, 2015). Data primer pada penelitian ini peneliti mendapatkan dari kuesioner. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data atau peneliti misalnya lewat orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2015). Data yang diperoleh peneliti dari peskesmas Loa kulu dan dinas kesehatan kutai kartanegara dan peneliti menggunakan bahan – bahan kepustakaan sebagai landasan teori.

## 2. Instrumen penelitian

### a. Kuesioner Data Responden

Kuesioner ini berisi data umum dari responden seperti nama, umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, status perkawinan, kondisi keluarga, dan dukungan keluarga.

### b. Kuesioner Gaya hidup

Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan tentang gaya hidup sehari-hari responden seperti kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi makanan asin, kebiasaan tidur tidak teratur, kebiasaan rekreasi secara teratur, dan kebiasaan minum alkohol. Kuesioner gaya hidup diadopsi dari Najid (2015) terdiri dari 1 pertanyaan favourable dan 4 pertanyaan unfavourable.

### c. Kuesioner *Physical Activities Scale for the Elderly* (PASE)

*Physical Activities Scale for the Elderly* (PASE) merupakan kuesioner untuk menilai aktifitas fisik lanjut usia. Kuesioner PASE ini diadopsi dari Nafidah (2014). PASE terdiri dari tiga macam aktivitas, yaitu *leisure time activity* (aktivitas waktu luang) yang terdiri dari 6 pertanyaan, *house hold activity* (aktivitas rumah tangga) yang terdiri dari 3 pertanyaan dan *work related activity* (aktivitas relawan) yang terdiri dari 1 pertanyaan. Penentuan jawaban kuesioner menggunakan skala Likert, dimana jawaban responden menggunakan rentang skala 0 sampai 3 yaitu, Tidak pernah (0), jarang (1), kadang-kadang (1) dan sering (3). Aktivitas fisik lanjut usia dikategorikan menjadi 2, yaitu aktivitas fisik baik dan aktivitas fisik kurang. Aktivitas fisik

dikategorikan baik jika  $\geq 15$  dan aktivitas fisik dikategorikan kurang jika  $< 15$ .

d. Data Status Kesehatan

Kuesioner ini berisi data tekanan darah responden yang diukur menggunakan sphygmomanometer yang dilakukan oleh petugas kesehatan.

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah ketepatan dan kecermatan instrumen dalam menjalankan fungsi ukurnya, uji validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Azwar, 2011).

Kuesioner gaya hidup telah dilakukan uji kelayakan oleh peneliti Najid (2015) dengan menggunakan 5 item pertanyaan pada 20 responden dan didapatkan suatu hasil  $r$  berkisar antara 0,382 sampai 0,665 sehingga semua item pertanyaan dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari 0,361

Kuesioner *Physical Activities Scale for Elderly* (PASE) telah dilakukan uji validitas dengan peneliti Nafidah (2014) menggunakan 10 item pertanyaan pada 30 responden didapatkan suatu hasil bahwa ada dua item pertanyaan yang tidak valid dimana nilai  $r$  hitung kurang dari 0,361. Selanjutnya dilakukan uji validitas kembali tanpa menggunakan dua item pertanyaan yang tidak valid sehingga item pertanyaan yang akan di uji validitas kembali hanya berjumlah 8 pertanyaan didapatkan hasil  $r$  berkisar antara 0,365 sampai 0,645 sehingga semua item pertanyaan dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari 0,361.

### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau

lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama (Sugiyono, 2015). Hal ini berarti sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan dua kali atau lebih dengan alat ukur yang sama. Pengukuran reliabilitas menggunakan bantuan software computer dengan rumus Alpha Cronbach. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika Alpha Cronbach  $> 0,60$  (Sugiyono, 2015).

Pada penelitian Najid (2015), uji reliabilitas pada variabel gaya hidup menghasilkan nilai  $\alpha = 0,783$ . Nilai Alpha Cronbach  $> 0,60$ . Jadi instrument gaya hidup ini dianggap reliabel, dapat dipercaya dan diandalkan. Sedangkan pada penelitian Nafidah (2014), uji reliabilitas pada variabel aktifitas fisik lansia menghasilkan nilai  $\alpha = 0,723$ . Nilai Alpha Cronbach  $> 0,60$ . Jadi instrument ini dianggap reliabel, dapat dipercaya dan dapat diandalkan.

#### H. Prosedur Pengumpulan data

Pengolahan data merupakan proses yang sangat penting, maka harus dilakukan dengan baik dan benar. Kegiatan dalam proses pengolahan data terdiri dari :

- a. *Editing* untuk meneliti kelengkapan data dengan cara mengkoreksi data yang telah diperoleh, sehingga dapat dilakukan perbaikan data yang kurang. Peneliti telah mengkoreksi data yang diperoleh, dengan hasil semua data lengkap dan dapat digunakan dalam penelitian ini
- b. *Coding* untuk mempermudah dalam pengolahan data dan proses Selanjutnya melalui tindakan mengklasifikasikan data.
- c. *Entry* untuk memasukkan data yang diperoleh menggunakan fasilitas komputer dengan sistem program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Penelitian ini menggunakan sistem SPSS dengan langkah pertama uji normalitas data kemudian dilanjutkan dengan analisis univariat dan uji korelasi.
- d. *Tabulating* untuk penyusunan data yang merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun dan

disajikan serta dianalisis. Peneliti ini melakukan tabulating data dengan cara menghitung rerata dari masing-masing variabel.

- e. Verifikasi, memasukkan data pemeriksaan secara visual terhadap data yang telah dimasukkan kedalam komputer
- f. Output komputer, hasil yang telah dianalisis oleh komputer kemudian dicetak.

