

**UPAYA LANSIA DALAM MENGENDALIKAN TEKANAN DARAH
DI POSYANDU COKLAT**



Tugas akhir Ini diajukan sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan
Pendidikan Akhir Diploma III Gizi

Disusun Oleh:

**NUR DEWI
PO.71134112019009**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
JURUSAN PROGRAM RPL GIZI
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL

**UPAYA LANSIA DALAM MENGENDALIKAN TEKANAN DARAH
DI POSYANDU COKLAT**

Disusun oleh :

NUR DEWI

PO.71134112019009

Telah mendapat persetujuan untuk Ujian KTI
Jayapura Juli 2020

Menyetujui,
Pembimbing,



Ratih Nurani Sumardi, SST., MPH

NIP. 19770914.2000.03.2001

HALAMAN PENGESAHAN

UPAYA LANSIA DALAM MENGENDALIKAN TEKANAN DARAH DI POSYANDU COKLAT

Disusun oleh :

NUR DEWI

PO.71134112019009

Telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji

Pada tanggal Juli 2020

Susunan Dewan Penguji

1. I Rai Ngardita, SKM, M.Kes

 (Ketua Dewan Penguji)

2. Ratih Nurani Sumardi, SST., MPH

 (Anggota Penguji)

3. Nia Budhi Astuti, S.Gz., MPH

 (Anggota Penguji)

Telah Diterima

Pada Tanggal Agustus 2020

Ketua Jurusan




Budi Kristanto, STP., M.Si

NIP. 197106111992031002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis penjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Arwam Hermanus, M.Z, SE., M.Kes., D.Min selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.
2. Budi Kristanto, STP., M.Si, selaku Ketua Jurusan Gizi
3. Ratih Nurani Sumardi, S.ST., MPH , selaku selaku pembimbing atas bimbingan dan arahan dalam penulisan tugas akhir ini
4. I Rai Ngardita, SKM, M.Kes, dan Nia Budhi Astuti, S.Gz. MPH, selaku dosen penguji satu dan penguji dua terima kasih atas saran dan perbaikan dalam penulisan tugas akhir in
5. Staf dan dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura yang dengan setia dan tabah mencurahkan ilmu kepada penulis selama menempuh studi
6. Responden yang turut serta dalam penelitian ini terima kasih atas bantuannya dalam mengikiti seluru proses dalam penelitian ini.
7. Seluruh pihak yang terkait dalam pembuatan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga masukan dan saran demi penyempurnaan sangat penulis harapkan.

Akhirnya, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jayapura, Agustus 2020

Penulis

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian maupun yang belum/tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan didalam tulisan dan daftar pustaka.

Jayapura, Juli 2020

Nur Dewi
PO.71134112019009

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS

Nama : Nur Dewi
Tempat/tanggal lahir : Pare pare, 7 Mei 1964
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Perum Pemda No 87,Cendrawasih SP 2 Timika

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD Negeri 18 Pare Pare : 18 Agustus 1977
2. SMP Negeri 4 Balikpapan : 20 Mei 1981
3. SMA Negeri 4 Pare Pare : 3 Mei 1984
4. SPAG Ujung Pandang : 4 November 1985

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	4
1. Lansia	4
2. Penyakit Hipertensi	7
B. Kerangka Teori.....	19
C. Kerangka Konsep.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
C. Populasi dan Sampel	21
D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	22
E. Tahap Penelitian	24
F. Jenis Data	24
G. Pengolahahn Data	24
H. Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	26
B. Karakteristik Responden.....	26
C. Hasil Penelitian	26
D. Pembahasan	35

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan.....	41
	B. Saran	42
	 DAFTAR PUSTAKA	 44
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi hipertensi menurut WHO	17
Tabel 2.2. Klasifikasi hipertensi menurut JNCC VII 2003	17
Tabel 2.3. Dampak modifikasi gaya hidup terhadap penurunan tekanan darah...	26
Tabel 3.1. Definisi operasional dan kriteria objektif	30
Tabel 4.1 Data Karakteristik Lansia	34
Tabel 4.2 Status gizi lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	36
Tabel 4.3 Menimbang berat badan lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	38
Tabel 4.4 Konsumsi garam lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	38
Tabel 4.5 Konsumsi sayur lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	39
Tabel 4.6 Susunan hidangan lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika.....	40
Tabel 4.7 Kebiasaan merokok lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	40
Tabel 4.8 Kebiasaan minum kopi lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	41
Tabel 4.9 Kebiasaan olahraga lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika.....	42
Tabel 4.10 Lama tidur lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori	28
Gambar 2.2. Kerangka Konsep	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Informed Consent

Lampiran 2: Kesiediaan Menjadi Responden

Lampiran 3: Kuesioner Penelitian

INTISARI

Upaya Lansia Dalam Mengendalikan Tekanan Darah Di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Nur Dewi¹, Ratih Nurani Sumardi²

1 mahasiswa D III Poltekkes Kemenkes Jayapura

2 Dosen Pembimbing Poltekkes Kemenkes Jayapura

World Health Organization pada tahun 2019 melaporkan populasi lansia di dunia mencapai 703 juta dengan usia rata-rata 65 tahun dan tahun 2050 akan mencapai 1,5 milyar dengan laju pertumbuhan penduduk lansia sebesar 9%.. Hasil Riskesdas 2018, penyakit terbanyak pada lanjut usia adalah Penyakit Tidak Menular (PTM) diantaranya adalah hipertensi 45,9%, sedangkan di Provinsi Papua Angka Kesakitan Hipertensi pada lansia mencapai 3,20%.

Penelitian ini dilakukan di bulan Juni 2020, bertempat di posyandu Coklat wilayah kerja Puskesmas Timika Jaya, menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel pada penelitian ini yaitu lansia yang berusia ≥ 60 tahun berjumlah 12 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, analisis menggunakan distribusi frekwensi dengan SPSS

Berdasarkan hasil penelitian upaya lansia dalam mengendalikan tekanan darah terdiri dari: Status gizi lansia adalah status gizi lebih 8 lansia. Kebiasaan pemantauan BB lansia ≤ 3 bulan sejumlah 9 lansia. Konsumsi garan lansia > 1 sendok teh/ hari adalah lansia terbanyak yaitu 7 lansia. Konsumsi sayur lansia tidak setiap hari lansia terbanyak yaitu 7 lansia. Susunan hidangan lansia tidak seimbang terbanyak yaitu 7 lansia. Kebiasaan merokok lansia adalah tidak merokok dengan jumlah 8 lansia. Kebiasaan minum kopi lansia > 1 gelas/ hari lansia terbanyak yaitu 8 lansia. Kebiasaan olahraga lansia dengan 10 menit/hari lansia terbanyak yaitu 7 lansia. Lama tidur lansia dengan 4-6 jam sehari adalah lama tidur dengan lansia terbanyak yaitu 8 lansia. Tekanan darah lansia di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 lansia.

Kata Kunci: Posyandu, Upaya Lansia, Hipertensi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia (Lansia) merupakan kelompok umur yang telah memasuki tahapan akhir fase kehidupan (Susyanti, 2019). Proses menua pada lansia mengakibatkan perubahan fisiologis pada organ tubuh dan dapat meningkatkan terserang penyakit, menyebabkan keterbatasan yang mengakibatkan ketidakmandirian pada lansia dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari karena perubahan fungsional dan keterbatasan fungsi fisik (Wulandari, 2019). *World Health Organisation* (WHO) pada tahun 2018 menyebutkan batasan umur lansia di atas 65 tahun. Sedangkan batasan umur di Indonesia menurut Kemenkes RI (2019) menyebutkan batasan umur lansia di atas 60 tahun.

World Health Organization pada tahun 2019 melaporkan populasi lansia di dunia mencapai 703 juta dengan usia rata-rata 65 tahun dan tahun 2050 akan mencapai 1,5 milyar dengan laju pertumbuhan penduduk lansia sebesar 9% (WHO, 2019). Pada tahun 2016, sekitar 71% penyebab kematian di dunia adalah penyakit tidak menular (PTM) yang membunuh 36 juta jiwa per tahun. Sekitar 80 persen kematian tersebut terjadi di negara berpenghasilan menengah dan rendah. 73% kematian saat ini disebabkan oleh penyakit tidak menular, 35% diantaranya karena penyakit jantung dan pembuluh darah (hipertensi) (data WHO, 2018).

Jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 8,5% dari total penduduk dan diperkirakan meningkat tahun 2035 sebanyak 15,8% (Kemenkes RI, 2019). Sedangkan di Papua jumlah penduduk lansia sebanyak 2,8% dari total jumlah penduduk (BPS Provinsi Papua, 2019).

Semakin lanjut usia (lansia) seseorang, maka semakin banyak pula masalah kesehatan yang menyertainya yang biasa disebut dengan proses degeneratif (Padila, 2014). Hasil Riskesdas 2018, penyakit terbanyak pada lanjut usia adalah Penyakit Tidak Menular (PTM) diantaranya adalah hipertensi 45,9%, sedangkan di Provinsi Papua Angka Kesakitan Hipertensi pada lansia mencapai 3,20% (Kemenkes RI, 2018).

Faktor risiko penyakit hipertensi yang terjadi pada lansia disebabkan dua faktor, yaitu faktor yang tidak dapat diubah (genetik, umur dan jenis kelamin) dan faktor yang dapat diubah meliputi (aktifitas fisik dan gaya hidup perilaku sehat) (Irianto, 2017). Faktor – faktor yang merupakan faktor risiko hipertensi adalah umur semakin tua, riwayat keluarga dengan hipertensi, kebiasaan mengkonsumsi makanan asin, tidak biasa olah raga, obesitas, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kebiasaan minum minuman beralkohol dan stress kejiwaan. Masalah kesehatan pada lansia, seperti kekurangan gizi dan obesitas akan semakin meningkat mengingat jumlah kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan terjadinya penimbunan lemak berdampak pada resiko hipertensi (Wibowo, 2014).

