

**PENINGKATAN KESEHATAN PESISIR PADA PRA LANSIA DAN LANSIA MELALUI  
PENYULUHAN HIPERTENSI DAN PEMERIKSAAN DI PSRS HIMO-HIMO TERNATE****Fera The<sup>1\*</sup>, Dini R Permana<sup>2</sup>, Sadrakh Dika Saputra<sup>3</sup>**<sup>1-3</sup>Universitas Khairun

Email Korespodensi : fera\_the@yahoo.com

Disubmit: 11 Juli 2023

Diterima: 28 Juli 2023

Diterbitkan: 04 Agustus 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i9.10937>**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan penyakit umum yang mengancam kesehatan masyarakat populasi dewasa dan lanjut usia. Upaya pencegahan hipertensi pada Pra Lansia dan Lansia dapat dilakukan dengan melakukan penyuluhan tentang bahaya serta pencegahan hipertensi serta pemeriksaan tekanan darah untuk skrining. Panti Sosial Rehabilitasi Sosial (PSRS) Himo-Himo Ternate adalah sebuah panti sosial tempat tinggal untuk pra lansia dan lansia. Dari segi usia, kelompok usia ini yang paling rentan terhadap penyakit tidak menular salah satunya yaitu tekanan darah tinggi (hipertensi). Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan pra lansia dan lansia dengan metode penyuluhan hipertensi dan skrining tekanan darah melalui pemeriksaan. Pada pemeriksaan didapatkan tekanan darah normal sebanyak 16 orang, pre hipertensi sebanyak 7 orang, hipertensi grade 1 sebanyak 13 orang dan hipertensi grade 2 sebanyak 4 orang. Pentingnya peningkatan pengetahuan untuk pencegahan penyakit dan komplikasi

**Kata Kunci** : Hipertensi, Lansia, Pra Lansia, PSRS Himo-Himo Ternate**ABSTRACT**

*Hypertension is a common disease that threatens the public health of the adult and elderly population. Efforts to prevent hypertension in the Pre-Elderly and Elderly can be carried out by conducting counseling about the dangers and prevention of hypertension and blood pressure checks for screening. Himo-Himo Ternate Social Rehabilitation Social Institution (PSRS) is a residential social institution for the pre-elderly and elderly. In terms of age, this age group is most vulnerable to non-communicable diseases, one of which is high blood pressure (hypertension). This community service aims to improve the health of the pre-elderly and elderly with hypertension counseling methods and blood pressure screening through examinations. On examination, normal blood pressure was found as many as 16 people, pre-hypertension as many as 7 people, grade 1 hypertension as many as 13 people and grade 2 hypertension as many as 4 people. The importance of increasing knowledge for the prevention of diseases and complications*

**Keywords** : Hypertension, Elderly, Pre-Elderly, PSRS Himo-Himo Ternate

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau dikenal di masyarakat dengan istilah tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg yang diukur dua kali selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Penyakit ini memberikan dampak yang besar dalam kehidupan seseorang, hipertensi atau yang juga dikenal sebagai *the silent killer* dimana pasien seringkali tidak sadar bahwa dia menderita hipertensi karena pasien tidak merasakan adanya gejala atau pasien tidak mengetahui tanda-tanda dari hipertensi, akibatnya hipertensi seringkali berujung pada komplikasi yang lebih parah, seperti penyakit kardiovaskular, ginjal, dan lain-lain (Kemenkes, 2019b).

Hingga saat ini hipertensi masih menjadi masalah kesehatan global, menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2023 terdapat sebanyak 1,28 miliar individu berusia 30-79 tahun yang menderita hipertensi diperkirakan sekitar 2/3 kasus ini berasal dari negara berkembang atau negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Salah satu negara berkembang dengan kasus hipertensi yang tinggi adalah Indonesia, menurut data Riskeudas tahun 2018 penduduk berusia  $\geq 18$  tahun dengan hipertensi berjumlah 658.201 orang (34,11%) (Riskeudas, 2018a).

