

## Screening for Hypercholesterolemia, Hypertension and Distribution of Leaflets Filled with My Plate in Residents of RT 004 / Rw 009 Vim Village, Abepura District

Hasmi<sup>1\*</sup>, Sarce Makaba<sup>2</sup>

Program Magister Ilmu Kesehatan, Universitas Cenderawasih

**Corresponding Author:** Hasmi [hasmiuncen@yahoo.co.id](mailto:hasmiuncen@yahoo.co.id)

---

### ARTICLE INFO

*Keywords:* Screening, Hypercholesterolemia, Hypertension, Contents of My Plate

*Received :* 10, August

*Revised :* 26, August

*Accepted:* 28, September

©2025 Hasmi, Markaba: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

This service aims to find, and treat people with Hypercholesterolemia and Hypertension early and distribute the leaflet "Fill My Plate". The form of activity is screening residents of RT 004/RW 009 using the Rapid Diagnosis test and Sphygmomanometer Tension as well as the administration of medicine as well as the provision of leaflets "Isi Pringku". The results of the service found that the residents with the highest hypertension were  $\geq 45$  years old 23 (67.6%), female 32 (94.1%), Non-Papuan tribe 23 (67.6%), whose normal body weight was 18 (73.9%). The residents who were detected with hypercholesterolemia were 24 (77.4%) years old  $\geq 45$  years, 29 (93.5%) females, 25 (80.6%) Papuans, and 19 (61.3%) normal weight.

---

## Screening Hiperkolesterolemia, Hipertensi dan Pembagian Leaflet Isi Piringku pada Warga RT 004/ Rw 009 Kelurahan Vim Distrik Abepura

Hasmi<sup>1\*</sup>, Sarce Makaba<sup>2</sup>

Program Magister Ilmu Kesehatan Universitas Cenderawasih

**Corresponding Author:** Hasmi [hasmiuncen@yahoo.co.id](mailto:hasmiuncen@yahoo.co.id)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Screening, Hiperkolesterolemia, Hipertensi, Isi Piringku

*Received :* 10, Agustus

*Revised :* 26, Agustus

*Accepted:* 28, September

©2025 Hasmi, Markaba: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Pengabdian ini bertujuan untuk menemukan, dan mengobati secara dini orang yang Hiperkolesterolemia dan Hipertensi serta membagikan leaflet “Isi Piringku”. Bentuk kegiatannya adalah menscreening warga RT 004/RW 009 dengan menggunakan alat Rapid Diagnosis test dan Tensi Sphygmomanometer serta pemberian obat juga pemberian leaflet “Isi Pringku”. Hasil pengabdian menemukan bahwa warga yang tertinggi menderita hipertensi adalah usia  $\geq 45$  tahun 23 (67,6%), Jenis Kelamin Perempuan 32 (94,1%) Suku Non Papua 23(67,6%), yang berat badannya normal sebanyak 18 (73,9%). Warga yang terdeteksi hypercolesterolemia adalah usia  $\geq 45$  tahun sebanyak 24(77,4 %), jenis kelamin perempuan sebanyak 29 (93,5%), Suku Papua 25(80,6 %), yang berat badan normal sebanyak 19 (61,3%).

---

## PENDAHULUAN

Hiperkolesterolemia dan hipertensi adalah faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular (PKV), yang hingga kini menjadi sumber tertinggi angka kesakitan dan kematian secara global peningkatan kadar kolesterol darah, terutama kolesterol LDL, berkontribusi terhadap terbentuknya aterosklerosis yang berimplikasi pada timbulnya hipertensi, penyakit jantung koroner, maupun stroke (Lloyd-Jones *et al.*, 2022).