## I. Analisa data

Analisa data secara umum dilakukan/diolah secara statistik melalui analisa secara univariat dan bivariat. Penelitian ini menggunakan analisa *univariat* dan *bivariat*, dimana data yang telah dikumpulkan melalui wawancara, lembar kuesioner akan diolah menjadi analisa *univariat* dan *bivariat*. Data yang telah didapatkan saat penelitian akan diolah menggunakan perangkat lunak komputer dengan aplikasi *Statistical Product and Service Solution 20* (SPSS) dan akan ditampilkan dalam bentuk tabel data.

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui uji apa yang tepat digunakan pada Analisa Bivariat. Uji normalitas berguna untuk membuktikan data dari sampel yang dimiliki berasal dari populasi berdistribusi normal atau data populasi yang dimiliki berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah *Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah sampel 65 subjek.

Tabel 3.2 Uji Normalitas Gaya Hidup

	St. Deviasi	Positif	Negatif	Asymp. Sig. (2-tailed)	Kolmogorov -Smirnov Z
Unstandardized Residual	0.6745	0,205	0,195	0.008	1,653

Berdasarkan tabel 3.2 di dapat hasil uji *Kolmogorov-Smirnov variabel* Gaya hidup adalah 1.653 artinya gaya hidup terdistribusi normal karena nilainya lebih besar dari 0,05.

Tabel 3.3 Uji Normalitas Aktifitas Fisik

	St. Deviasi	Positif	Negatif	Asymp. Sig. (2-tailed)	Kolmogorov-Smirnov Z
Unstandardized Residual	0.6898	0,263	0,242	0.000	2,120

Berdasarkan tabel 3.3 di dapat hasil uji *Kolmogorov-Smirnov variabel* aktifitas fisik adalah 2.120 artinya aktifitas fisik terdistribusi normal karena nilainya lebih besar dari 0,05

## 2. Analisis Univariat

Analisa *univariat* dilakukan terhadap tiap-tiap variabel dari hasil penelitian (Notoatmodjo, 2010). Tujuan dari analisa ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian. Data yang telah didapat kemudian diolah dan dianalisa dengan menggunakan perangkat komputer dan ditampilkan dalam bentuk tabel data yang menjabarkan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$P = \frac{F}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

F = Frekuensi

N = Jumlah responden

## 3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi dari masing-masing variabel yaitu dengan menggunakan statistik Kai kuadrat (chi square) dengan tujuan untuk menguji perbedaan proposi persentase) antar beberapa kelompok data. Proses pengujian yaitu membandingkan frekuensi yang terjadi (observasi) dengan frekuensi harapan (ekspektasi) dengan menggunakan derajat kepercayaan 95%. Bila P value < 0,05 berarti terdapat hubungan dan bila P value > 0,05 berarti tidak ada hubungan..

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Jika nilai sig.<0,05 maka, dapat di simpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang di hubungkan. Sebaliknya, jika nilai sig.>0,05,dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang di hubungkan.

## J. Etika Penelitian

Etika penelitian menjelaskan masalah etika penelitian yang merupakan hal penting dalam suatu penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan (Dahlan, 2014).

### a. *Informed consent* (Penjelasan dan Persetujuan)

*Informed consent* merupakan cara persetujuan antara peneliti dengan responden yang dilakukan penelitian dengan memberikan lembar persetujuan untuk bersedia dijadikan responden sebelum penelitian dilakukan. Sebelum melakukan penelitian responden diberikan informasi tentang tujuan penelitian agar responden memahami maksud, tujuan serta dampaknya. Responden yang bersedia diteliti menandatangani lembar persetujuan, pada penelitian ini tidak ada responden yang menolak untuk diteliti. Adapun syarat *informed consent* adalah sebagai berikut :

- 1) Aspek bahasa. Bahasa yang digunakan dalam formulir *informed consent* adalah bahasa untuk orang awam.
- 2) Aspek kelengkapan dokumen. Pada *footer dan header* formulir harus ada informasi mengenai judul penelitian atau nomor protokol penelitian, versi dan tanggal *informed consent* dibuat, *informed consent* dewasa atau untuk anak, tempat penelitian dan nomor subjek penelitian. Kelengkapan dokumen ini harus ada pada setiap halaman lembar *informed consent*.

### b. *Anonimity* (tanpa nama)

Kerahasiaan responden tetap terjaga, maka peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Lembar tersebut hanya diberi nomor kode tertentu atau berupa inisial dari nama responden.

- c. *Confidentiality* adalah masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

## K. Alur Penelitian

Alur penelitian memberikan gambaran keseluruhan mengenai prosedur penelitian (Dahlan, 2014). Prosedur pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu :

### a. Prosedur Administratif

- 1) Peneliti meminta surat pengantar dari ITKES Wiyata Husada Samarinda untuk melakukan penelitian di Puskesmas Loa kulu
- 2) Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Direktur .
- 3) Mengajukan permohonan ijin pengumpulan di puskesmas Loa kulu
- 4) Mengajukan ijin dan kesepakatan kepada responden untuk menjadi sampel dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed concent*) bagi responden yang bersedia untuk menjadi sampel penelitian.
- 5) Mendiskusikan waktu dan tempat pelaksanaan penelitian dengan responden

### b. Prosedur Teknis Penelitian

- 1) Mempersiapkan Koesiner
- 2) Menggunakan APD
- 3) Mempersiapkan lembar kuesioner untuk dibagikan kepada para responden
- 4) Menghubungi masing-masing responden untuk mengajukan persetujuan melakukan penelitian

- 5) Membuat kesepakatan waktu dan tempat untuk dilakukan penelitian
- 6) Menjelaskan kepada responden tujuan penelitian
- 7) Memberikan kuesioner kepada responden untuk di isi oleh responden atau di lakukan wawancara
- 8) Mengucapkan terima kasih kepada para responden karena telah berpartisipasi dalam penelitian ini.