Perkembangan hipertensi merupakan penyakit yang dapat dipengaruhi oleh bermacam faktor seperti usia yang tua, konsumsi garam yang berlebih, dislipidemia, obesitas, dan riwayat penyakit keluarga (The *et al.*, 2023). Semakin menua seseorang maka akan semakin besar pula risiko untuk terkena penyakit degeneratif, seperti hipertensi. Menurut *World Health Organization* (WHO) terdapat empat kelompok lanjut usia, yaitu usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) usia >90 tahun (WHO, 2015).

Ada beberapa hal yang menyebabkan tekanan darah orang tua meningkat, antara lain dinding arteri menebal yang menyebabkan akumulasi kolagen di lapisan otot. Hal ini menyebabkan pembuluh darah secara bertahap menyempit dan menjadi kaku yang cenderung meningkatkan tekanan darah pada orang dewasa yang lebih tua (lansia), kondisi ini dapat menyebabkan risiko untuk terkena tekanan darah tinggi yang lebih besar. Angka insiden hipertensi sangat tinggi pada usia di atas 60 tahun, dengan prevalensi mencapai 60% sampai 80% dari populasi lansia dan diperkirakan dua dari tiga lansia mengalami hipertensi (Burhan, Mahmud dan Sumiaty, 2020).

Tujuan dilakukannya kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat pra lansia dan lansia terkait hipertensi juga membantu mencegah terjadinya hipertensi dan komplikasi hipertensi.

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Panti Sosial Rehabilitasi Sosial (PSRS) Himo-Himo Ternate merupakan salah satu tempat tinggal bagi masyarakat lanjut usia. Dari segi usia, kelompok usia ini merupakan kelompok yang paling rentan terhadap penyakit tidak menular, salah satunya yaitu tekanan darah tinggi (hipertensi). Hipertensi merupakan penyakit “silent killer” karena penyakit ini tidak memiliki gejala jangka panjang tetapi dapat menimbulkan komplikasi yang berat. Peningkatan kesehatan sangat penting dalam

mencegah penyakit ini maupun komplikasi. Bagaimanakah cara untuk meningkatkan kesehatan pada pra lansia dan lansia terkait dengan penyakit hipertensi?



Gambar 1. Lokasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian yaitu di PSRS Himo-Himo Kota Ternate

### 3. KAJIAN PUSTAKA

Individu pra-lansia dan lansia memiliki beberapa definisi, menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia seseorang dikatakan lanjut usia apabila telah mencapai usia 60-69 tahun dan individu lanjut usia risiko tinggi adalah seseorang dengan usia  $>70$  tahun atau  $\geq 60$  tahun dengan masalah kesehatan (Kemenkes, 2019c). Berbeda dengan World Health Organization (WHO) terdapat empat kelompok lanjut usia, yaitu usia pertengahan (middle age) usia 45-59 tahun, lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun, lanjut usia tua (old) usia 75-90 tahun dan usia sangat tua (very old) usia  $>90$  tahun (WHO, 2015).

Menua adalah proses perubahan seorang dewasa sehat menjadi seorang yang lemah atau rentan atau frail. Menua juga diartikan sebagai penurunan seiring-waktu berupa kelemahan, kerentanan terhadap penyakit, perubahan lingkungan, mobilitas dan ketangkasan yang berkurang serta perubahan fisiologis yang terkait dengan usia. Proses menua tidak hanya terjadi pada orang berusia lanjut, namun proses menua adalah proses normal yang diawali sejak maturitas dan diakhiri dengan kematian, umumnya efek penuaan lebih terlihat setelah usia 40 tahun. Proses menua cenderung diikuti dengan menurunnya kapasitas fungsional pada tingkat selular maupun pada tingkat organ, akibat hal ini individu berusia lanjut cenderung tidak mampu merespon terhadap bermacam-macam rangsangan internal maupun eksternal seefektif yang dapat dilakukan oleh orang yang lebih muda (Sudoyo, 2014).

Seiring dengan proses penuaan akan ada beberapa perubahan fisiologi yang muncul, antara lain (Sudoyo, 2014):

- a. Fungsi Mobilitas, setelah puncak masa dewasa, maka massa otot akan ikut berkurang seiring bertambahnya usia, hal ini berkaitan dengan penurunan kekuatan dan fungsi muskuloskeletal. Penuaan juga berkaitan dengan perubahan signifikan pada tulang dan sendi-sendi dimana terjadi penurunan massa dan kepadatan tulang atau osteoporosis.