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika (2020) jumlah penderita hipertensi sebanyak 1516 (55,9%). Salah satu Puskesmas di wilayah Kerja Dinkes Kabupateb Mimika adalah Puskesmas Timika Jaya. Jumlah penderita hipertensi yang diderita lansia di Posyandu (Coklat, Srikaya dan Jambu) wilayah kerja Puskesmas Timika Jaya sebanyak 361 orang (15,3%). Dari tiga posyandu lansia tersebut, jumlah penderita hipertensi tertinggi pada posyandu coklat, yaitu penderita hipertensi sebanyak 172 orang. Keaktifan lansia dalam keteraturan di posyandu lansia mencapai 54,1% (Puskesmas Timika, 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Februari 2020 pada 5 orang lansia, bahwa 3 orang lansia mengikuti saran yang diterimanya saat berkunjung ke posyandu, sehingga tekanan darahnya dalam batas normal. Sedangkan 2 orang lansia jarang melakukan kunjungan dengan tekanan darah yang kadang meningkat karena lupa dengan anjuran makan yang diberikan.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Upaya Lansia Untuk Menurunkan Penyakit Hipertensi di Puskesmas Timika Jaya Kabupaten Timika”

B. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang akan diteliti berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, adalah Bagaimana Upaya Lansia Dalam Mengendalikan Tekanan Darah Di Posyandu Coklat Puskesmas Timika?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui Upaya Lansia Dalam Mengendalikan Tekanan Darah Di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

2. Tujuan khusus

1. Mengetahui status gizi lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
2. Mengetahui kebiasaan pemantauan BB lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
3. Mengetahui konsumsi garam lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
4. Mengetahui konsumsi sayur lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
5. Mengetahui susunan hidangan lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
6. Mengetahui kebiasaan merokok lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
7. Mengetahui kebiasaan minum kopi lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
8. Mengetahui kebiasaan olahraga lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
9. Mengetahui lama tidur lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika
10. Mengetahui tekanan darah lansia di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Dinkes Kabupaten Mimika

Memberikan gambaran tentang peran posyandu lansia dalam meningkatkan derajat kesehatan lansia.

2. Bagi Puskesmas

Sebagai evaluasi dalam pelaksanaan posyandu lansia yang dilaksanakan di Posyandu dalam menurunkan penyakit tidak menular pada lansia.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan pustaka peran posyandu lansia terhadap penurunan penyakit hipertensi

4. Bagi peneliti

Sebagai sarana pembelajaran dalam melakukan penelitian sekaligus mengaplikasikan ilmu yang sudah didapat selama perkuliahan dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua orang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Lansia

a. Pengertian

Penuaan merupakan proses normal perubahan yang berhubungan dengan waktu, sudah dimulai sejak lahir dan berlanjut sepanjang hidup. Usia tua adalah fase akhir dari rentang kehidupan (Sunaryo, 2015). Lanjut usia adalah periode dimana organisme telah mencapai kematangan dalam ukuran, fungsi dan telah menunjukkan perubahan sejalan dengan waktu. Beberapa pendapat mengenai usia yaitu usia tahap akhir dari proses penuaan menetapkan 60 tahun, 65 tahun dan 70 tahun. *World Health Organization* (WHO) atau badan kesehatan dunia menetapkan 65 tahun sebagai usia yang menunjukkan proses menua yang berlangsung secara nyata dan seseorang telah disebut lansia. Lansia banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan segera dan terintegrasi (Handayani, 2014). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Ratnasari, 2014).

b. Klasifikasi Lansia

Klasifikasi Lansia menurut Kemenkes RI (2014) sebagai berikut:

- 1) Pralansia (praseenilis) adalah seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- 2) Lansia adalah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- 3) Lansia Resiko Tinggi adalah seseorang yang berusia lebih 70 tahun atau lebih 60 tahun dengan masalah kesehatan
- 4) Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- 5) Lansia tidak potensial adalah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

c. Perubahan – Perubahan Fisik Pada Lanjut Usia

Menurut Nugroho (2008) dalam Marwah (2014), perubahan sistem tubuh lansia terbagi atas perubahan fisik, perubahan mental dan perubahan psikososial.

1) Perubahan Fisik

Perubahan-perubahan fisik yang terjadi pada lansia meliputi perubahan pada sel, sistem pernapasan, sistem pendengaran, sistem penglihatan, sistem kardiovaskuler, sistem pengaturan suhu, sistem persarafan, sistem gastrointestinal, sistem endokrin, sistem genitourinaria, sistem integument dan sistem muskuloskeletal.

2) Perubahan Mental

Faktor-faktor yang memengaruhi perubahan mental adalah perubahan fisik, kesehatan umum, tingkat pendidikan, keturunan, lingkungan, tingkat kecerdasan dan kenangan.

3) Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial terjadi terutama setelah seseorang mengalami pensiun, kehilangan sumber penghasilan, kehilangan pekerjaan dan kesadaran akan kematian.

d. Masalah-masalah kesehatan Penyakit Tidak Menular yang terjadi pada Lansia

Masalah-masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia akibat perubahan sistem, antara lain:

- 1) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem pernafasan, antara lain: Penyakit Paru Obstruksi Kronik, Tuberkulosis, Influenza dan Pneumonia.
- 2) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem kardiovaskuler, antara lain: hipertensi, penyakit jantung koroner, *cardiac heart failure*.
- 3) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem neurologi, seperti *cerebro vaskuler accident*.
- 4) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem musculoskeletal, antara lain: fraktur, *osteoarthritis*, *rheumatoid arthritis* dan *osteporosis*.
- 5) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem endokrin, seperti DM.
- 6) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem sensori, antara lain: katarak, glaukoma, presbiopia.

- 7) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem pencernaan, antara lain: Ginggivitis / Periodontis, Gastritis, Hemoroid, Konstipasi.
- 8) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem reproduksi dan perkemihan, antara lain: menopause dan inkontinensia.
- 9) Lansia dengan masalah kesehatan pada sistem integumen, antara lain: dermatitis seborik, pruritus, candidiasis, herpes zoster, ulkus ekstremitas bawah, pressure ulcers.
- 10) Lansia dengan masalah Kesehatan jiwa seperti demensia (Azizah, 2011).

2. Penyakit Hipertensi

a. Pengertian

Penyakit (*disease*) dapat diartikan sebagai gangguan fungsi dari suatu organisme sebagai akibat dari infeksi atau tekanan dari lingkungan. Karena itu, penyakit bersifat obyektif. Penyakit tidak menular, yaitu penyakit yang dianggap tidak dapat disebarkan dari seseorang terhadap orang lain sehingga bukan merupakan sebuah ancaman terhadap orang lain. Penyakit yang tidak disebabkan oleh kuman, tetapi disebabkan karena adanya problem fisiologis atau metabolisme pada jaringan tubuh manusia (Irianto, 2017). Penyakit tidak menular adalah sekelompok penyakit yang bersifat kronis, tidak menular, dimana diagnosis dan terapinya pada umumnya lama dan mahal. PTM sendiri dapat terkena pada semua organ, sehingga penyakitnya juga banyak sekali (Kenneth, 2015).

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal. Batas tekanan darah normal bervariasi sesuai dengan usia. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang (Rochmah, 2014). Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan sebutan penyakit tekanan darah tinggi adalah keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Seseorang dinyatakan mengalami penyakit hipertensi bila tekanan sistolik mencapai di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Wijaya, 2014).

b. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi 2 jenis:

- a. Hipertensi primer atau esensial adalah hipertensi yang tidak/belum diketahui penyebabnya, biasanya disebut juga dengan ideopatik. dan kebanyakan terdapat sekitar 95% kasus.
- b. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan/sebagai akibat dari adanya penyakit lain. Biasanya terdapat sekitar 5% kasus dan penyebab spesifiknya diketahui seperti penyakit ginjal stenosis arteri renalis, pielonefritis, glomerulonefritis, tumor-tumor ginjal, penyakit ginjal polikista, trauma pada ginjal, terapi penyinaran yang mengenai ginjal, kelainan hormonal seperti: hiperaldosteronisme, sindroma chusing dan obat-obatan yakni: kontrasepsi, kortikosteroid, siklosporin, eritopoetin, kokain, penyalahgunaan alkohol, kayu manis dalam jumlah besar, serta penyebab lain seperti: koartasio aorta, preeklamsi pada kehamilan, porfiria intermiten akut, keracunan timbal akut (Stefanhy, 2014).

Menurut WHO (2012), hipertensi dikelompokkan dapat dilihat pada tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1. Klasifikasi hipertensi menurut WHO

No	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1	Optimal	< 120	< 80
2	Normal	< 130	< 85
	Normal Tinggi	130 – 139 (< 140)	85 – 89 (< 90)
3	Hipertensi		
	Derajat 1 (ringan)	140 – 159	90 – 99
	Derajat 2 (sedang)	160 – 179	100 – 109
	Derajat 3 (berat)	≥ 180	≥ 110

Sumber: Suiroaka (2012)

Tabel 2.2. Klasifikasi hipertensi menurut JNCC VII 2003

No	Kategori	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Diastol (mmHg)
1	Normal	< 120	< 80
2	Prehipertensi	120-139	80-89
3	Hipertensi Stage 1	140-159	90-99

4	Hipertensi Stage 2	160 atau >160	100 atau >100
5	Hipertensi Sistolik Terisolasi	>140	< 90

Sumber: p2ptm.kemkes (2020).

c. Gejala-Gejala Hipertensi

Berikut ini beberapa gejala yang ditimbulkan dari hipertensi berdasarkan penyebabnya (Stefanhy (2014), yaitu:

- Peningkatan tekanan darah, rasa berdebar, rasa melayang (*dizzy*), pusing
- Penyakit jantung/hipertensi vaskular
- Cepat lelah, sesak nafas, sakit dada, bengkak kedua kaki dan perut.
- Gangguan vaskular lainnya adalah epistaksis, hematuria dan pandangan kabur karena pendarahan retina

Pada hipertensi, tekanan darah yang naik secara drastis merusak lapisan dalam pembuluh darah kecil sehingga dapat mengakibatkan akumulasi fibrin (protein berwarna agak putih) di dalam pembuluh darah, edema lokal dan kemungkinan pembekuan intravaskular (pembekuan di dalam pembuluh darah) (Stefanhy, 2014).

d. Patofisiologi

Tekanan darah diatur oleh interaksi kompleks antara ginjal, *central nervous system (CNS)* dan *peripheral nervous system (PNS)* dan *vascular endothelium* di seluruh tubuh. Adapun *sympathetic nervous system (SNS)*, sistem reninangiotensin, vasopresin, *nitric oxide (NO)* juga mengatur tekanan darah. Tekanan darah dihubungkan oleh curah jantung dan tahanan perifer, sehingga semua faktor yang berhubungan curah jantung dan tahanan perifer akan berhubungan tekanan darah (Stefanhy, 2014).