Di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu pada kelompok lansia yang tergabung pada posyandu lansia didapatkan data bahwa masalah kesehatan lansia yang paling banyak adalah masalah tekanan darah, berdasarkan data kasus hipertensi Puskesmas Loa Kulu pada tahun 2017 sebanyak 656 kasus, tahun 2018 sebanyak 856 kasus dan tahun 2019 sebanyak 1251 kasus artinya ada peningkatan kasus hipertensi setiap tahunnya pada lansia. Hal inilah yang menjadi alasan Puskesmas Loa Kulu menjadi lokasi penelitian mengapa di wilayah Puskesmas Loa Kulu terjadi peningkatan kasus hipertensi pada lansia.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Analisa Univariat

Tujuan analisa ini adalah untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase variabel dependen dan variabel independen, disajikan dalam bentuk tabel yang mana hanya memaparkan tanpa menjelaskan hubungan sebab akibat, adapun hasil penelitian ini adalah seperti yang tercantum dalam tabel dibawah ini:

#### a. Gambaran kejadian hipertensi

Tabel 4.1  
Gambaran Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi  
Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai  
Kartanegara Tahun 2020

Hipertesi	Jumlah	%
Derajat 1	33	50,8
Derajat 2	11	16,9
Derajar 3	21	32,3
Jumlah	65	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi responden berdasarkan kejadian hipertensi lansia, maka dalam penelitian ini responden memiliki hipertensi derajat 1 sebanyak 33 orang (50,8%) , hipertensi derajat 2 sebanyak 11 orang (16,9%) dan hipertensi derajat 3 sebanyak 21 orang (32,3%)

## b. Gambaran gaya hidup lansia

Tabel 4.2  
Gambaran Distribusi Responden Berdasarkan Gaya Hidup Di  
Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara  
Tahun 2020

Gaya Hidup	N	%
Kurang baik	42	64,6
Baik	23	35,4
Jumlah	65	100

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi responden berdasarkan gaya hidup, maka dalam penelitian ini sebanyak 1 dari 2 responden memiliki gaya hidup yang baik yaitu sebanyak 23 orang (35,4 %) dan gaya hidup yang kurang baik sebanyak 42 orang (64,6%).

## c. Gambaran aktifitas fisik lansia

Tabel 4.3  
Distribusi Responden Berdasarkan Aktifitas Fisik Lansia Di Wilayah  
Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara  
Tahun 2020

Aktifitas Fisik	N	%
Kurang baik	45	69,2
Baik	20	30,8
Jumlah	65	100

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik, maka dalam penelitian ini sebanyak 1 dari 2 responden memiliki aktivitas fisik yang baik yaitu sebanyak 20 orang (30,8 %), dan yang memiliki aktifitas fisik kurang baik sebanyak 45 orang (69,2%) .

## 2. Analisa Bivariat

### a. Hubungan gaya hidup lansia dengan kejadian hipertensi

Tabel 4.4

Hubungan Gaya Hidup Lansia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020

Gaya Hidup	Hipertensi						Jumlah	%	p value
	Derajat 1	%	Derajat 2	%	Derajat 3	%			
Kurang Baik	26	61,9	7	16,67	9	13,85	42	64,62	
Baik	7	30,43	4	17,39	12	18,46	23	35,38	0,027

Dari tabel 4.4 tentang hubungan gaya hidup lansia dengan kejadian hipertensi lansia di wilayah Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara didapatkan bahwa lansia yang memiliki gaya hidup yang kurang sebanyak 42 orang (64,62%) dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 sebanyak 26 orang (61,9%), derajat 2 sebanyak 7 orang (16,6%) dan derajat 3 sebanyak 9 orang (13,85%). sedangkan lansia yang gaya hidup baik sebanyak 23 orang (35,38%), dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 sebanyak 7 orang (30,43%), derajat 2 sebanyak 4 orang (17,39%) dan derajat 3 sebanyak 12 orang (18,46%). Dari analisa bivariat didapatkan nilai p value sebesar 0.027 artinya ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup lansia dengan kejadian hipertensi artinya orang yang gaya hidupnya kurang baik memiliki peluang mengalami peningkatan tekanan darah di banding dengan orang yang memiliki gaya hidup yang baik.

### b. Hubungan aktivitas fisik lansia dengan kejadian hipertensi.

Tabel 4.5

Hubungan Aktivitas Fisik Lansia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020

Aktifitas Fisik	Hipertensi						Jumlah	%	p value
	Derajat 1	%	Derajat 2	%	Derajat 3	%			
Kurang Baik	18	40	10	22,22	17	26,15	45	69,23	
Baik	15	75,00	1	5,00	4	6,154	20	30,77	0,028

Dari tabel 4.5 tentang hubungan aktifitas fisik lansia dengan kejadian hipertensi di wilayah Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kertanegara didapatkan bahwa lansia yang melakukan aktivitas fisik yang kurang sebanyak 45 orang dan dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 sebanyak 18 orang (40%), derajat 2 sebanyak 10 orang (22,22%) dan derajat 3 sebanyak 17 orang (26,15%). Sedangkan lansia yang memiliki aktivitas fisik yang baik sebanyak 20 orang (30,77%), dengan kondisi kesehatannya hipertensi derajat 1 sebanyak 15 orang (75%), derajat 2 sebanyak 1 orang (5%), derajat 3 sebanyak 4 orang (6,154%). Dari analisa bivariat didapatkan nilai p value sebesar 0.028 artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik lansia dengan kejadian hipertensi lansia artinya orang yang memiliki aktifitas fisik yang kurang memiliki peluang mengalami peningkatan tekanan darah di banding dengan orang yang melakukan aktifitas fisik dengan baik .

### C. Pembahasan

#### 1. Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Gaya hidup lansia di posyandu karya sehat sebagian besar lansia merokok karena kebiasaan sejak muda dan lansia mengalami susah tidur pada malam hari dan sering mengkonsumsi makanan asin sedangkan ada yang gaya hidup yang baik tetapi tekanan darahnya derajat 3 karena usia sudah tua, dan juga jarang mengontrol diri / tidak aktif ke posyandu lansia karena jarak rumah ke posyandu sangat jauh. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian, ada hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi (p value 0.027).