- b. Fungsi Sensorik, penuaan berkaitan dengan penurunan fungsi penglihatan dan pendengaran. Penurunan fungsi pendengaran yang berkaitan dengan penuaan atau presbiskusis, kondisi ini diakibatkan oleh penuaan koklea, eksposur lingkungan, predisposisi genetik. Penuaan juga berkaitan dengan presbyopia, dan katarak.
- c. Fungsi Imunitas, penurunan fungsi imunitas yang dimaksudkan adalah penurunan kemampuan dalam merespon infeksi baru dan vaksinasi yang kemudian dikenal dengan *immunosenescence*. Ada beberapa faktor pendukung penurunan fungsi kognitif, antara lain stress kronik.
- d. Fungsi Kognitif, penurunan fungsi kognitif dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain, status sosial dan ekonomi, gaya hidup, ada tidaknya penyakit kronik, dan penggunaan obat-obatan. Penurunan fungsi kognitif pada penuaan dapat berupa, penurunan dalam kemampuan meningkatkan fungsi intelektual, penurunan efisiensi transmisi saraf di otak, penurunan kemampuan akumulasi informasi baru dan pengambilan informasi dari memori, penurunan daya ingat *short term memory*.

Hipertensi merupakan peningkatan konsisten dari darah arteri tekanan sistemik yang menyebabkan gangguan kompleks sehingga mempengaruhi seluruh sistem kardiovaskular, dan semua jenis dan tahapan hipertensi dikaitkan dengan peningkatan risiko organ target kejadian penyakit, seperti infark miokard, penyakit ginjal, dan stroke (McCance dan Huether, 2014). Menurut World Health Organization (WHO) hipertensi merupakan keadaan saat tekanan darah terlalu tinggi, dimana hal ini termasuk kondisi medis serius karena menjadi penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Tekanan darah ditulis menjadi dua angka, angka pertama atau sistolik yaitu tekanan pembuluh darah saat jantung berkontraksi, angka kedua atau diastolik yaitu tekanan pembuluh darah saat jantung beristirahat berdetak. Kriteria untuk hipertensi apabila hasil pengukuran tekanan darah dalam dua hari berbeda didapatkan sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg (WHO, 2023).

Berdasarkan data secara global, prevalensi hipertensi di seluruh dunia diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa dengan usia 30-79 tahun, dua per tiga dari jumlah yang menderita hipertensi tinggal di negara yang berpenghasilan menengah atau rendah (WHO, 2023). Indonesia merupakan negara berkembang yang masih memiliki angka kejadian hipertensi yang cukup tinggi. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk Indonesia yang berusia  $\geq 18$  tahun adalah 34,11%. Dilihat dari jenis kelamin, prevalensi hipertensi pada wanita (36,85%) lebih tinggi dibandingkan pria (31,34%). Berdasarkan data perkotaan prevalensi hipertensi tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan sebesar 44,13% sedangkan di Maluku Utara sebesar 24,65% (Riskesdas, 2018a). Menurut Laporan Riskesdas Maluku Utara tahun 2018, kabupaten dengan kasus hipertensi terbanyak adalah kabupaten Halmahera Utara sebesar 29,9%, sedangkan prevalensi hipertensi di kota Ternate sebesar 22,43% (Riskesdas, 2018b). Diperkirakan angka kematian akibat hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 427.218 kematian (Kemenkes, 2019a).