Selain curah jantung dan tahanan perifer, tekanan darah juga dihubungkan tekanan atrium kanan. Pada tahap awal hipertensi esensial, curah jantung meningkat, sedangkan tahanan perifer normal. Keadaan ini disebabkan oleh peningkatan aktifitas tonus simpatis. Selanjutnya, curah jantung kembali normal sedangkan tahanan perifer meningkat, akibat terjadi efek autoregulasi. Efek autoregulasi adalah mekanisme tubuh untuk

mempertahankan keadaan hemodinamik dalam keadaan yang normal. Karena curah jantung meningkat, maka terjadi konstiksi sfingter prekapiler, yang mengakibatkan penurunan curah jantung dan peninggian tahanan perifer. Oleh karena peningkatan tahanan perifer pada hipertensi essensial terjadi secara bertahap dan dalam waktu yang lama, sedangkan proses autoregulasi berlangsung dalam waktu yang cepat, maka diduga terdapat faktor lain yang berhubungan hipertensi essensial (Stefanhy, 2014).

Kelainan hemodinamik tersebut diikuti juga dengan kelainan struktural yang mengenai pembuluh darah dan jantung. Pada pembuluh darah terjadi hipertrofi dinding, sedangkan pada jantung terjadi penebalan dinding intraventrikular. Selain faktor tersebut, di dalam tubuh terdapat sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut akibat gangguan sirkulasi dan mempertahankan tekanan darah dalam jangka panjang. Refleks kardiovaskular melalui sistem saraf termasuk sistem kontrol yang bereaksi segera. Contohnya, baroreseptor yang terletak pada sinus karotis dan arkus aorta, yang bertugas mendeteksi perubahan tekanan darah. Pergeseran cairan kapiler antara sirkulasi dan interstisial, sistem hormon (angiotensin atau vasopresin) termasuk sistem kontrol yang mempertahankan tekanan darah jangka panjang, diatur oleh cairan tubuh, yang terutama melibatkan ginjal (Arif, 2014).

Menurut Bustan dalam Arif (2014), hipertensi terjadi karena adanya gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang mengakibatkan kekakuan pembuluh darah. Hal ini sering disertai dengan penyempitan pembuluh darah dan pembesaran plak yang dapat menghambat aliran darah, sehingga kerja jantung untuk memompa darah lebih berat. Maka, terjadilah peningkatan tekanan darah.

e. Komplikasi

Hipertensi dapat menimbulkan komplikasi penyakit jantung koroner, stroke dan infark miokard. Hal ini memungkinkan penyandang penyakit ini akan memiliki risiko tinggi terkena stroke. Peningkatan tekanan darah diotak menyebabkan pecahnya pembuluh arteri. Biasanya hipertensi menyebabkan keadaan jantung bekerja menjadi berat atau memompa darah, volume jantung membesar dan dinding menipis sehingga akhirnya

menyebabkan gagal jantung. Komplikasi lain dari jantung yaitu perdarahan, infark serebral, thrombosis, retinopati hipertensif pada mata, hipertensi pada jantung, nefroksklerosis pada ginjal dan kegagalan faal ginjal. Apabila hipertensi tidak ditanggulangi secara baik maka akan mengakibatkan gangguan ginjal dan pembuluh darah sistem syaraf pusat menyebabkan sekitar 10-12% mengalami kematian (Rawasih, 2014).

f. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Suiroaka (2012), beberapa faktor risiko hipertensi, yaitu :

1) Faktor yang tidak dapat dikontrol

a) Umur

Ada hubungan positif antara usia dengan hipertensi. Prevalensi hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia seseorang (Bullock, 1996). Pada usia 45-54 tahun kejadian hipertensi pada pria sebesar 37,1% dan pada wanita 35,2%, pada usia 55-64 prevalensi meningkat menjadi 54,0 % pada pria dan 53,3% pada wanita begitu seterusnya sampai usia 75 tahun ke atas (CDC, 2012). Berdasarkan data dari *American Heart Association*, sekitar 80% dari orang yang meninggal akibat penyakit kardiovaskular merupakan orang yang berusia 65 tahun ke atas (UCSF, 2012).

b) Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan seksualitas organ reproduksi yang membedakan antara laki – laki dan perempuan (Nurmalina, 2011). Pada umumnya pria lebih terserang hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal ini disebabkan pria banyak mempunyai faktor yang mendorong terjadinya hipertensi seperti kelelahan, perasaan kurang nyaman terhadap pekerjaan, pengangguran dan makan tidak terkontrol. Biasanya wanita akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah masa menopause (Suiroaka, 2012).

c) Keturunan (Genetika)

Keturunan atau genetika adalah warisan dari sifat genetika dari orang tua. Jika seseorang mempunyai orang tua yang salah satunya menderita hipertensi, maka orang tersebut mempunyai risiko lebih besar untuk terkena hipertensi dari pada orang yang kedua orangtuanya normal (tidak menderita hipertensi). Namun demikian,

bukan berarti bahwa semua yang mempunyai keturunan hipertensi pasti akan menderita penyakit hipertensi (Sutanto, 2010).

2) Faktor yang dapat dikontrol

Faktor penyebab hipertensi yang dapat dikontrol berkaitan dengan gaya hidup. Gaya hidup adalah perilaku atau aktivitas serta kebiasaan yang dilakukan sehari – hari (Suiraoaka, 2012). Gaya hidup yang berisiko terjadinya hipertensi adalah sebagai berikut :

1) Kegemukan (Obesitas)

Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan (Nurmalina, 2011). Meskipun belum diketahui secara pasti hubungan antara hipertensi dan obesitas, namun terbukti bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibanding penderita hipertensi dengan berat badan normal (Sutanto, 2010).

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk lemak dalam tubuh diantaranya adalah IMT (Index masa tubuh), merupakan cara pengukuran yang paling mendekati ukuran lemak tubuh. Berdasarkan rekomendasi WHO tahun 1997 (Nurmalina, 2011), IMT dapat dihitung dengan mengukur antropometri dengan Formula :

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

Contoh, Jika seseorang punya berat badan 70 kg dan tinggi badan 160 cm, IMT-nya adalah :

Kriteria berdasarkan *World Health Organisation*

- 1) Berat badan kurang : < 18,5 kg/m
- 2) BB normal/ideal : 18,5 – 22,9 kg/m
- 3) At risk (normal tinggi) : > 23,0 – 24,9 kg/m
- 4) Obes I (sedang) : 25 – 29 kg/m
- 5) Obes II (berat) : > 30 kg/m (Nurmalina, 2011)

2) Aktivitas fisik

Kurangnya aktifitas fisik meningkatkan risiko menderita hipertensi karena meningkatkan risiko kelebihan berat badan dan mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras memompa dan makin besar tekanan pada arteri. Kurangnya aktivitas fisik/olahraga berisiko hipertensi 2,67 kali (Mannan, 2012).

3) Pola makan

Diantara pola makan berisiko terhadap hipertensi adalah konsumsi garam berlebihan (Sutanto, 2012). Disamping itu Mannan (2012) melaporkan kebiasaan mengkonsumsi garam berisiko 4,16 kali menderita hipertensi. Garam merupakan salah satu hal utama yang dapat meningkatkan tekanan darah. Oleh karena itu, orang dengan tekanan darah tinggi atau hipertensi disarankan untuk membatasi asupan garamnya. Tidak hanya garam biasa atau garam meja yang biasa ditambahkan dalam masakan, tetapi juga makanan yang mengandung garam atau natrium dalam bentuk lain. American Heart Association dan U.S. Dietary Guidelines merekomendasikan agar membatasi asupan natrium sebesar 2300 mg per hari dan bagi penderita tekanan darah tinggi dibatasi hanya 1500 mg natrium per hari.

Selain garam, makanan berikut ini sebaiknya juga Anda hindari karena dapat memicu darah tinggi, terutama jika Anda mempunyai hipertensi adalah makanan olahan dan makanan kalengan, acar mentimun, fast food seperti pizza, ayam goreng, hamburger, kentang goreng dan lainnya, sangat tinggi akan garam atau natrium, produk yang mengandung tomat, kulit ayam, makanan atau minuman yang mengandung pemanis buatan dan kopi atau minuman yang berkafein.

Pengukuran kebiasaan makan dapat dilakukan secara tidak langsung yaitu dengan survei konsumsi (Harrison, 2004). Survei konsumsi untuk rumah tangga dan individu yang sering dilakukan antara lain menggunakan *food frequency questionnaire* (FFQ). FFQ merupakan kuesioner yang menggambarkan frekuensi responden dalam mengonsumsi beberapa jenis makanan dan minuman. Frekuensi konsumsi makanan dilihat dalam satu hari, atau minggu,

atau bulan atau dalam satu tahun. Kuesioner terdiri dari daftar jenis makanan dan minuman (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2013).

Beberapa jenis FFQ adalah sebagai berikut.

- a) *Simple or nonquantitative* FFQ, tidak memberikan pilihan tentang porsi yang biasa dikonsumsi sehingga menggunakan standar porsi.
- b) *Semiquantitative* FFQ, memberikan porsi yang dikonsumsi, misalnya sepotong roti, secangkir kopi.
- c) *Quantitative* FFQ, memberikan pilihan porsi yang biasa dikonsumsi responden, seperti kecil, sedang atau besar (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2013).

Menurut Supriasa (2012), mengungkapkan bahwa kelebihan Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*) antara lain relatif murah dan sederhana, dapat dilakukan sendiri oleh responden, tidak membutuhkan latihan khusus dan dapat membantu untuk menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makan. Sedangkan kekurangan FFQ antara lain tidak dapat untuk menghitung intake zat gizi sehari, Sulit mengembangkan kuesioner pengumpulan data, cukup menjemukan bagi pewawancara, perlu percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang akan masuk dalam daftar kuesioner dan responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi.