Derajat kesehatan banyak dipengaruhi oleh gaya hidup (Kemenkes RI, 2013), terutama pada lansia dimana kebiasaan yang lama (sewaktu muda) kadang masih terbawa sampai tua, seperti merokok, konsumsi makanan yang kurang dianjurkan. Kebiasaan memang sulit di hilangkan, walaupun demikian perlu disadari bahwa kesehatan bukan hanya sekedar himbuan tetapi mengikuti semua hal yang dapat menjaga kesehatan terutama pada

masa lansia. Perubahan perilaku diperlukan penyuluhan yang sesuai dengan kondisi klien. Dalam penelitian ini terdapat sebagian besar lansia yang mempunyai gaya hidup yang kurang, status kesehatannya kurang dibanding dengan lansia yang gaya hidupnya baik. Kebiasaan atau gaya hidup yang kurang adalah banyaknya lansia yang merokok. Padahal diketahui bahwa merokok dapat mengganggu kesehatan. Gangguan akibat merokok dapat dirasakan pada jantung dan paru paru bahkan sampai masuk pada sistem peredaran darah. Hal ini akan berdampak pada kondisi tekanan darah secara langsung. Kandungan dalam rokok yang masuk kedalam darah tentunya menghambat transportasi zat makanan atau gizi makanan bahkan ada yang menjadi penghambat seperti inhibitor zat besi dalam darah. Tidak kurang bahwa lansia yang merokok lebih banyak yang terganggu pada tekanan darahnya. Hal ini disebabkan zat nikotin dan tar menghambat di dalam darah sehingga sering terjadi hipertensi.

Gaya hidup merupakan cermin dari kebiasaan yang sudah lama tertanam sehingga memerlukan waktu untuk mengubahnya. Gaya hidup yang mendukung kesehatan tentu akan berpengaruh terhadap kesehatan tersebut. Gaya hidup adalah perpaduan antara kebutuhan ekspresi diri dan harapan kelompok terhadap seseorang dalam bertindak berdasarkan pada norma yang berlaku. Oleh karena itu banyak diketahui macam gaya hidup yang berkembang di masyarakat sekarang misalnya gaya hidup hedonis, gaya hidup metropolis, gaya hidup global dan lain sebagainya (Amalia, 2012). Gaya hidup merupakan faktor yang berperan penting terhadap kejadian beberapa penyakit kronik seperti hipertensi. Perubahan gaya hidup ini tidak lepas dari bergesernya kebiasaan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Baik di pedesaan atau di perkotaan kecenderungan untuk kurang melakukan aktifitas fisik, kebiasaan merokok, mengkonsumsi makanan siap saji sudah sangat tinggi (Ridwan & Nurwanti, 2014).

Modifikasi gaya hidup yang dapat menurunkan tekanan darah meliputi mengurangi berat badan untuk individu yang obes atau gemuk,

perencanaan pola makan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) yang kaya akan potasium dan kalsium, diet rendah natrium, mengkonsumsi alkohol seperlunya, olahraga secara teratur minimal 30 menit/hari seperti jogging, berenang, jalan kaki, dan menggunakan sepeda, menghentikan rokok, mempelajari cara mengendalikan diri/stres seperti melalui relaksasi atau yoga (Panjaitan, 2015)

## 2. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktifitas fisik lansia di posyandu karya sehat sebagian besar lansia tidak melakukan aktifitas fisik dan lebih banyak diam dan tidur karna memang sudah lanjut usia ,tidak pernah melakukan aktifitas seperti menyapu,mencuci piring atau pakaian,tidak pernah mengikuti senam lansia yang di lakukan di posyandu semua aktifitas lansia di bantu anak dan cucunya sehingga lansia tidak melakukan aktifitas fisik

Aktifitas fisik lansia pada wilayah posyandu karya sehat Latihan fisik dapat membuat tubuh bugar, karena tubuh akan lebih kuat terhadap lingkungan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian, ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi (p value 0.028). Daya tahan tubuh dapat di bentuk melalui latihan fisik banyak yang melakukan aktivitas fisik karena sudah menyadari bahwa aktifitas fisik mampu membentuk tubuh yang tahan terhadap penyakit terutama yang berkaitan dengan genetik. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dimana lansia yang aktivitas fisiknya kurang sebagian besar status kesehatannya juga kurang dibandingkan dengan lansia yang memiliki aktivitas fisik yang baik. Latihan fisik dapat meningkatkan sistem sirkulasi darah sehingga lancar. Selain itu latihan fisik sebagai bentuk membuang racun dalam tubuh melalui keringat dan pengeluaran toksin tubuh lainnya. Walaupun olah raga dilakukan secara individu tetapi bisa mempengaruhi lingkungan sekitarnya untuk bertindak yang sama, hal ini dapat di artikan bentuk perilaku individu merupakan bagian dari partisipasi terhadap lingkungan. Olahraga yang teratur, paling tidak 30 menit sehari walaupun

hanya jalan kaki memberikan efek yang baik bagi kesehatan lansia, gerakan badan menghindari kerapuhan tulang dan menormalkan tekanan darah (Kemenkes RI, 2013). Bahkan dalam indikator PHBS, aktivitas fisik menjadi salah satu indikator hidup sehat.

Tekanan darah secara alami di pompa dari jantung keseluruhan tubuh dan kembali ke jantung, tekanan darah dapat tetap normal bila ada gerakan fisik atau olahraga yang dapat memacu kerja jantung. Pada lansia yang kurang berolahraga, maka tekanan darahnya bisa berubah secara drastis, bisa terjadi tekanan tinggi (hipertensi). Selain itu faktor makanan juga diperhitungkan dalam aktivitas fisik, karena jangan sampai aktivitas fisik tidak diikuti oleh asupan gizi yang seimbang. Hal ini sesuai dengan anjuran Kementerian Kesehatan bahwa lansia harus memperhatikan perilaku makan dan aktivitas fisik agar tetap bugar.