Klasifikasi hipertensi berdasarkan penyebabnya dibedakan menjadi dua, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui sekitar 90% kasus hipertensi merupakan hipertensi primer, sedangkan hipertensi sekunder

merupakan hipertensi yang dapat diketahui beberapa kelainan yang dapat menyebabkan hipertensi, antara lain gangguan pada pembuluh darah, ginjal, hipertiroid, hiperaldosteronisme. Diperkirakan sebanyak 10% kasus hipertensi merupakan hipertensi sekunder. Pengelompokan hipertensi berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah menurut JNC-VII 2003 yaitu (Kemenkes, 2018a):

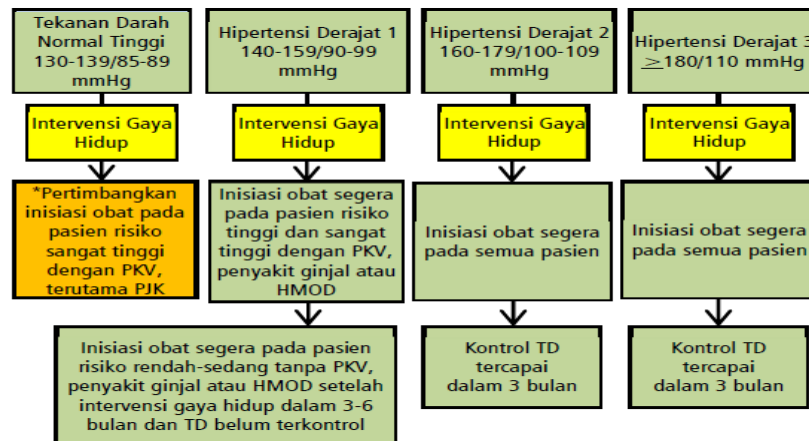
Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi menurut JNC-VII 2003

Kategori	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Normal	< 120	Dan	<80
Pra-hipertensi	120 - 139	Atau	80 - 89
Hipertensi tingkat 1	140 - 159	Atau	90 - 99
Hipertensi tingkat 2	>160	Atau	>100
Hipertensi Sistolik Terisolasi	>140	Dan	<90

(Kemenkes, 2018a)

Terdapat beberapa faktor yang berperan dalam perkembangan hipertensi, antara lain usia yang tua, asupan garam yang berlebih, genetik atau riwayat penyakit keluarga, obesitas, stres, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan jenis kelamin (Rahmadhani, 2021). Patofisiologi hipertensi terjadi secara kompleks, ada empat faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, yaitu peran volume intravascular, peran kendali sarah autonomi, peran Renin Angiotensin Aldosteron (RAA), peran dinding vaskular pembuluh darah (Sudoyo, 2014).

Penatalaksanaan hipertensi dibedakan berdasarkan derajat dari hipertensi, berikut adalah alur panduan tatalaksana hipertensi:



Gambar 2. Alur Panduan Terapi Hipertensi berdasarkan Klasifikasi Hipertensi (PERHI, 2019)

Intervensi pola hidup dapat menurunkan tekanan darah, mencegah atau mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Beberapa bentuk pola hidup sehat antara lain, membatasi konsumsi garam yang berlebih, mengkonsumsi makanan seimbang seperti sayuran, kacang-kacangan, produk susu rendah lemak, buah-buahan, gandum, ikan, asam lemak tak jenuh, mengurangi konsumsi daging merah dan asam lemak jenuh. Pasien

juga disarankan untuk menjaga berat badan ideal, olahraga teratur, dan berhenti merokok (PERHI, 2019).

Terdapat beberapa kelas obat antihipertensi yang diberikan kepada pasien hipertensi, antara lain (PERHI, 2019):

- a. *ACE-inhibitor*, seperti captopril, ramipril, dan lain-lain
- b. *Angiotensin Receptor Blocker (ARB)*, seperti valsartan, candesartan, dan lain-lain
- c. *Beta Blocker*, seperti propranolol, bisoprolol, dan lain-lain
- d. *Calcium Channel Blocker (CCB)*, seperti amlodipin, nifedipin, dan lain-lain
- e. Diuretik, seperti furosemide, amilorid, dan lain-lain.