Penelitian ini, penulis menggunakan *Semiquantitative* FFQ. Menurut Supriasa (2012) kelebihan *Semiquantitative* FFQ antara lain cepat, cakupan luas, beban responden cukup ringan, FFQ standarisasi, untuk meminimalisasi variasi antara pewawancara dan memberikan data usual intake dengan periode waktu yang cukup panjang. Sedangkan kekurangannya antara lain adalah tergantung ingatan, membutuhkan sumber data yang valid untuk ukuran porsi karena dapat mengakibatkan overestimate intake gizi, single FFQ tidak valid untuk mengukur multiple mikronutrien (spesifik untuk 1 setting).

4) Merokok

Kebiasaan merokok meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 2 sampai 3 kali. Risiko ini menurun apabila seseorang telah berhenti merokok selama 2-3 tahun (Sleight, 1993 dalam Stefanhy, 2014).

5) Kebiasaan minum kopi

Hubungan antara intake kopi dan peningkatan tekanan darah telah banyak diteliti selama hampir 60 tahun. Kopi dapat meningkatkan tekanan darah secara akut, namun adaptasi dari efek kardiovaskular pada saat meminum kopi terjadi dengan cepat. Studi meta-analisis dari 11 percobaan klinis dengan durasi rata-rata 56 minggu, telah menggambarkan hubungan antara intake kopi dengan peningkatan tekanan darah. Pada partisipan yang tidak meminum kopi tiap harinya (184 orang) insiden hipertensi 18,8%, yang meminum 1-2 cangkir kopi per harinya (462 orang) insiden hipertensi 27,4%, yang meminum 3-4 cangkir kopi per harinya (239 orang) insiden hipertensi 31,5%, sedangkan yang meminum lebih dari 5 cangkir kopi (132 orang) insiden hipertensi 25,8% (Stefanhy, 2014).

6) Konsumsi alkohol

Oroh (2012), mengungkapkan bahwa keterkaitan alkohol dengan hipertensi lebih kuat daripada banyaknya asupan garam yang dikonsumsi, hal itu terlihat pada hasil studi ini yang menyatakan bahwa peminum alkohol laki-laki dengan dosis 300-499 ml/minggu dapat meningkatkan tekanan sistolik/diastolik rata-rata 2,7/1,6 mmHg lebih tinggi dibandingkan bukan peminum alkohol dan untuk peminum ≥ 500 ml/minggu memiliki tekanan darah 4,6/3,0 mmHg lebih tinggi dibandingkan bukan peminum. Sedangkan untuk perempuan, peminum berat (≥ 300 ml/minggu) menyebabkan tekanan darah 3,9/3,1 mmHg lebih tinggi dibandingkan dengan bukan peminum (Oroh, 2012).

7) Waktu istirahat/kualitas tidur

Kebutuhan tidur setiap orang berbeda-beda, usia lanjut membutuhkan waktu tidur 6-7 jam per hari. Sebagian besar lansia berisiko tinggi mengalami gangguan tidur yang diakibatkan oleh karena faktor usia dan ditunjang oleh faktor-faktor penyebab lainnya seperti adanya penyakit. Selama proses penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang

membedakan dari orang yang lebih muda. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas tidur lebih dominan berhubungan tekanan darah (Umami & Priyanto, 2013).

8) Stres

Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja ketika beraktivitas) yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Stres berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi. Hal tersebut belum terbukti secara pasti, namun pada binatang percobaan yang diberikan stres memicu binatang tersebut menjadi hipertensi (Sutanto, 2010).

9) Faktor ekonomi

Faktor sosial ekonomi seperti penurunan pendapatan masa pensiun, keterbatasan fasilitas untuk menyiapkan dan menyimpan makanan akan menyebabkan seseorang rawan gizi. Pendapatan di hari tua (pensiun) seringkali tidak cukup sehingga akan memperburuk keadaan gizi manula. Mereka tidak bisa lagi memilih dan mengonsumsi makanan yang berkualitas. Di negara maju (AS), kaum manula yang berpenghasilan rendah ini berhak mendapatkan bantuan makanan dari program *food stamps*, tetapi seringkali mereka tidak memanfaatkannya (Jauhari, 2013).

g. Upaya Penurunan Penyakit Hipertensi

Kekurangan zat gizi baik zat gizi makro (karbohidrat, lemak dan protein) maupun zat gizi mikro (vitamin dan mineral) seringkali dialami orang Lanjut Usia. Gangguan gizi pada Lanjut Usia dapat merupakan konsekuensi masalah-masalah somatik, fisik atau sosial. Kekurangan zat gizi energi dan protein terjadi karena kurangnya asupan energi dan protein, peningkatan metabolisme karena trauma atau penyakit tertentu dan peningkatan kehilangan zat gizi. Asupan energi secara signifikan menurun seiring proses menua, karena berhubungan dengan penurunan aktivitas fisik pada Lanjut Usia serta perubahan komposisi tubuh (Kemenkes RI, 2017).

Agar penatalaksanaan hipertensi pada kelompok Lanjut Usia dapat berjalan secara optimal, perlu diimbangi dengan penerapan gaya hidup

sehat sebagai perilaku sehari-hari. Dampak modifikasi gaya hidup terhadap penurunan tekanan darah tinggi sebagai berikut

Tabel 2.3. Dampak modifikasi gaya hidup terhadap penurunan tekanan darah

Modifikasi	Perkiraan Penurunan Tekanan Darah (mmHg)
Batasi konsumsi garam 1 sendok teh perhari	2-8
Banyak makan sayur dan buah-buahan.	8-14
Melakukan aktifitas fisik 30 menit perhari	4-9
Indeks Massa Tubuh; 18,25-23 Kg/m ²	5-20

Sumber: *Permenkes RI no. 67 tahun 2015*

Penatalaksanaan gizi bagi lanjut usia di Puskesmas dianjurkan dalam empat tahap yaitu :

- 1) Penapisan/skrining menggunakan *Mini Nutritional Assesment* (MNA)
- 2) Diagnosis masalah gizi (sangat kurus, kurus, gemuk dan obesitas)
- 3) Intervensi gizi yang diberikan melalui penyuluhan gizi seimbang dan rujukan
- 4) Pemantauan dan evaluasi penatalaksanaan gizi (Kemenkes RI, 2017).

Pada kelompok Lanjut Usia perlu diperhatikan bahwa dalam menurunkan tekanan darah dengan penggunaan obat harus dilakukan secara bertahap dan hati-hati agar tidak menimbulkan hipotensi ortostatik. Bila terjadi peningkatan tekanan darah yang mendadak (sistole ≥ 180 mmHg dan/atau diastole ≥ 120 mmHg), dengan atau tanpa terjadi kerusakan organ target pada penderita hipertensi, segera dirujuk ke Rumah Sakit.

Menurut Suiroaka (2012), pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Mengatasi obesitas dan mengontrol berat badan

Bagi penderita obesitas, pertama harus mengupayakan mengatasi obesitasnya. Karena selain berisiko akan terkena hipertensi, penderita obesitas juga berisiko terkena penyakit-penyakit lainnya. Bagi yang belum obesitas, penting sekali untuk mengontrol berat badan. Berat badan yang berlebihan akan membebani kerja jantung. Cara terbaik mengontrol berat badan adalah dengan mengurangi makanan yang mengandung lemak dan melakukan olah raga secara teratur.

- 2) Mengatur pola makan (diet sehat dan mengurangi asupan garam)

Pola makan yang sehat dengan gizi yang seimbang.

3) Menghindari stres

Suasana yang nyaman dan tenang mutlak diperlukan dalam hidup ini. Menjauhkan diri dari hal-hal yang membuat stress akan mengurangi risiko terkena hipertensi. Oleh karena itu perlu mencoba berbagai metode relaksasi yang dapat mengontrol sistem saraf yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah.

4) Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat kebiasaan merokok dan minum. Minuman beralkohol adalah contoh gaya hidup yang kurang sehat. Untuk mencegah hipertensi hentikan merokok dan minum minuman beralkohol.

5) Mengontrol tekanan darah

Hipertensi perlu dideteksi lebih dini. Pemeriksaan secara rutin dan berkala penting dilakukan.

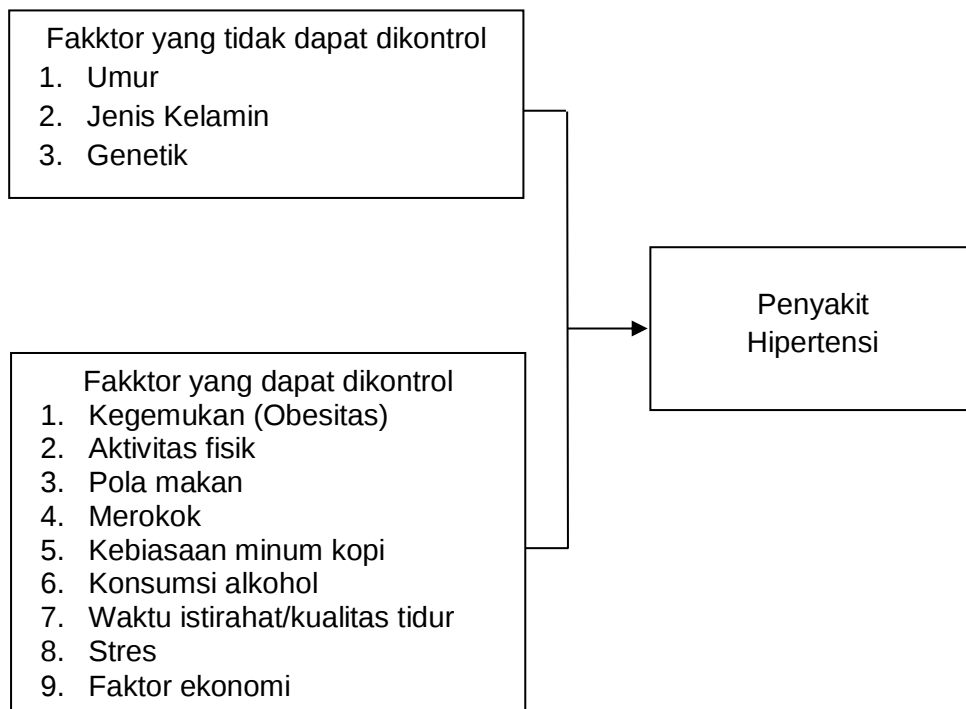
6) Mengobati penyakit

Adanya penyakit-penyakit tertentu, dapat menyebabkan hipertensi sekunder. Usaha yang dapat dilakukan adalah dengan mengobati penyakit tersebut agar tidak menimbulkan komplikasi hipertensi, sehingga tidak semakin memperburuk kesehatannya (Suirakka, 2012).