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Aktivitas fisik sangat penting perannya terutama bagi lansia. Dengan melakukan aktivitas fisik, maka lansia tersebut dapat mempertahankan bahkan meningkatkan derajat kesehatannya. Namun, karena keterbatasan fisik yang dimiliki akibat pertambahan usia serta perubahan dan penurunan fungsi fisiologis, maka lansia memerlukan beberapa penyesuaian dalam melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang terjadi akibat kontraksi otot skeletal yang meningkatkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik ini dapat berupa aktivitas di tempat kerja, aktivitas di perjalanan, aktivitas di rumah, dan aktivitas di waktu luang (Quarino, 2014).

Aktivitas fisik secara teori memengaruhi tekanan darah seseorang, semakin sering seseorang melakukan aktivitas fisik maka semakin kecil risiko terkena penyakit hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dan tepat dengan frekuensi dan lamanya waktu yang sesuai akan membantu seseorang dalam menurunkan tekanan darahnya. Aktivitas

yang cukup dapat membantu menguatkan jantung sehingga dapat memompa darah lebih baik tanpa harus mengeluarkan energi yang besar. Semakin ringan kerja jantung semakin sedikit tekanan pada pembuluh darah arteri sehingga mengakibatkan tekanan darah menurun (Suiraoaka, 2012)

Aktivitas fisik yang kurang akan meningkatkan risiko kegemukan yang merupakan salah satu faktor risiko hipertensi dan penyakit degeneratif lainnya. Orang dengan aktivitas fisik yang kurang cenderung memiliki frekuensi denyut nadi yang lebih tinggi, sehingga otot jantung memompa darah lebih keras dan sering. Hal ini akan menyebabkan tekanan pada dinding arteri semakin besar (Pusparini, 2016).

### 3. Analisa hubungan gaya hidup dan aktifitas fisik lansia dengan kejadian hipertensi

Gaya hidup lansia di posyandu lansia sebagian besar masih kurang baik karena masih banyak lansia merokok, susah tidur malam serta masih banyak lansia mengkonsumsi makanan asin serta ada juga terdapat lansia yang gaya hidupnya baik tetapi hipertensinya sangat tinggi karena lansia jarang berkunjung atau tidak aktif ke posyandu untuk mengontrolkan tekanan darahnya dan jarang mengkonsumsi obat karena alasan jauh dari rumah lansia dan sebagian besar lansia sudah lanjut usia (tua) dan dari hasil penelitian lansia baru melakukan gaya hidup yang baik itu baru baru saja sedangkan lansia yang lain dengan gaya hidup yang baik sudah menerapkan tidak merokok, tidur yang cukup tidak stress dan tidak mengkonsumsi makanan asin sedangkan aktifitas fisik lansia banyak lansia tidak melakukan gerakan fisik karena sudah tua dan banyak di bantu anak dan cucunya sedangkan lansia yang memiliki aktifitas yang bagus sudah mengikuti senam lansia melakukan aktifitas fisik di rumah sehingga bisa bugar dan berkegiatan dari hasil penelitian ada hubungan gaya hidup lansia, aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Loa Kulu yang tidak terlepas dari keterbatasan. Hambatan yang peneliti temukan saat melakukan pengumpulan data adalah responden kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan dikarenakan sebelumnya responden tidak pernah dilakukan wawancara mengenai status kesehatannya, kurangnya sosialisasi dan responden mudah lupa, dalam menyusun kuesioner penelitian mengalami kesulitan dalam mengolah kata-kata dalam kuesioner dan dalam pelaksanaannya peneliti kesulitan dalam mengumpulkan hasil dan mengecek kembali jawaban responden karena penelitian dilakukan 1 hari secara sekaligus di dalam kegiatan posyandu



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Di posyandu lansia yang ada di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020 sebagian besar lansia memiliki gaya hidup yang kurang baik artinya ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup lansia dengan kejadian hipertensi artinya orang yang gaya hidupnya kurang baik memiliki peluang mengalami status kesehatan yang kurang di banding dengan orang yang memiliki gaya hidup yang baik.
2. Di posyandu lansia yang ada di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020 sebagian besar lansia memiliki aktifitas fisik yang kurang baik artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik lansia dengan kejadian hipertensi lansia artinya orang yang memiliki aktifitas fisik yang kurang memiliki peluang mengalami status kesehatan yang kurang baik di banding dengan orang melakukan aktifitas fisik dengan baik.
3. Di posyandu lansia di wilayah Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2020 sebagian besar lansia yang ada memiliki gaya hidup yang kurang baik dan aktifitas fisik yang kurang artinya ada hubungan yang signifikan gaya hidup dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi lansia artinya orang yang memiliki gaya hidup dan aktifitas fisik yang kurang baik memiliki peluang mengalami status kesehatan yang kurang baik di banding dengan orang melakukan gaya hidup dan aktifitas fisik dengan baik.

#### **B. Saran**

1. Bagi Puskesmas Loa Kulu  
Membuat program acara yang variatif berkenaan dengan kegiatan Posyandu Lansia, hal ini untuk memberikan apresiasi anggota lansia seperti senam lansia dan memberikan penyuluhan penyuluhan tentang

gaya hidup yang baik seperti konsumsi makanan yang bergizi dan tidak merokok dan diadakan acara kunjungan yang rutin antar posyandu lansia sehingga lebih bisa menjalin persaudaraan serta lebih memberi apresiasi terhadap sesama Posyandu Lansia.