Pencegahan hipertensi dibagi menjadi tiga, yaitu pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tersier (Sudoyo, 2014):

- a. Pencegahan primer, dilakukan dengan menghindari faktor risiko yang reversibel seperti obesitas, pola makan yang tidak sehat, kebiasaan merokok, kebiasaan minum alkohol, dan sebagainya.
- b. Pencegahan sekunder, dilakukan dengan cara:
  - 1) Menyembuhkan gangguan non hemodinamik seperti disfungsi endotel dan vascular
  - 2) Menyembuhkan gangguan hemodinamik dengan obat anti hipertensi sesuai dengan panduan monoterapi ataupun kombinasi:
    - a) Penurunan hasil pemeriksaan tekanan darah sampai 140/90 mmHg pada semua pasien yang tidak berkomplikasi
    - b) Penurunan hasil pemeriksaan tekanan darah sampai 130-80 mmHg pada penderita diabetes dan penyakit ginjal kronik
    - c) Penurunan hasil pemeriksaan tekanan darah sampai 125/75 mmHg pada pasien dengan proteinuria >1 gram/hari
- c. Pencegahan tersier, dilakukan dengan mengobati kerusakan target

Hipertensi merupakan salah satu penyakit menular dan paling sering dialami oleh lanjut usia. Oleh karena itu sangatlah penting meningkatkan derajat kesehatan penduduk pra-lansia dan lansia demi menjaga kualitas hidup mereka. Perlunya pengetahuan cukup untuk mencegah penyakit ini sedari awal dan komplikasi bagi yang mengidap penyakit ini. Skrining hipertensi merupakan salah satu tindakan intervensi berupa pemeriksaan tekanan darah yang sangat penting untuk mendeteksi sejak awal dan mencegah komplikasi sejak awal dengan penanganan farmakologis dan non farmakologis

#### 4. METODE

Metode yang digunakan pada pengabdian masyarakat ini melalui beberapa tahap sebagai berikut:

- a. Tahap Koordinasi  
Pada tahap ini akan dilakukan persiapan awal berupa peninjauan lokasi untuk koordinasi dengan penanggung jawab di PSRS Himo-Himo
- b. Tahap Persiapan  
Pada tahap ini disusun agenda yang akan dilaksanakan seperti peningkatan pengetahuan melalui edukasi atau penyuluhan dengan menggunakan media promosi kesehatan seperti leaflet dan buku saku, serta jenis pemeriksaan yang akan dilakukan
- c. Tahap Pelaksanaan



Pada tahap ini dilakukan secara langsung agenda yang dipersiapkan yaitu penyuluhan serta pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat pra lansia dan lansia di PSRS Himo-Himo Ternate. Pemeriksaan yang tidak normal akan dilakukan konsultasi lebih lanjut mengenai penanganannya

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Kegiatan pengabdian ini melalui beberapa tahapan pada metode seperti tahapan koordinasi, tahapan persiapan serta tahap pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan pada Jumat, 12 Mei 2023 jam 08.00-12.00 yang bertempat di Panti Sosial Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia (PSRS) Himo-Himo Kota Ternate. Peserta yang hadir sebanyak 40 orang dari total 60 penghuni panti. Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh penanggung jawab dari PSRS Himo-Himo.

Setelah pembukaan, kegiatan dilanjutkan dengan edukasi atau penyuluhan terkait dengan hipertensi yang meliputi definisi, gejala, pemeriksaan, pengobatan, komplikasi serta pencegahan dari hipertensi. Peserta kegiatan juga diberikan leaflet yang mencakup poin-poin materi penyuluhan agar membantu peserta dalam memahami materi yang disampaikan. Materi penyuluhan disampaikan oleh dr. Fera The, M.Kes yang juga dibantu oleh dokter muda dan mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun.



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan dan Media Promosi Kegiatan

Pemeriksaan tekanan darah dilakukan setelah penyuluhan untuk mendeteksi atau skrining awal terkait dengan hipertensi. Berikut dipaparkan hasil terkait dengan pemeriksaan tekanan darah:

**Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah**

No	Nama	TD (mmHg)	No	Nama	TD (mmHg)
1	S.A	140/100	21	S.K	110/80
2	L.I	160/100	22	S.Y	130/90
3	H.S	150/40	23	I.A	150/100
4	H.R	150/110	24	S.I	140/80
5	R.H	150/40	25	H.E	120/80
6	N.R	150/100	26	N.I	130/90
7	L.S	120/80	27	A.F	100/70
8	I.S	130/80	28	S.M	90/60
9	M.A	120/80	29	H.U	120/90
10	H.N	90/50	30	S.U	160/90
11	S.S	140/110	31	D.K	140/100
12	T.R	130/80	32	H.M	140/80
13	M.K	130/80	33	A.W	120/80
14	F.R	120/80	34	S.T	140/90
15	H.D	120/80	35	M.A	130/90
16	A.B	130/80	36	J.B	120/70
17	R.S	170/80	37	M.U	160/100
18	J.A	110/70	38	D.W	120/80
19	F.T	150/100	39	A.N	150/90
20	S.M	110/80	40	G.T	120/80

**Tabel 3. Resume berdasarkan Klasifikasi Tekanan Darah**

Klasifikasi Tekanan Darah	Jumlah
Normal	16
Pra Hipertensi	7
Hipertensi Grade 1	13
Hipertensi Grade 2	4
Total	40

Pemeriksaan tekanan darah berdasarkan JNC VI dari total 40 orang terdapat 16 orang dengan kondisi tekanan darah normal, 7 orang dengan pra hipertensi, 13 orang hipertensi grade 1, dan 4 orang lainnya menderita hipertensi grade 2.



**b. Pembahasan**

Kegiatan peningkatan kesehatan pesisir pada pra lansia dan lansia melalui penyuluhan hipertensi dan pemeriksaan di PSRS Himo-Himo Ternate sangat krusial untuk masyarakat awam terutama individu usia lanjut agar dapat memberikan pengetahuan terkait hipertensi juga melakukan skrining awal hipertensi sehingga menurunkan risiko terjadinya komplikasi akibat hipertensi (Saraswati dan Novianti, 2019).

Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan pembagian leaflet yang berisi poin-poin yang akan dibawakan dalam penyuluhan, materi penyuluhan kemudian akan dibawakan oleh dr. Fera The, M.Kes. Terdapat beberapa hal yang dibahas dalam kegiatan ini beberapa diantaranya adalah definisi hipertensi, tanda dan gejala hipertensi, cara pemeriksaan hipertensi, pengobatan, komplikasi hipertensi, serta pencegahan hipertensi. Setelah penyampaian materi selesai dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah.

Hasil dari pemeriksaan tekanan darah dari total 40 peserta menunjukkan hanya terdapat 16 peserta yang memiliki tekanan darah normal, 7 orang dengan pra hipertensi, 13 orang menderita hipertensi grade 1, dan 4 orang lainnya menderita hipertensi grade 2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk PSRS Himo-Himo Ternate menderita hipertensi. Penduduk PSRS terdiri atas berbagai kelompok usia, namun didominasi oleh penduduk yang masuk dalam usia pra lansia dan lansia. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, target penyuluhan ini adalah penduduk yang masuk dalam usia pra lansia dan lansia dengan dasar teori bahwa semakin tua seseorang maka risiko untuk menderita hipertensi akan ikut meningkat. Beberapa penelitian yang juga memiliki hasil yang sama dengan kegiatan ini antara lain, penelitian yang dilakukan di poli umum Puskesmas Limo, dari total 96 orang didapatkan kesimpulan bahwa sebagian besar pasien yang menderita hipertensi termasuk dalam kelompok usia pra lansia dan lansia (Sudarmin, Fauziah dan Hadiwardjo, 2022). Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, penelitian ini dilakukan dengan jumlah total responden 54 orang, dari total responden itu disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan usia (Thesman, 2019).

Pada dasarnya, semakin menua seseorang maka cadangan biologis seseorang juga akan ikut menipis, hal inilah yang akan membuat seseorang menjadi lebih rentan untuk terkena penyakit degeneratif, dalam hal ini penyakit hipertensi. Hipertensi pada individu pra dan lanjut usia berbeda dengan hipertensi pada individu dengan usia yang lebih muda. Pembuluh darah individu pra dan lansia tidak memiliki kemampuan elastisitas yang cenderung lebih lemah dibandingkan dengan orang yang lebih muda. Pembuluh darah yang lebih kaku menyebabkan jantung memompa lebih kuat dan akhirnya menyebabkan hipertensi. Individu yang lebih tua juga lebih rentan untuk terkena hipertensi sistolik terisolasi dimana tekanan sistolik lebih tinggi dibandingkan dengan tekanan diastolik. Penanganan pada hipertensi sistolik terisolasi lebih sulit dibandingkan dengan hipertensi esensial biasa. Selain itu, individu lebih tua kerap mengalami disregulasi sistem saraf otonom yang bisa menyebabkan hipotensi ortostatik dan hipertensi ortostatik (Sudoyo, 2014). Kondisi ini tentu saja dipengaruhi oleh