7) Meningkatkan aktivitas fisik

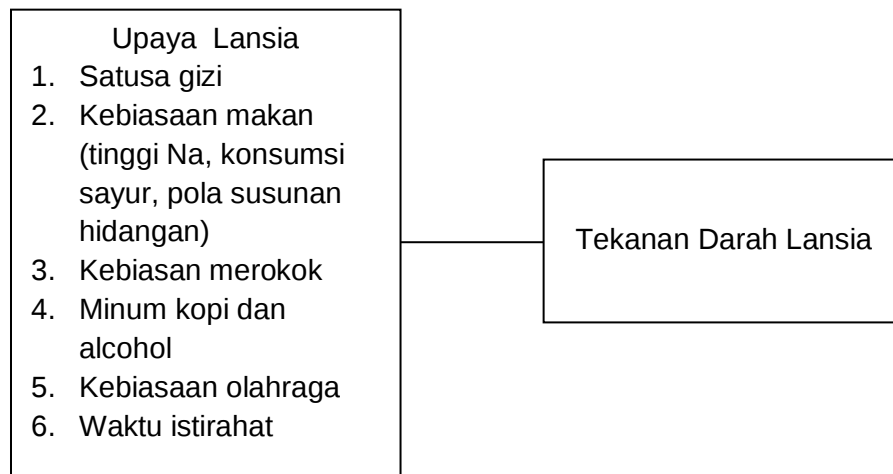
Olahraga dan latihan fisik secara teratur terbukti dapat menurunkan tekanan darah ke tingkat normal dan menurunkan risiko serangan hipertensi 50% lebih besar dibanding orang yang tidak aktif melakukan olahraga (Suirakka, 2012).

B. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular
(Suiraoaka, 2012; Kemenkes RI, 2017; Irianto, 2017)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka Konsep

Keterangan:



Variabel yang diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013), penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Pada penelitian ini menggambarkan peran posyandu lansia terhadap penurunan penyakit hipertensi.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Juni 2020 di Puskesmas Timika Jaya.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Timika Jaya, yaitu pada posyandu Lansia Coklat, Srikaya dan Jambu karena sebanyak 361 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah, yaitu total lansia yang aktif melakukan kunjungan ke Posyandu Lansia dalam 6 bulan terakhir. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* pada lansia yang hadir saat melakukan kunjungan ke posyandu saat dilaksanakan penelitian.

Adapun besar sampel yang diambil di 3 Posyandu (posyandu Lansia Coklat, Srikaya dan Jambu) wilayah kerja Puskesmas Timika Jaya berjumlah 12 orang dilakukan dengan cara *purposive sampling*, yakni sampel yang diambil berdasarkan kriteria :

a. Inklusi

- 1) Lansia yang menderita hipertensi
- 2) Lansia yang aktif mengikuti posyandu dalam 6 bulan

b. Eksklusi

- 1) Lansia yang tidak bersedia menjadi responden

2) Lansia yang tidak aktif mengikuti posyandu dalam > 6 bulan

D. Definisi operasional dan kriteria objektif

Tabel 3.1. Definisi operasional dan kriteria objektif

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala
A. Upaya lansia	Tindakan yang dilakukan oleh lansia dalam mengendalikan tekanan darah meliputi:		
1. Status gizi	Status gizi merupakan ukuran derajat pemenuhan gizi yang dibutuhkan gizi pada lansia.	Gizi Kurang: bila IMT < 18,5 Gizi Baik : bila IMT 18,5-22,9 Gizi Lebih: bila IMT 23- 30	Ordinal
2. Pemantauan BB	Kegiatan lansia untuk mengikuti pemantauan berat bada selama berkunjung ke posyandu	≤ 3 bulan > 3 bulan	Ordinal
3. Konsumsi garam	Frekuensi konsumsi garam adalah rangkaian/ke kerapn waktu/keseri ngan dalam mengkonsum si garam dan makanan yang mengandung garam.	1 sendok teh/ hari > 1 sendok teh/ hari	Ordinal
4. Konsumsi sayur	banyaknya sayur yang dikonsumsi dalam sehari dinyatakan dalam porsi.	Setiap hari: bila mekomsumsi sayur minimal 1 x/hari Tidak Setiap Hari: bila tidak mekomsumsi sayur minimal 1 x/hari	Nominal

5. Susunan hidangan	Susunan makanan yang disajikan setiap kali makan.	Seimbang bila susunan hidangan mencakup: karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral Tidak Seimbang, bila susunan hidangan tidak mencakup karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral.	Nominal
6. Kebiasaan merokok	Jumlah batang rokok yang di hisap dalam satu hari.	Merokok: bila merokok minimal 1 batang sehari Tidak Merokok: bila tidak merokok.	Nominal
7. Kebiasaan minum kopi	Riwayat konsumsi kopi.	Baik bila ≤ 1 gelas / hari. Buruk bila > 1 gelas/ hari.	Nominal
8. Kebiasaan olahraga	Kegiatan olahraga yang teratur dilakukan setiap hari.	10 menit/ hari > 10 menit/ hari	Ordinal
9. Waktu tidur	lamanya seseorang untuk tidur selama 24 jam (dalam satu hari).	< 4 jam sehari 4-6 jam sehari > 6 jam sehari	Ordinal
B. Tekanan darah	Suatu kondisi Tekanan darah pada responden yang ditunjukkan melalui besarnya angka sistolik (angka atas)	Normal: bila Tekanan darah $< 120/ < 80$ mmHg	Nominal

dan diastolik (angka bawah) pada pengukuran tekanan darah dalam mmHg.	Tinggi: bila Tekanan darah > 120/ > 80 mmHg
--	--

E. Tahap Penelitian

1. Tahap Awal
 - a. Pembuatan proposal
 - b. Seminar proposal
 - c. Revisi proposal
 - d. Pembuatan surat penelitian
 - e. Ijin penelitian di Puskesmas dan Posyandu melalui Kesbang
 - f. Penggandaan kuesioner serta melengkapi kebutuhan alat tulis yang diperlukan dalam penelitian
2. Tahap Akhir
 - a. Pengumpulan data
 - b. Peneliti menyusun laporan penelitian dalam bentuk tulisan
 - c. Konsultasi dengan pembimbing
 - d. Mengambil kesimpulan dan mempertanggung jawabkan dalam ujian skripsi.

F. Data Penelitian

1. Jenis Data
 - a. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui kuesioner.
 - b. Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari data Poyandu wilayah kerja Puskesmas Timika Jaya, Dinas Kesehatan Kab. Mimika, Dinas Kesehatan Provinsi Papua, Kementerian kesehatan serta jurnal dan artikel yang terkait dengan penelitian.
2. Pengumpulan Data
 - a. Pengambilan data upaya yang dilakukan lansia dalam menurunkan tekanan darah menggunakan kuesioner
 - b. Pengambilan data tekanan darah peroleh dari data buku register lansia.
3. Pengolahan Data

Data hasil responden diolah dengan dari hasil jawaban upaya yang dilakukan dengan pertanyaan pilihan ganda bila benar diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0. Selanjutnya data dientri ke dalam komputer menggunakan aplikasi excel dan dihitung persentasenya menggunakan aplikasi SPSS.

4. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat yaitu menganalisis tiap – tiap variabel penelitian secara deskriptif yang dipaparkan dengan menghitung distribusi frekuensi, bentuk tabel dan narasi untuk mengetahui masing – masing variabel yang diteliti dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi

n : Jumlah sampel

5. Penyajian Data

Dari hasil pengolahan data kemudian dimasukkan kedalam master tabel, disajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Setelah peneliti melaksanakan proses penelitian, maka pada BAB IV ini, peneliti akan membahas hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti Upaya Lansia Untuk Menurunkan Penyakit Hipertensi di Puskesmas Timika Jaya Kabupaten Mimika yang meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik responden, hasil penelitian, dan pembahasan. Pengumpulan data dilaksanakan pada 4 Juni s/d 15 Juni 2020 di Puskesmas Timika Jaya Kabupaten Mimika yang telah ditentukan, Peneliti telah melakukan penyebaran kuesioner kepada ibu yang berjumlah 12 responden. Letak Puskesmas Timika Jaya terletak di Kelurahan Timika Jaya Distrik Mimika Baru, pada jalur jalan raya yang menghubungkan Kota Timika dengan Kuala Kencana. Berdasarkan data PIS PK Puskesmas Timika Jaya mempunyai Total Luas Wilayah 27 Km², yang terdiri atas 2 Kampung dan 2 Kelurahan, dan jumlah penduduk sebesar 14.121 jiwa. Dengan Batas Wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Timur berbatasan dengan Sungai Kauga.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kampung Limau Asri dan Kamp. Utikini Baru
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kampung Jimbe
- Sebelah selatan berbatasan dengan Sungai Wania

B. Hasil Penelitian

1. Data Karakteristik Lansia

Selanjutnya setelah dilakukan penyebaran kuesioner pada penderita Hipertensi di Puskesmas Timika Jaya Kabupaten Timika, setelah dilakukan hasil pendataan dari hasil kuesioner tersebut, maka diperoleh karakteristik lansia penderita hipertensi berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tekanan darah dan IM, yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Data Karakteristik Lansia

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
60-69	8	66.7
≥70	4	33.3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	5	41.7
Perempuan	7	58.3
Pendidikan		
PT	2	16.7
SMA	1	8.3
SMP	3	25.0
SD	2	16.7
Tidak Tamat SD	4	33.3
Pekerjaan		
Pensiun	3	25.0
Swasta	2	16.7
Tidak Bekerja	7	58.3
Tekanan Darah		
Normal	2	16.7
Tinggi	10	83.3
IMT		
Normal	4	33.3
Overweight	4	33.3
Obesitas	3	25

Obesitas 2	1	8.3
Jumlah	12	100

Berdasarkan tabel 4.1 tentang Data karakteristik lansia menunjukkan distribusi responden paling dominan yaitu usia 60-69 tahun dengan jumlah 8 lansia (66.7 %). Jenis kelamin paling banyak adalah perempuan dengan jumlah 7 lansia (58.3 %). Pendidikan lansia yang paling dominan yaitu tidak tamat SD dengan jumlah 4 lansia (33.3 %). Pekerjaan lansia paling banyak adalah tidak bekerja dengan jumlah 7 lansia (58.3 %). Indeks Massa Tubuh (IMT) lansia paling dominan adalah normal dan overweight dengan masing-masing berjumlah 4 lansia (33.3 %). Kemudian untuk tekanan darah lansia di dominasi oleh tekanan darah tinggi dengan jumlah 10 lansia (83.3 %).