2. Bagi Posyandu Lansia

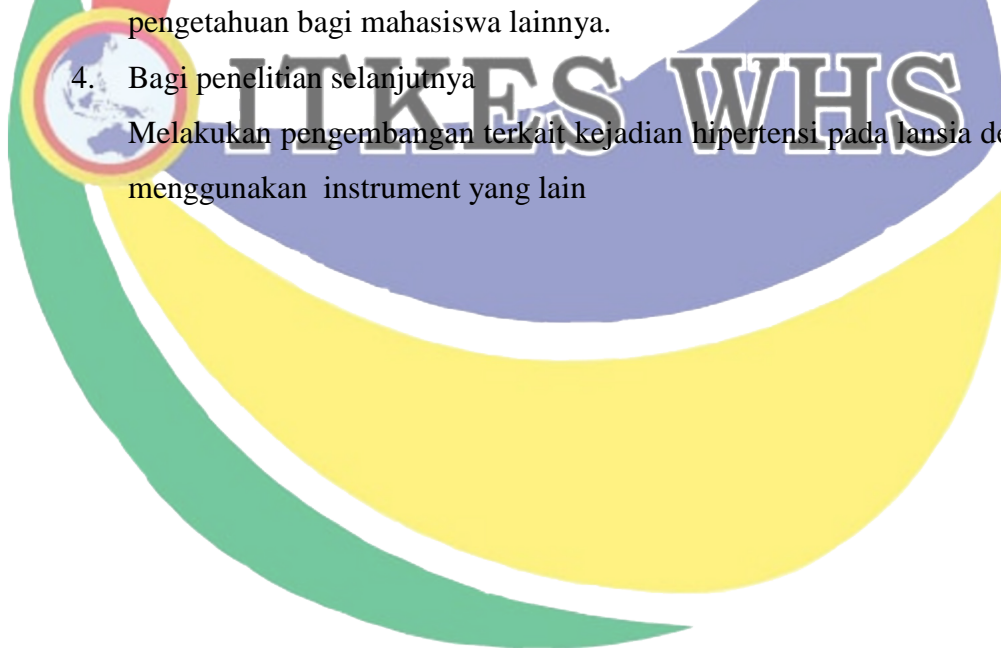
Lansia dianjurkan mengikuti penyuluhan-penyuluhan tentang kesehatan, seperti bagaimana melakukan gerakan fisik yang lebih baik dan memiliki gaya hidup yang lebih baik lagi, kebiasaan makan makanan bergizi dan tidak merokok kegiatan ini bisa dilakukan pada saat kegiatan posyandu di setiap bulannya jika lansia datang bersama keluarga, maka petugas kesehatan juga wajib menyampaikan kepada keluarga bahwa keluarga harus memberikan dukungan kepada lansia dalam mengontrol tekanan darahnya dan mencari informasi terbaru tentang kesehatan yang baik.

3. Bagi Pendidikan

Menggunakan penelitian ini sebagai referensi untuk mengembangkan pengetahuan bagi mahasiswa lainnya.

4. Bagi penelitian selanjutnya

Melakukan pengembangan terkait kejadian hipertensi pada lansia dengan menggunakan instrument yang lain



## DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, S. M., Arsyad, D., & Rismayanti. (2012). *Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Mahasiswa Di Lingkup Kesehatan Universitas Hasanudin*. Universitas Hasanudin.
- Amalia, G. (2012). *Penetapan Kadar Lemak Pada Susu Kental Manis Metode Sokletasi*. Universitas Sumatera Utara.
- Ardiansyah, M. (2012). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta: Diva Press.
- Azizah, L. M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta.
- Azwar, S. (2011). *Reliabilitas Dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Benson, H. (2012). *Menurunkan Tekanan Darah*. Jakarta: Gramedia.
- Buss, J. S., & Labus, D. (2013). *Buku Saku Patofisiologi Menjadi Sangat Mudah (Edisi 2)*. Jakarta: EGC.
- Candradewi, D. I. (2012). *Pengaruh SMS (Short Message Service) Dan Konseling Berhenti Merokok Selama 2 Bulan Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Merokok Pada Siswa Di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta*. UMY Yogyakarta.
- Dahlan, S. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dewi, S. R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik (1st ed.)*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Ediawati, E. (2013). *Gambaran Tingkat Kemandirian Dalam Activity Of Daily Living (ADL) Dan Resiko Jatuh Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Wredha Budi Mulia 01 dan 03 Jakarta Timur*. Universitas Indonesia.
- Fatmah. (2010). *Gizi Usaha Lanjut*. Jakarta: Erlangga.
- Irmawati, L. (2013). *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudi Waluyo.
- Kemenkes RI. (2013). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia Di Indonesia*. Jakarta: Buletin Jendela.
- Kemenkes RI. (2014). *Hipertensi. Infodatin Pusat Data Dan Informasi*

- Kementrian Kesehatan RI. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan Riskeddas Nasional 2018*. Jakarta.
- Kholifah, S. N. (2016). *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Pusat Pendidikan SDM Kesehatan.
- Kowalak, J. P., Welsh, W., & Mayer, B. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Kurniawan, D. (2016). *Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Remaja Di Karangrejo Timur I Wonokromo Surabaya*. Universitas Nahdatul Ulama Surabaya.
- Nafidah, N. (2014). *Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dengan Tingkat Kognitif Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 4 Margaguna Jakarta Selatan*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Panjaitan, R. (2015). *Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Medan*.
- Pramana, L. D. (2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Demak II*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Pudiasuti, R. D. (2013). *Penyakit-Penyakit Mematikan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pusparini, I. D. (2016). *Gambaran Gaya Hidup Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Ciangsana Kecamatan Gunung Putrid Kabupaten Bogor*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Quarino, A. (2014). *Perbandingan Rerata Jumlah Langkah Sebagai Penanda Aktivitas Fisik antara Pekerja dengan Sindroma Metabolik dan Tanpa Sindroma Metabolik*. Universitas Indonesia.
- Ridwan, S., & Nurwanti, E. (2014). *Gaya Hidup Dan Hipertensi Pada Usia Lanjut Di Kecamatan Kasihan Bantul Yogyakarta*. JKNI, 2.
- Rochayati, S. A., & Hidayat, E. (2015). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*