beberapa hal, antara lain pola hidup yang tak sehat, obesitas, riwayat penyakit keluarga, riwayat penyakit seperti dyslipidemia, kebiasaan merokok, dan beberapa faktor lainnya (McCance dan Huether, 2014; The et al., 2023).

Setiap peningkatan 20 mmHg TDS atau 10 mmHg TDD seringkali berujung pada dua kali lipat risiko kejadian penyakit kardiovaskular yang fatal. Oleh karena itu diperlukan tindakan pencegahan, baik pencegahan primer ataupun sekunder. Pencegahan primer bertujuan untuk menurunkan faktor risiko dan mencegah munculnya hipertensi, sedangkan pencegahan sekunder bertujuan untuk hipertensi dapat terkontrol, terutama pada pasien penyakit kardiovaskular aterosklerosis (WHO, 2017; Kemenkes, 2018b). Terdapat dua strategi yang kerap digunakan dalam menurunkan tekanan darah, yaitu intervensi perubahan gaya hidup dan medikamentosa. Perubahan gaya hidup dapat berupa pola diet yang seimbang, aktivitas fisik yang teratur, menghindari rokok dan alkohol. Tindakan-tindakan ini tidak diragukan lagi dapat menurunkan tekanan darah dan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Di sisi lain, intervensi medikamentosa juga diperlukan pada sebagian besar pasien hipertensi (Unger et al., 2020). Manajemen stress yang baik juga dapat dipertimbangkan sebagai tindakan pencegahan pada pasien hipertensi dalam menjaga tekanan darah tetap normal (PERKI, 2022). Langkah lain yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah adalah mengurangi gangguan tidur. Gangguan ini dapat menjadi salah satu faktor risiko hipertensi, terutama yang disebabkan oleh obstructive sleep apnea. Di sisi lain, gangguan tidur akibat kerja berlebihan atau aktivitas yang berlebih dapat mengganggu irama sirkadian yang dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (Arnett et al., 2019).

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar peserta tidak memiliki tekanan darah yang normal atau tekanan darah tinggi. Perlunya edukasi, pemeriksaan dan konsultasi berkala dan berkesinambungan untuk mencegah penyakit hipertensi serta komplikasinya. Kerja sama dengan Pusat Kesehatan Masyarakat (PUSKESMAS) sangat dianjurkan untuk penyelenggaraan kegiatan pencegahan penyakit hipertensi, sehingga harapan hidup dan kualitas masyarakat lanjut usia dapat ditingkatkan.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Arnett, D.K. *Et Al.* (2019) *2019 Acc/Aha Guideline On The Primary Prevention Of Cardiovascular Disease: A Report Of The American College Of Cardiology/American Heart Association Task Force On Clinical Practice Guidelines, Circulation*. Tersedia Pada: <https://doi.org/10.1161/Cir.0000000000000678>.
- Burhan, A.D.Y., Mahmud, N.U. Dan Sumiaty (2020) "Hubungan Gaya Hidup Terhadap Risiko Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Layang Kota Makassar," *Jurnal Fkm Umi*, 01(03), Hal. 188-197. Tersedia Pada: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph13>

03%0ahubungan.