Di Indonesia, prevalensi kedua kondisi tersebut menunjukkan tren peningkatan seiring perubahan gaya hidup, antara lain konsumsi makanan tinggi lemak jenuh dan tidak banyak bergerak, serta tingginya angka obesitas (Yoeantafara and Martini, 2017). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, sekitar 28% orang Indonesia memiliki kadar kolesterol total yang melebihi batas normal (lebih dari 200 mg/dL). Sementara itu, hipertensi dialami oleh 34,1% penduduk usia  $\geq 18$  tahun, namun hanya 8,8% yang terdiagnosis tenaga kesehatan dan 13,3% yang rutin mengonsumsi obat antihipertensi. Adapun 57,6% lainnya tidak mengetahui kondisi hipertensi yang dialaminya karena belum terdeteksi. Fakta tersebut menegaskan pentingnya strategi dan kebijakan kesehatan yang lebih intensif dalam pencegahan serta pengendalian hiperkolesterolemia (Kementrian Kesehatan, 2018).

Skrining hiperkolesterolemia sangat penting untuk mendeteksi individu dengan kadar kolesterol tinggi sejak dini, sehingga dapat dilakukan intervensi yang tepat guna mencegah komplikasi lebih lanjut. Menurut American Heart Association (AHA), deteksi dini melalui skrining lipid darah direkomendasikan bagi individu berusia di atas 20 tahun dengan frekuensi setiap 4–6 tahun, atau lebih sering bagi individu dengan faktor risiko tambahan seperti riwayat keluarga dengan dislipidemia atau penyakit kardiovaskular dini (Alshaikh *et al.*, 2022).

Pemeriksaan skrining terhadap hiperkolesterolemia dan hipertensi memegang peranan penting dalam upaya pencegahan penyakit jantung, yang merupakan salah satu penyebab kematian dan kesakitan paling umum di dunia (WHO, 2024). Kedua kondisi tersebut umumnya bersifat tanpa gejala pada fase awal, sehingga tanpa adanya deteksi dini, banyak orang tidak mengetahui risikonya hingga muncul komplikasi berat seperti infark miokard maupun stroke (Benjamin *et al.*, 2019).

Studi menunjukkan bahwa deteksi dini melalui skrining memungkinkan intervensi yang lebih efektif, baik melalui perubahan gaya hidup maupun terapi farmakologis, yang terbukti dapat menurunkan risiko kejadian kardiovaskular secara signifikan (Whelton *et al.*, 2018). Selain itu, pendekatan berbasis masyarakat dalam skrining dapat meningkatkan kesadaran kesehatan dan mempercepat rujukan ke fasilitas medis yang lebih lanjut (Mensah, Roth and Fuster, 2019).

Program skrining yang terintegrasi dalam layanan kesehatan primer sangat penting untuk menekan angka kejadian hipertensi dan hiperkolesterolemia serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Dengan adanya skrining yang teratur, diharapkan individu dengan risiko tinggi dapat diberikan edukasi mengenai perubahan pola hidup atau life style, seperti diet sehat,

olahraga rutin, serta terapi farmakologis jika diperlukan. Oleh karena itu, penting bagi masyarakat dan tenaga kesehatan untuk meningkatkan kesadaran akan manfaat skrining hiperkolesterolemia guna menekan angka kejadian penyakit kardiovaskuler di masa mendatang.

Banyak penderita hipertensi dan hiperkolesterolemia tidak menyadari kondisi mereka hingga terjadi komplikasi serius seperti serangan jantung atau stroke. Skrining kesehatan masih terbatas di tingkat layanan primer. Keadaan ini menyebabkan orang yang dengan hiperkolesterolemia dan penderita hipertensi tetap berperilaku berisiko seperti makan makanan tinggi lemak jenuh, gula, dan natrium berkontribusi terhadap peningkatan jumlah kolesterol jahat (LDL) dan hipertensi. Fast food, makanan olahan, dan minuman manis semakin populer, terutama di daerah perkotaan.

**Hal ini kemudian di perburuk oleh kurangnya Aktivitas Fisik.** Gaya hidup yang cenderung sedentari, seperti bekerja di depan komputer dalam waktu lama dan kurangnya kebiasaan berolahraga, meningkatkan risiko hipertensi dan hiperkolesterolemia.