- Perilaku Merokok Remaja Di Sekolah Menengah Kejuruan Kabupaten Kuningan. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 10.
- Rohaedi, S., Putri, S. T., & Karimah, A. D. (2016). Tingkat Kemandirian Lansia Dalam Activities Daily Living di Panti Sosial Tresna Werdha Senja Rawi. *Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 2.
- Russ, M., Kepel, B. J., & Umboh, J. M. (2015). *Hubungan Antara Konsumsi Alkohol Dan Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Di Desa Ongkaw Dua Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan*.
- Setyanda, Y. O., Demi, S., & Lestari, Y. (2015). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun Di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Sherwood, L. Z. (2014). *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: CV. Alfabet.
- Suiraoaka. (2012). *Penyakit Degeneratif, Mengenal, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Suprpto. (2014). *Dokumentasi Proses Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Susanto. (2010). *Hindari Hipertensi, Konsumsi Garam 1 Sendok Per Hari*. Jakarta: Gramedia.
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Astuti Nurhasanah  
Nim : B21828909801  
Tempat Tanggal Lahir : Cimahi, 30 Maret 1977  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Loa Ipuh Permai Rt. 15 No. 55 Kel. Loa Ipuh  
Tenggarong 75513  
Jenis kelamin : Perempuan  
Pekerjaan : PNS  
Instansi Pekerjaan : Puskesmas Loa Kulu  
Email : astutikalingga@gmail.com  
Riwayat pendidikan :  
1. SD Negeri 002 Tenggarong (1990)  
3. SMP Negeri 1 Tenggarong (1993)  
4. SMA Negeri 1 Tenggarong (1996)  
5. Akademi Keperawatan Pemda Tk. I Kaltim  
Samarinda (1999)

ITKES WHS

## Lampiran 1

### SURAT PENJELASAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,  
Calon Responden Penelitian  
Di tempat

Dengan Hormat, saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

Nama : Astuti Nurhasanah

NIM : B21828909801

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu”. Manfaat dari hasil penelitian ini, dapat memberikan informasi kepada Puskesmas dan Posyandu lansia nantinya, untuk memberikan pelayanan kesehatan yang paripurna kepada ibu/bapak dengan kunjungan langsung ke rumah terutama bagi yang mengalami keterbatasan/tidak ada keluarga dan bagi ibu/bapak sendiri dapat dengan langsung menerima pelayanan kesehatan sehingga akan mengurangi kecemasan akibat masalah gangguan kesehatan. Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan ibu/bapak, kerahasiaan semua informasi akan dijaga dan hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila ibu/bapak menyetujui, maka saya mohon untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya sertakan pada surat ini. Atas perhatian, kerja sama dan kesediaannya dalam berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini, saya ucapkan banyak terimakasih.

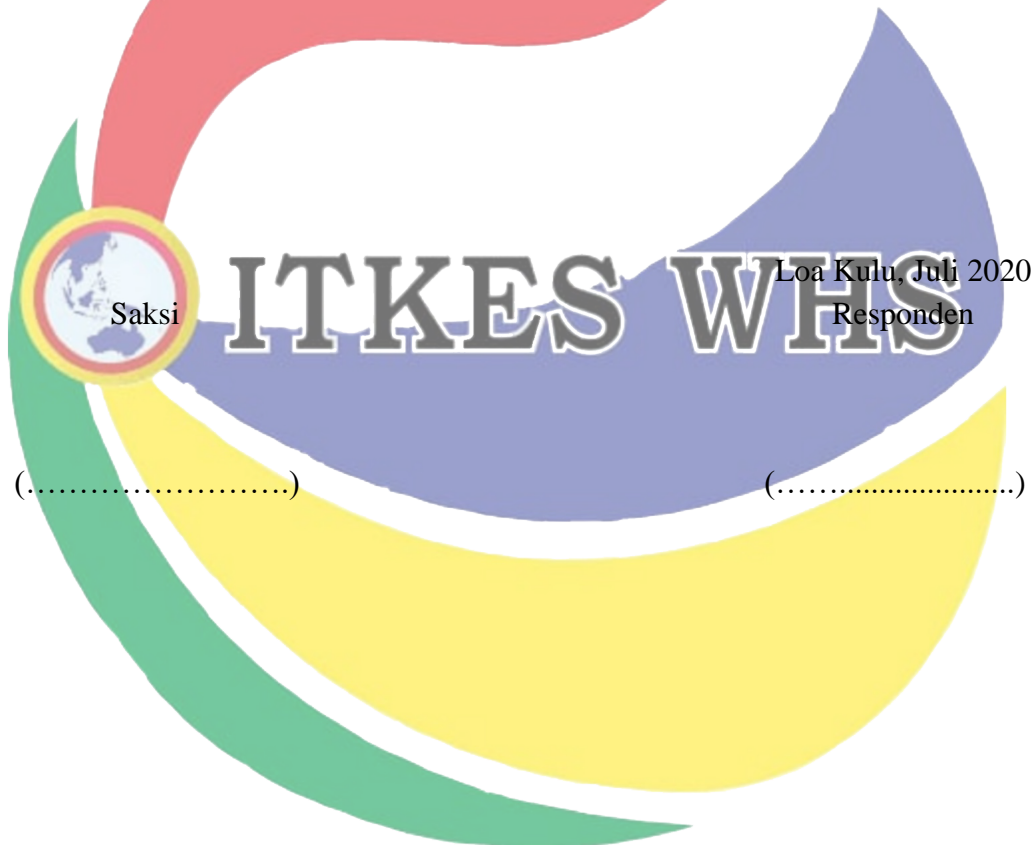
Hormat saya,

(Astuti Nurhasanah)

## Lampiran 2

### Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada lembar pertama, saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswi Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda yang bernama Astuti Nurhasanah dengan judul “Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu”. Saya memahami manfaatnya dan bahwa penelitian ini tidak berakibat negatif dan merugikan bagi saya dan keluarga saya. Oleh karena itu saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.