2. Upaya Lansia Dalam Mengendalikan Tekanan Darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika Jaya Kabupaten Timika.

Adapun upaya lansia pada penelitian ini terdiri dari beberapa variabel sebagai berikut:

a. Status Gizi

Adapun pada output kedua adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah status gizi, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.2 Status gizi lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Status Gizi						
Gizi Kurang	0	0	0	0	0	0
Gizi Baik	1	25	3	75	4	33,3
Gizi Lebih	1	12.5	7	87.5	8	66,7
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa status gizi lebih adalah status gizi dengan lansia terbanyak yaitu 8 (66.6 %) lansia. Sedangkan status gizi paling sedikit adalah gizi kurang dengan jumlah lansia 0. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

b. Menimbang Berat Badan

Adapun pada output kemudian adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah menimbang berat badan lansia, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.4 Menimbang berat badan lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Menimbang BB						
≤ 3 bulan	2	23.3	7	77.7	9	75
> 3 bulan	0	0	3	100	3	25
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa menimbang berat badan lansia ≤ 3 bulan adalah menimbang berat badan dengan lansia terbanyak yaitu 9 (75 %) lansia. Sedangkan menimbang berat badan lansia paling sedikit adalah > 3 bulan dengan jumlah 3 (25 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

c. Konsumsi Garam

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah konsumsi garam lansia, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.5 Konsumsi garam lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Konsumsi garam						
1 sendok teh/ hari	2	40	3	60	5	41.7
> 1 sendok teh/ hari	0	0	7	100	7	58.3
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa konsumsi garam lansia > 1 sendok teh/ hari adalah konsumsi garam dengan lansia terbanyak yaitu 7 (58.3 %) lansia. Sedangkan konsumsi garam lansia paling sedikit adalah 1 sendok teh/ hari berjumlah 5 (41.7 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

d. Konsumsi Sayur

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah konsumsi sayur, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.6 Konsumsi sayur lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%

Konsumsi Sayur						
Setiap hari	2	40	3	60	5	41.7
Tidak setiap hari	0	0	7	100	7	58.3
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa konsumsi sayur tidak setiap hari adalah konsumsi sayur dengan lansia terbanyak yaitu 7 (58.3 %) lansia. Sedangkan konsumsi sayur lansia paling sedikit adalah setiap hari dengan jumlah 5 (41.7 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

e. Susunan Hidangan

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah susunan hidangan, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.7 Susunan hidangan lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Susunan Hidangan						
Seimbang	2	40	3	60	5	41.7
Tidak seimbang	0	0	7	100	7	58.3
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa susunan hidangan tidak seimbang adalah susunan hidangan dengan lansia terbanyak yaitu 7 (58.3 %) lansia. Sedangkan susunan hidangan

lansia paling sedikit adalah seimbang dengan jumlah 5 (41.7 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

f. Kebiasaan Merokok

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah kebiasaan merokok, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.8 Kebiasaan merokok lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Kebiasaan Merokok						
Merokok	0	0	4	100	4	33.3
Tidak merokok	2	25	6	75	8	66.7
Jumlah	2	16.7	10	75	83.3	100

Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa kebiasaan merokok paling banyak adalah tidak merokok dengan jumlah 8 (66.6 %) lansia. Sedangkan kebiasaan merokok lansia paling sedikit adalah merokok dengan jumlah 4 (33.4 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

g. Kebiasaan Minum Kopi

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah kebiasaan minum kopi, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.9 Kebiasaan minum kopi lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Kebiasaan Minum Kopi						
≤1 gelas / hari	2	50	2	50	4	33.3
> 1 gelas/ hari	0	0	8	100	8	66.7
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.9 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa kebiasaan minum kopi > 1 gelas/ hari adalah kebiasaan minum kopi dengan lansia terbanyak yaitu 8 (66.6 %) lansia. Sedangkan kebiasaan minum kopi lansia paling sedikit adalah ≤1 gelas / hari dengan jumlah 4 (33.4 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

h. Kebiasaan Olahraga

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah kebiasaan olahraga, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.10 Kebiasaan olahraga lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Kebiasaan Olahraga						
10 menit/ hari	0	0	7	100	7	58.3
> 10 menit/ hari	2	40	3	60	5	41.7

Jumlah	2	16.7	10	75	83.3	100
---------------	---	------	----	----	------	-----

Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa kebiasaan olahraga lansia dengan 10 menit/hari adalah kebiasaan olahraga dengan lansia terbanyak yaitu 7 (58.3 %) lansia. Sedangkan kebiasaan olahraga lansia paling sedikit adalah > 10 menit/ hari dengan jumlah 5 (41.7 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

i. Lama Tidur

Adapun pada output berikutnya adalah hasil crosstab, dengan isi baris adalah lama tidur, sedangkan isi kolom adalah tekanan darah.

Tabel 4.11 Lama tidur lansia dengan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika

Variabel	Tekanan Darah				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Lama Tidur						
< 4 jam sehari	1	50	1	50	2	16.7
4-6 jam sehari	1	25	7	75	8	66.6
> 6 jam sehari	0	0	2	100	2	16.7
Jumlah	2	16.7	10	83.3	12	100

Berdasarkan tabel 4.11 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa lama tidur lansia dengan 4-6 jam sehari adalah lama tidur dengan lansia terbanyak yaitu 8 (66.6 %) lansia. Sedangkan lama tidur lansia paling sedikit adalah < 4 jam sehari dan > 6 sehari dengan jumlah masing-masing 2 (16.7 %) lansia. Kemudian dari kolom total, terlihat bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 (83.3 %) lansia dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 (16.7 %) lansia.

C. Pembahasan

Subjek pada penelitian ini adalah 12 orang penderita hipertensi yang berada Wilayah Kerja Puskesmas Timika. Karakteristik umum responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa jenis kelamin lansia terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 7 lansia (58.3 %). Jenis kelamin adalah perbedaan seksualitas organ reproduksi yang membedakan antara laki – laki dan perempuan (Nurmalina, 2011). Biasanya wanita akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah masa menopause (Suirakka, 2012). Hal ini sesuai dengan penelitian yang menemukan bahwa jumlah penderita hipertensi perempuan lebih banyak dari pada laki-laki. Ini dikarenakan perempuan mengalami menopause, yang pada kondisi tersebut terjadi perubahan hormonal, yaitu terjadi penurunan perbandingan estrogen dan androgen yang menyebabkan peningkatan pelepasan renin, sehingga dapat memicu peningkatan tekanan darah (Annindiya, 2012). Selanjutnya penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Nina dan Meriyani tahun 2020 yang menjelaskan bahwa 352 orang penderita hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kademangan dapat dilihat bahwa jenis kelamin hampir seluruh responden berjenis kelamin perempuan dengan 318 orang atau (90,3%) dan sangat sedikit responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 34 orang lansia atau (9,7%) (Nina dan Meriyani, 2020).

Berdasarkan tabel 4.1 tentang Data karakteristik lansia menunjukkan distribusi responden paling dominan yaitu usia 60-69 tahun dengan jumlah 8 lansia (66.7 %), dimana hal ini menjelaskan bahwa para lansia akan mudah mengalami peningkatan kejadian hipertensi. Hal ini sesuai dengan penjelasan santoso tahun 2010 bahwa lebih dari separuh populasi lansia mempunyai tekanan darah yang lebih dari normal Tekanan darah yang lebih dari normal akan mudah mengalami risiko penyakit kardiovaskuler. Kenaikan darah pada orang tua dipandang sebagai konsekuensi dari proses penuaan (Santoso, 2010). Hal ini sejalan dengan hasil yang diperoleh dengan tekanan darah lansia di dominasi oleh tekanan darah tinggi dengan jumlah 10 lansia (83.3 %).

Selanjutnya Indeks Massa Tubuh (IMT) lansia paling dominan adalah normal dan overweight dengan masing-masing berjumlah 4 lansia (33.3 %), dan

pada tabel 4.2 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa status gizi lebih adalah status gizi dengan lansia terbanyak yaitu 8 lansia dengan tekanan darah tinggi lansia (hipertensi) sebanyak 7 lansia. Sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa status gizi diatas normal pada wanita yang telah lanjut usia mempunyai dampak yang lebih besar untuk mengalami kejadian hipertensi atau penyakit–penyakit lainnya yang disebabkan melemahnya organ–organ tubuh wanita. Begitu juga menurut American Heart Association, IMT diatas 25 terbukti berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Kelebihan berat badan merupakan faktor resiko yang sering dikaitkan dengan hipertensi. Individu dengan kelebihan berat badan 20% memiliki risiko 3-8 kali lebih tinggi di banding individu dengan berat badan normal (Susilo, dkk, (2011). Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan (Nurmalina, 2011). Kurangnya aktifitas fisik meningkatkan risiko menderita hipertensi karena meningkatkan risiko kelebihan berat badan dan mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras memompa dan makin besar tekanan pada arteri. Kurangnya aktivitas fisik/olahraga berisiko hipertensi 2,67 kali (Mannan, 2012).

Berdasarkan tabel 4.3 menimbang berat badan lansia ≤ 3 bulan adalah menimbang berat badan dengan lansia terbanyak yaitu 9 lansia dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah 7 lansia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rahmawati, dkk tahun 2015 menjelaskan bahwa dengan melakukan penimbangan secara teratur saat mengikuti kunjungan posyandu lansia secara teratur masih ditemukan tingkat kekambuhan hipertensi mesti jarang terjadi, yaitu sebanyak 12 orang (30 %) mengalami jarang kambuh dan lansia yang tidak teratur mengikuti kunjungan posyandu lansia, hanya 5 orang (12,5 %) yang mengalami jarang kambuh. Kondisi ini disebabkan karena adanya faktor penyebab kekambuhan hipertensi yang lain, sesuai dengan pernyataan Marliani dan Tantan (2007) diatas, yang menyatakan bahwa gaya hidup seperti, merokok, pola makan, olahraga, dan pengobatan juga berpengaruh terhadap kekambuhan hipertensi.