**Bukan hanya kurang aktifitas, orang yang terdeteksi hiperkolesterolemia juga dan penderita hipertensi tidak patuh minum obat.** Banyak pasien yang sudah terdiagnosis hipertensi atau hiperkolesterolemia tidak patuh dalam mengonsumsi obat atau menjalani perubahan gaya hidup yang dianjurkan oleh tenaga medis.

Pemerintah dan fasilitas layanan kesehatan perlu mengintensifkan program **deteksi dini di masyarakat**, terutama bagi kelompok berisiko tinggi (usia >40 tahun, yang kegemukan, merokok, dan orang dengan kadar gula tinggi). Edukasi kesehatan di komunitas mengenai perlunya hidup sehat.

Selain itu, kampanye "**Isi Piringku**" oleh Kementerian Kesehatan untuk mendorong konsumsi makanan bergizi seimbang. Perlunya pengurangan konsumsi **makanan tinggi lemak trans dan garam**, bersama dengan peningkatan konsumsi sayur dan buah yang kaya serat dan antioksidan. Mendorong kebijakan yang mendukung aktivitas fisik, seperti **penyediaan ruang terbuka hijau** untuk olahraga dan kebijakan work-life balance yang memungkinkan karyawan lebih aktif. Mengkampanyekan **30 menit berolahraga setiap hari**, seperti jalan cepat atau bersepeda. Program **peringat minum obat** melalui aplikasi kesehatan atau konsultasi rutin di puskesmas. Pendekatan berbasis komunitas untuk meningkatkan kesadaran dan motivasi pasien dalam mengelola kesehatannya.

Hiperkolesterolemia dan hipertensi adalah masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan penanganan serius melalui **pencegahan, deteksi dini, dan pengelolaan berkelanjutan**. Upaya kolaboratif antara pemerintah, tenaga kesehatan, dan masyarakat sangat diperlukan untuk menekan angka kejadian dan dampak dari kedua kondisi ini.

## PELAKSANAAN DAN METODE

### *Bentuk Kegiatan*

- a) Penyuluhan tentang Hipertensi dan Kolesterol
- b) Pendataan Peserta Screening
- c) Pengisian Inform Consent

### Metode

- Pemeriksaan dengan Rapid Diagnostik test untuk Kolesterol
- Pemeriksaan tekanan darah dengan sphygmomanometer atau tensi digital
- Pemberian obat Simvastatin dan obat Captopril
- Pembagian “leaflet isi piringku”

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pengabdian

Tabel 1. Karakteristik yang di screening Hipertensi warga RT 004 RW 009 Kelurahan VIM Distrik Abepura

| Karakteristik | Hipertensi | %    | Normal | %    | Total | %    |
|---------------|------------|------|--------|------|-------|------|
| Umur Ibu      |            |      |        |      |       |      |
| >= 45 tahun   | 23         | 67,6 | 6      | 50   | 29    | 63   |
| <45 tahun     | 11         | 32,4 | 6      | 50   | 17    | 37   |
| Jenis Kelamin |            |      |        |      |       |      |
| Laki-laki     | 2          | 5,9  | 1      | 8,3  | 3     | 6,5  |
| Perempuan     | 32         | 94,1 | 11     | 91,7 | 43    | 93,5 |
| Suku          |            |      |        |      |       |      |
| Papua         | 11         | 32,4 | 1      | 8,3  | 12    | 26,1 |
| Non Papua     | 23         | 67,6 | 11     | 91,7 | 34    | 73,9 |
| Status        |            |      |        |      |       |      |
| Obesitas      | 16         | 47,1 | 2      | 16,7 | 18    | 39,1 |
| Obesitas      | 18         | 73,9 | 10     | 83,3 | 28    | 60,9 |
| Normal        |            |      |        |      |       |      |
| Total         | 34         | 100  | 12     | 100  | 46    | 100  |

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa warga yang tertinggi menderita hipertensi adalah usia >=45 tahun 23 (67,6%), Jenis Kelamin Perempuan 32 (94,1%) Suku Non-Papua 23(67,6%), yang berat badannya normal sebanyak 18 (73,9%).