## Lampiran 4

### Gaya Hidup

#### gay hidup \* Hipertensi Crosstabulation

Count

		Hipertensi			Total
		derajat 1	derajat 2	derajat 3	
gay hidup	kurang baik	26	7	9	42
	Baik	7	4	12	23
Total		33	11	21	65

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.252 <sup>a</sup>	2	.027
Likelihood Ratio	7.265	2	.026
Linear-by-Linear Association	2.814	1	.093
N of Valid Cases	65		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.89.

#### Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Lambda	Symmetric	.145	.137	1.008	.314
		Dependent	.130	.186	.657	.511
	Goodman and Kruskal tau	Hipertensi	.156	.125	1.159	.247
		Dependent	.112	.079		.028 <sup>c</sup>
	tau	Hipertensi	.073	.053		.010 <sup>c</sup>
		Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

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

c. Based on chi-square approximation

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.334			.027
	Cramer's V	.334			.027
	Contingency Coefficient	.317			.027
Measure of Agreement	Kappa	.120	.070	1.655	.098
N of Valid Cases		65			

a. Not assuming the null hypothesis.

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

Aktifitas fisik

**Aktifitas Fisik \* Hipertensi Crosstabulation**

Count

		Hipertensi			Total
		derajat 1	derajat 2	derajat 3	
Aktifitas Fisik	kurang baik	18	10	17	45
	Baik	15	1	4	20
Total		33	11	21	65

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.122 <sup>a</sup>	2	.028
Likelihood Ratio	7.614	2	.022
Linear-by-Linear Association	.001	1	.976
N of Valid Cases	65		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.38.

### Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Lambda	Symmetric	.000	.000	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>
		Aktifitas Fisik Dependent	.000	.000	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>
	Goodman and Kruskal tau	Hipertensi Dependent	.000	.000	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>
		Aktifitas Fisik Dependent	.110	.071		.030 <sup>c</sup>
		Hipertensi Dependent	.064	.044		.016 <sup>c</sup>

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Cannot be computed because the asymptotic standard error equals zero.
- c. Based on chi-square approximation

### Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.331			.028
	Cramer's V	.331			.028
	Contingency Coefficient	.314			.028
Measure of Agreement	Kappa	-.187	.063	-2.591	.010
N of Valid Cases		65			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

### Gaya hidup

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang baik	42	64.6	64.6	64.6
	Baik	23	35.4	35.4	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

**Statistics**

		gay hidup	Aktifitas Fisik	Hipertensi
N	Valid	65	65	65
	Missing	0	0	0
Mean		1.35	1.31	1.82
Median		1.00	1.00	1.00
Mode		1	1	1
Std. Deviation		.482	.465	.900
Minimum		1	1	1
Maximum		2	2	3
Sum		88	85	118

**Aktifitas Fisik**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang baik	45	69.2	69.2	69.2
	Baik	20	30.8	30.8	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

**Hipertensi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Derajat 2	11	16.9	16.9	16.9
	Derajat 1	33	50.8	50.8	67.7
	3	21	32.3	32.3	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

Uji normalitas gaya hidup ter distribusi normal

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		65
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.67456182
	Absolute	.205
Most Extreme Differences	Positive	.205
	Negative	-.195
Kolmogorov-Smirnov Z		1.653
Asymp. Sig. (2-tailed)		.008

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Uji normalitas Aktifitas fisik

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		65
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.68989482
	Absolute	.263
Most Extreme Differences	Positive	.263
	Negative	-.242
Kolmogorov-Smirnov Z		2.120
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



## Lampiran 6



**INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN & SAINS  
WIYATA HUSADA SAMARINDA**  
Izin Menristekdikti RI Nomor : 1040/KPT/I/2019

Facebook: itkeswhs  
Twitter: itkeswhs  
Website: www.itkeswhs.ac.id  
Email: info@itkeswhs.ac.id

Jl. Kadrie Oening No. 77 Samarinda - Kalimantan Timur, Telp/Fax (0541) 7272431

Nomor : 1168 /ITKES-WHS/LT/2020  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

21 Juli 2020

Kepada Yth.  
**Kepala Puskesmas Loa Kulu**  
di -  
Tempat

**Dengan hormat,**

Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :

Nama : ASTUTI NURHASANAH  
NIM : B21828909801  
Semester : III  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Judul Penelitian : **Hubungan Gaya hidup dan aktifitas fisik dengan kejadian Hipertensi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu**

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Rektor I,



**Chandra Sulistyorini, S.ST., M.Keb**  
NIK. 114104.87.13.075

*"Hold The Future Now"*

## Lampiran 7



PEMERINTAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA  
UPT DINAS KESEHATAN  
**PUSKESMAS LOA KULU**  
KECAMATAN LOA KULU

Alamat : Jl. Mulyo pranoto RT. I Loh Sumber Telp : (0541) 6666680  
Email : loakulupuskesmas@gmail.com Kode Pos : 75571



Nomor : B-556.1/DINKES/Pusk-LK/ 443.33/7/2020

Lampiran :-

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada

Yth : Institut Teknologi Kesehatan &  
Sains Wiyata Husada Samarinda  
Kalimantan Timur  
di -  
Samarinda

Sehubungan dengan surat dari Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda Kalimantan Timur Nomor : 1168/ITKES-WHS/LT/2020 Perihal Permohonan Ijin Penelitian di Puskesmas Loa Kulu. Sebagaimana perihal tersebut di atas , bersama ini kami sampaikan bahwa :

Pada prinsipnya kami sebagai Kepala UPTD Puskesmas Loa Kulu tidak berkeberatan menerima mahasiswa Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda Kalimantan Timur a/n :

N a m a : Astuti Nurhasanah

N I M : B21828909801

Untuk melaksanakan Ijin Penelitian sehubungan dengan penyusunan skripsi, dengan Judul : **Hubungan Gaya Hidup Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Kulu.**

Demikian surat ini kami sampaikan untuk dapat di ketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 8

Foto Dokumentasi Penelitian