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh hasil bahwa konsumsi garam lansia > 1 sendok teh/ hari adalah konsumsi garam dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah 7 lansia. Hal ini menjelaskan diantara pola makan berisiko terhadap hipertensi adalah konsumsi garam berlebihan (Sutanto,

2012). Disamping itu Mannan (2012) melaporkan kebiasaan mengkonsumsi garam berisiko 4,16 kali menderita hipertensi. Garam merupakan salah satu hal utama yang dapat meningkatkan tekanan darah. Oleh karena itu, orang dengan tekanan darah tinggi atau hipertensi disarankan untuk membatasi asupan garamnya. Tidak hanya garam biasa atau garam meja yang biasa ditambahkan dalam masakan, tetapi juga makanan yang mengandung garam atau natrium dalam bentuk lain. American Heart Association dan U.S. Dietary Guidelines merekomendasikan agar membatasi asupan natrium sebesar 2300 mg per hari dan bagi penderita tekanan darah tinggi dibatasi hanya 1500 mg natrium per hari.

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh konsumsi sayur tidak setiap hari adalah konsumsi sayur dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia. Serta pada tabel 4.6 diperoleh susunan hidangan tidak seimbang adalah susunan hidangan dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia dengan masing-masing variabel memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi) 7 lansia). Rendahnya asupan sayur pada lansia dapat dikaitkan dengan kemampuan oral yang menurun sehingga menyebabkan kesulitan dalam mencerna makanan berserat dan bertekstur keras. Sebagian besar asupan energi pada lansia berasal dari karbohidrat dan lemak. Kecenderungan mengkonsumsi bahan makanan sumber karbohidrat dan lemak dikarenakan jenis bahan makanan tersebut teksturnya lebih lunak sehingga lebih mudah dikunyah oleh lansia yang status kesehatan oralnya baik maupun buruk (Santoso, 2011). Penurunan asupan makan adalah salah satu masalah terkait gizi yang perlu diperhatikan pada lansia. Sekresi air ludah berkurang sampai sekitar 75% sehingga mengakibatkan keringnya rongga mulut dan berkemungkinan menurunkan cita rasa yang berlanjut pada menurunnya nafsu makan (Arisman, 2010). Kurangnya konsumsi sayur memiliki dampak yang sama dengan kurangnya konsumsi buah terhadap peningkatan tekanan darah. Dampak yang ditimbulkan antara lain kekurangan nutrisi seperti vitamin, mineral, serat dan tidak seimbangnya asam basa tubuh (Sekarindah, 2008). Sayur juga memiliki kandungan serat, kalium dan magnesium yang dapat menurunkan tekanan darah. Mekanisme serat, magnesium dan kalium dalam menurunkan tekanan darah sudah dijelaskan dalam riwayat konsumsi buah terhadap kejadian hipertensi.

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh hasil dari baris total terlihat bahwa kebiasaan merokok paling banyak adalah tidak merokok dengan jumlah 8 lansia.

Sedangkan kebiasaan merokok lansia paling sedikit adalah merokok dengan jumlah 4 lansia, dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah 6 lansia pada kelompok tidak merokok. Walaupun hasil yang diperoleh banyak yang tidak merokok hal ini didasari oleh jumlah responden terbanyak adalah wanita yang kebanyakan tidak merokok. Padahal kebiasaan merokok meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 2 sampai 3 kali. Risiko ini menurun apabila seseorang telah berhenti merokok selama 2-3 tahun (Sleight, 1993 dalam Stefanhy, 2014).

Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh hasil bahwa kebiasaan minum kopi > 1 gelas/ hari adalah kebiasaan minum kopi dengan lansia terbanyak yaitu 8 lansia dan tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah 8 lansia. Hal ini menunjukkan hubungan antara intake kopi dan peningkatan tekanan darah telah banyak diteliti selama hampir 60 tahun. Kopi dapat meningkatkan tekanan darah secara akut, namun adaptasi dari efek kardiovaskular pada saat meminum kopi terjadi dengan cepat. Studi meta-analisis dari 11 percobaan klinis dengan durasi rata-rata 56 minggu, telah menggambarkan hubungan antara intake kopi dengan peningkatan tekanan darah. Pada partisipan yang tidak meminum kopi tiap harinya (184 orang) insiden hipertensi 18,8%, yang meminum 1-2 cangkir kopi per harinya (462 orang) insiden hipertensi 27,4%, yang meminum 3-4 cangkir kopi per harinya (239 orang) insiden hipertensi 31,5%, sedangkan yang meminum lebih dari 5 cangkir kopi (132 orang) insiden hipertensi 25,8% (Stefanhy, 2014).

Berdasarkan tabel 4.9 diperoleh hasil dari bahwa kebiasaan olahraga lansia dengan 10 menit/hari adalah kebiasaan olahraga dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia. Sedangkan kebiasaan olahraga lansia paling sedikit adalah > 10 menit/ hari dengan jumlah 5 lansia, dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah 7 lansia pada kelompok kebiasaan olahraga lansia dengan 10 menit/hari. Hal ini menjelaskan bahwa banyak lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik, yang berefek pada peningkatan IMT yang memiliki dampak langsung pada tekanan darah para lansia. Padahal Telah banyak penelitian sebelumnya yang mendukung pernyataan bahwa aktivitas fisik berpengaruh terhadap tekanan darah pada hipertensi, menurut Augustine, dkk (2008) di Afrika didapatkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 9,0% dan diastolic sebesar 7,42% pada pasien hipertensi yang mendapatkan yang mendapatkan intervensi berjalan kaki selama 30 menit

setiap harinya. Penelitian lain dilakukan oleh Mughal dkk pada tahun 2000 menyatakan bahwa latihan aerobik berupa berjalan kaki cepat selama 30 menit 3 sampai 5 kali perminggu pada penderita hipertensi primer dapat mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik istirahat sebesar 1,4 mmHg (Augustine dkk, 2008).

Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh hasil bahwa lama tidur lansia dengan 4-6 jam sehari adalah lama tidur dengan lansia terbanyak yaitu 8 lansia tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah 7 lansia. Sebagian besar lansia berisiko tinggi mengalami gangguan tidur yang diakibatkan oleh karena faktor usia dan ditunjang oleh faktor-faktor penyebab lainnya seperti adanya penyakit. Selama proses penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang membedakan dari orang yang lebih muda. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas tidur lebih dominan berhubungan tekanan darah (Umami, Riza & Priyanto, 2013).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Posyandu Coklat Wilayah Kerja Puskesmas Timika dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Status gizi lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah status gizi lebih adalah status gizi dengan lansia terbanyak yaitu 8 (66.6 %) lansia. Sedangkan status gizi paling sedikit adalah gizi kurang dengan jumlah lansia 0.
- b. Kebiasaan pemantauan BB lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah menimbang berat badan lansia ≤ 3 bulan adalah menimbang berat badan dengan lansia terbanyak yaitu 9 lansia. Sedangkan menimbang berat badan lansia paling sedikit adalah > 3 bulan dengan jumlah 3 lansia (25 %).
- c. Konsumsi garam lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah konsumsi garam lansia > 1 sendok teh/ hari adalah konsumsi garam dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia (58. 3 %). Sedangkan konsumsi garam lansia paling sedikit adalah 1 sendok teh/ hari berjumlah 5 lansia (41.7 %).
- d. Konsumsi sayur lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah konsumsi sayur tidak setiap hari adalah konsumsi sayur dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia (58. 3 %). Sedangkan konsumsi sayur lansia paling sedikit adalah setiap hari dengan jumlah 5 lansia (41.7 %).
- e. Susunan hidangan lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah susunan hidangan tidak seimbang adalah susunan hidangan dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia (58. 3 %). Sedangkan susunan hidangan lansia paling sedikit adalah seimbang dengan jumlah 5 lansia (41.7 %).
- f. Kebiasaan merokok lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah kebiasaan merokok paling banyak adalah tidak merokok dengan jumlah 8 lansia

(66.6 %). Sedangkan kebiasaan merokok lansia paling sedikit adalah merokok dengan jumlah 4 lansia (33.4 %).

- g. Kebiasaan minum kopi lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah kebiasaan minum kopi > 1 gelas/ hari adalah kebiasaan minum kopi dengan lansia terbanyak yaitu 8 lansia (66.6 %). Sedangkan kebiasaan minum kopi lansia paling sedikit adalah ≤ 1 gelas / hari dengan jumlah 4 lansia (33.4 %).
- h. Kebiasaan olahraga lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah kebiasaan olahraga lansia dengan 10 menit/hari adalah kebiasaan olahraga dengan lansia terbanyak yaitu 7 lansia (58.3 %). Sedangkan kebiasaan olahraga lansia paling sedikit adalah > 10 menit/ hari dengan jumlah 5 lansia (58.3 %).
- i. Lama tidur lansia sebagai upaya mengendalikan tekanan darah di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah lama tidur lansia dengan 4-6 jam sehari adalah lama tidur dengan lansia terbanyak yaitu 8 lansia (66.6 %). Sedangkan lama tidur lansia paling sedikit adalah < 4 jam sehari dan > 6 sehari dengan jumlah masing-masing 2 lansia (16.7 %).
- j. Tekanan darah lansia di Posyandu Coklat Puskesmas Timika adalah lansia yang memiliki tekanan darah tinggi lebih banyak 10 lansia (83.3 %), dibandingkan dengan lansia dengan tekanan darah normal hanya 2 lansia (17.3 %).

2. Saran

Saran-saran dalam penelitian ini adalah:

2. Bagi Dinkes Kabupaten Mimika

Diharapkan melalui hasil penelitian di atas dapat memberikan gambaran tentang peran posyandu lansia dalam meningkatkan derajat kesehatan lansia.