- Kemkes, R. (2018a) *Klasifikasi Hipertensi - Direktorat P2ptm*. Tersedia Pada: <https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic-P2ptm/Hipertensi-Penyakit-Jantung-Dan-Pembuluh-Darah/Page/28/Klasifikasi-Hipertensi> (Diakses: 16 Maret 2023).
- Kemkes, R. (2018b) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Tersedia Pada: <https://Doi.Org/10.1002/Qj>.
- Kemkes, R. (2019a) *Hari Hipertensi Dunia 2019: "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu Dengan Cerdik."*. Tersedia Pada: <https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Tag/Hari-Hipertensi-Dunia-2019-Know-Your-Number-Kendalikan-Tekanan-Darahmu-Dengan-Cerdik> (Diakses: 6 Mei 2023).
- Kemkes, R. (2019b) "Hipertensi Tekanan Darah Tinggi The Silent Killer." Republik Indonesia.
- Kemkes, R. (2019c) "Pmk No. 25 Ttg Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019." Republik Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tersedia Pada: <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Home/Details/113057/Permenkes-No-25-Tahun-2016>.
- Mccance, K.L. Dan Huether, S.E. (2014) *Pathophysiology The Biologic Basis For Disease In Adults And Children*. 7 Ed. Diedit Oleh V.L. Brashers Dan N.S. Rote. Canada: Elsevier.
- Perhi, P.D.H.I. (2019) *Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019, Indonesian Society Of Hypertension*. Jakarta. Tersedia Pada: [http://Faber.Inash.Or.Id/Upload/Pdf/Article\\_Update\\_Konsensus\\_201939.Pdf](http://Faber.Inash.Or.Id/Upload/Pdf/Article_Update_Konsensus_201939.Pdf).
- Perki (2022) *Panduan Prevensi Penyakit Kardiovaskular Arteriosklerosis*. 1 Ed, *Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia*. 1 Ed. Jakarta.
- Rahmadhani, M. (2021) "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang," *Jurnal Kedokteran Sains Dan Teknologi Medik*, 4(1), Hal. 52.
- Riskesdas (2018a) *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Tersedia Pada: <http://Repository.Litbang.Kemkes.Go.Id/3514/>.
- Riskesdas (2018b) *Laporan Provinsi Maluku Utara Riskesdas 2018, Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Tersedia Pada: <https://Ejournal2.Litbang.Kemkes.Go.Id/Index.Php/Lpb/Article/View/3756>.
- Saraswati, D. Dan Novianti, S. (2019) "Bina Masyarakat Dalam Pengendalian Hipertensi," *Jurnal Pengabdian Siliwangi*, 5(1), Hal. 16-18. Tersedia Pada: <https://Jurnal.Unsil.Ac.Id/Index.Php/Jps/Article/View/592/958>.
- Sudarmin, H., Fauziah, C. Dan Hadiwardjo, Y.H. (2022) "Gambaran Faktor Resiko Pada Penderita Hipertensi Di Poli Umum Puskesmas Limo Tahun 2020," *Prosiding Seminar Nasional Riset Kedokteran (Sensorik)*, 6(2), Hal. 95-102. Tersedia Pada: <https://Conference.Upnvj.Ac.Id/Index.Php/Sensorik/Article/View/2084>.

- Sudoyo, A.W. (2014) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. 6 Ed. Jakarta: Interna Publishing.
- The, F. *Et Al.* (2023) "The Relationship Of Risk Factors To The Incidence Of Hypertension In Pre-Elderly And Elderly ( Study In Ternate City )," *Journal Of Community Development In Asia (Jcda)*, 6(2), Hal. 1-18. Tersedia Pada: <https://ejournal.aibpmjournals.com/index.php/jcda/article/view/2324/1972>.
- Thesman, M.I.B. (2019) "Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi Di Rumkital Dr.Ramelan Surabaya," *Hang Tuah Medical Journal*, 17(1), Hal. 1-9.
- Unger, T. *Et Al.* (2020) "2020 International Society Of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines," *Hypertension*, 75(6), Hal. 1334-1357. Tersedia Pada: <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.120.15026>.
- Who (2015) *World Report On Ageing And Health, World Health Organization*. Luxembourg: Who Library Cataloguing. Tersedia Pada: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>.
- Who (2017) *Integrated Care For Older People, Practical Issues In Geriatrics*. Tersedia Pada: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96529-1\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96529-1_19).
- Who (2023) *Hypertension*. Tersedia Pada: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension> (Diakses: 7 April 2023).