3. Bagi Puskesmas

Diharapkan melalui hasil penelitian di atas dapat menjadi salah satu bahan evaluasi dalam pelaksanaan posyandu lansia yang dilaksanakan di Posyandu dalam menurunkan penyakit tidak menular pada lansia.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan melalui hasil penelitian di atas dapat menjadi bahan pustaka peran posyandu lansia terhadap penurunan penyakit hipertensi

5. Bagi peneliti

Diharapkan melalui hasil penelitian di atas dapat menjadi sarana pembelajaran dalam melakukan penelitian sekaligus mengaplikasikan ilmu yang sudah didapat selama perkuliahan dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua orang.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraini D (2015), *Program Studi DIII Keperawatan STIKES Pemkab Jombang Faktor Dominan Lansia Aktif Mengikuti Kegiatan Posyandu di Dusun*

Ngentak. Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia ISSN2354-7642. <http://www.stikesalma.co.id>. diakses 12 Februari 2020.

Augustina. J. 2008. Impact of Exersice (walking) on Blood Pressure Levels in Hypertension in African American Adults with Newly Diagnosed Hypertension.

Arif, D. (2014). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Pusling Desa Klumpit Upt Puskesmas Gribig Kabupaten Kudus*. <http://www.Uncenkudus.co.id>. diakses 2 Maret 2020.

Arisman, MB. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2010.

BPS Provinsi Papua. (2019). *Papua Dalam Angka*. <http://www.bpsri.go.id>. diakses 10 Februrari 2020.

Donsu JD (2017). *Psikologi Keperawatan. Aspek – Aspek Psikologi. Konspe dasar Psikologi. Teori Perilaku Manusia*. Jakarta: Pustaka Baru Press.

Gama I. K (2014) *Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Keaktifan Posyandu Lansia*. <http://www.poltekesdenpasar.co.id>. diakses 12 Februari 2020.

<http://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/klasifikasi-hipertensi>. Diakses rabu tanggal 5 agustus 2020.

Irianto, K. (2017). *Epidemiologi Penyakit menular & Tidak Menular. Panduan Klinis*. Bandung: Alfabeta.

Kemenkes RI. (2016). *Pelayanan Kesehatan, Posyandu Lansia*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kemenkes RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia di Puskesmas. Jakarta: Kemenkes RI.

Kemenkes RI. (2018). *Infodatin Lansia*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kemenkes RI (2019). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kenneth, R.J. (2015). *Environmental Epidemiology, Reproductive Epidemiology, Genetic Epidemiology, and Nutritional Epidemiology in Modern Epidemiology*. Second Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Mannan, A. (2012). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkala Kabupaten Jeneponto Tahun 2012. <http://www.unhas.co.id>. diakses 2 Maret 2020.

- Marwah. (2014). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari di Desa Sipodeceng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap*. <http://www.unhas.co.id>.
- Mengko V.V (2015) *Pemanfaatan Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Teling Atas Kota Manado*. <http://www.unsrat.co.id>. diakses 12 Februari 2020.
- Nina, Nyayu Putri C. dan Meriyani, Intan. 2020. Gambaran tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja puskesmas kademangan Kabupaten cianjur. Vol. 6. No. 1. Hal 169. Bandung. Jurnal Keperawatan Komrehensif.
- Nova, S. (2015). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Posyandu Lansia Di Wilayah Puskesmas Miroto Semarang*.
- Nurmalina. 2011. Pencegahan & Manajemen Obesitas. Elex Media Komputindo. Bandung
- Oroh Diyan (2012). *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Poliklinik Umum di Puskesmas Tumaratas Kecamatan Langowan Barat Kabupaten Minahasa*. <http://www.unsrat.co.id>. diakses 2 Maret 2020.
- Padila (2014). *Buku Ajar Kerawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Puskesmas Timika. (2020). Laporan Tahunan Puskesmas Timika. Mimika.
- Rahmawati, Yunita Sevin and Anita, Diah Candra (2010) *Hubungan Frekuensi Kunjungan Posyandu Lansia dengan Tingkat Kekambuhan Hipertensi pada Lansia di Bakulan Wetan Kecamatan Jetis Bantul Tahun 2010*. Lainnya thesis, STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta
- Ratnasari, 2014. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Activities Daily Living (ADL) Lansia Terhadap Pengetahuan dan Sikap Keluarga (Di Wilayah RW V Kelurahan Giriwono Kecamatan Wonogiri)*. <http://www.uninsemar.co.id>. diakses 12 Februari 2020.
- Santoso, Djoko. 2010. *Membonsai Hipertensi*. Surabaya : Jaring Pena
- Santoso, A. Serat Pangan (Dietary Fiber) dan Manfaatnya bagi Kesehatan. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian: Unwidha Klaten; 2011
- Sekarindah, T. Terapi Jus Buah dan Sayur. Jakarta: Puspa Swara; 2008.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Susilo, Ambarwati Y, Wulandari A. Cara Jitu Mengatasi Hipertensi. Yogyakarta: Penerbit Andi; 2011; pp: 22, 41, 56, 57

- Suiraoaka (2012). *Penyakit Degeneratif*. Nuha Medika., Yogyakarta.
- Sumarmi (2015) *Peran Kader Posyandu Sebagai Agen Pembaru Bagi Lansia Di Dukuh Rejosari, Kelurahan Ngijo, Kecamatan Gunungpati Kota Semarang*. <http://www.unnes.co.id>. diakses 12 Februari 2020.
- Sunaryo. (2015). *Sosiologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Bumi Medika.
- Susyanti, S. (2019). Karakteristik dan Tingkat Kemandirian Lansia di Panti Sosial Rehabilitasi Lanjut Usia (RSLU) Pemerintah Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Mediak Cendikia Vol 6 No 01 (2019)*.
- Umami, Riza & Priyanto, Sigit. (2013). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Dan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Pasuruhan kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
- World Health Nutrition/WHO. (2018). *Health Nutrition of World*. <http://www.who.com>. Diakses 12 Februari 2020.
- World Health Nutrition/WHO. (2019). *World Population Ageing*. <http://www.who.com>. diakses 12 Februari 2020.
- Wulandari, S. (2019). Hubungan Kepuasan Hidup Dengan Tingkat Depresi Pada Lanjut Usia (di Wilayah Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang). <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/1561> diakses 12 Februari 2020.

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Judul Penelitian:

**UPAYA LANSIA DALAM MENGENDALIKAN TEKANAN DARAH
DI POSYANDU COKLAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama :

Alamat :

Setelah mendengar penjelasan tentang maksud dan tujuan serta manfaat dari penelitian ini, maka saya bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden atau sampel pada penelitian yang akan dilakukan oleh Nur Dewi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Jayapura.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Timika, 2020
Responden

()

Lampuran 2: Kuesioner

KUESIONER

UPAYA LANSIA DALAM MENGENDALIKAN TEKANAN DARAH DI POSYANDU COKLAT

Petunjuk Pengisian Lembar Kuesioner

1. Bapak/Ibu diharapkan mengisi seluruh pertanyaan yang ada dalam lembaran ini.
2. Sebelum mengisi pertanyaan, bacalah terlebih dahulu tiap pertanyaan yang diajukan dan pahami maksudnya .
3. Jika ada pertanyaan yang tidak di pahami dapat di tanyakan kepada peneliti.
4. Bentuk jawaban dari pertanyaan dengan memberikan tanda cek list (√) pada kolom dan jika ada pertanyaan yang berupa titik-titik jawablah dengan singkat dan jelas.
5. Jika ada pilihan jawaban beri tanda cek list (√)

A. Data Demografi

Kode Responden

1) Responden

- a. Nama :
- b. Umur : Tahun
- c. Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan
- d. Suku :
- e. Pendidikan : ☐ tidak tamat SD ☐ SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ PT
- f. Pekerjaan : ☐ Tidak kerja ☐ Swasta ☐ PNS ☐ pensiunan
- Lainnya :

B. Data Antropometri:

Berat badan : kg

Tinggi Badan/ tinggi lutut:..... cm

LLA :cm

C. Tekanan darah

Riwayat pengukuran tekanan darah

No	Tanggal	Hasil pengukuran
----	---------	------------------

		(mmHg)
1		
2		
3	Saat penelitian :	

D. Upaya Lansia

Berilah tanda silang dengan jawaban yang sesuai anda lakukan

- Berapa kali anda melakukan kunjungan ke posyandu?
D. < 3 kali dalam setahun
E. > 6 kali dalam setahun
- Apakah bapak/ ibu juga mengukur tekanan darah selain di posyandu?
☐ ya, dimana? ☐ tidak
- Saya menjaga berat badan agar ideal dengan cara
a. Menimbang berat badan < 3 bulan
b. Menimbang berat badan setiap > 6 bulan
- Berapa kali anda konsumsi garam yang dilakukan Bapak/Ibu
a. 1 hari minimal 1 sendok teh
b. 1 hari minimal > 1 sendok teh
- Dalam mengkonsumsi sayur, berapa kali sehari bapak/ibu konsumsi sayur
a. Setiap hari
b. 3 hari sekali
- Dalam mengkonsumsi buah, berapa kali sehari bapak/ibu konsumsi buah
a. Setiap hari
b. 3 hari sekali
- Berapa kali bapak ibu makan dalam sehari
a. 1 kali sehari
b. > 1 kali sehari
- Bagaimana susunan menu setiap kali makan?
a. Nasi, lauk (sayur), pauk (tempe, ikan, daging)
b. Nasi dan lauk (sayur)
- Apakah Bapak/ ibu merokok?
☐ ya, berapa banyak? ☐ tidak
- Apakah bapak/ ibu minum kopi?
☐ ya, berapa sering?..... gls/ hari ☐ tidak
- Apakah anda melakukan aktifitas fisik seperti menyapu, mencuci mobil, bersepeda, jalan kaki dan lain-lain?
☐ Ya ☐ Tidak
Jika ya, berapa lama anda melakukannya
a. 10 menit setiap hari

- b. > 10 menit setiap hari
12. Apakah anda sering melakukan olahraga
☐ Ya ☐ Tidak
 Jika ya, berapa kali anda melakukannya
 a. Setiap hari
 b. 1 minggu sekali
 jenis olahraga apa yang anda lakukan :

13. Bagaimana kebiasaan tidur bapak/ ibu ?

No	Waktu tidur (pukul)	Lama tidur (Menit/ Jam)
1		
2		
3		
4		
	Jumlah	

Konsumsi bahan makanan tinggi Na

No	Bahan Makanan	Frekwensi konsumsi			Jml tiap kali konsumsi
		x/ hari	x/ minggu	x/ bulan	