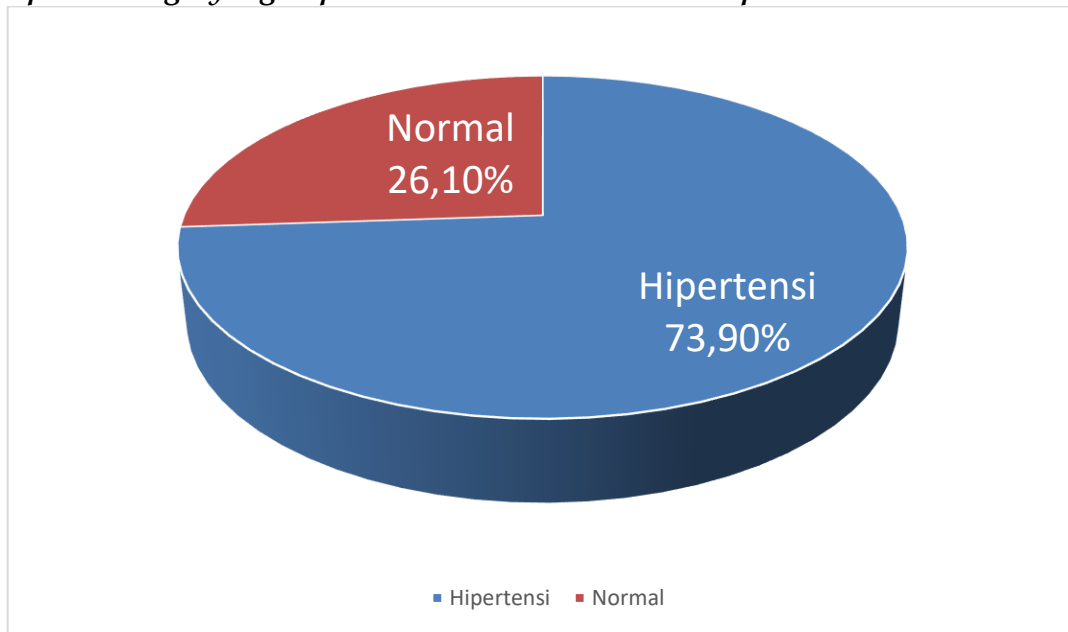
Tabel 2. Karakteristik warga yang hypercholesterolemia warga RT 004 RW 009 Kelurahan VIM Distrik Abepura

| Karakteristik   | Hypercholesterolemi | %    | Normal | %    | Total | %    |
|-----------------|---------------------|------|--------|------|-------|------|
| Umur Ibu        |                     |      |        |      |       |      |
| ≥ 45 tahun      | 24                  | 77,4 | 5      | 33,3 | 29    | 63   |
| <45 tahun       | 7                   | 22,6 | 10     | 66,7 | 17    | 37   |
| Jenis Kelamin   |                     |      |        |      |       |      |
| Laki-laki       | 2                   | 6,5  | 1      | 6,7  | 3     | 6,5  |
| Perempuan       | 29                  | 93,5 | 14     | 93,3 | 43    | 93,5 |
| Suku            |                     |      |        |      |       |      |
| Papua           | 6                   | 19,4 | 6      | 40   | 12    | 26,1 |
| Non Papua       | 25                  | 80,6 | 9      | 60   | 34    | 73,9 |
| Status Obesitas |                     |      |        |      |       |      |
| Obesitas        | 12                  | 38,7 | 6      | 40   | 18    | 39,1 |
| Normal          | 19                  | 61,3 | 9      | 60   | 28    | 60,9 |

|       |    |     |    |     |    |     |
|-------|----|-----|----|-----|----|-----|
| Total | 31 | 100 | 15 | 100 | 46 | 100 |
|-------|----|-----|----|-----|----|-----|

Berdasarkan tabel di atas diketahui warga yang terdeteksi hypercolesterolemia adalah usia  $\geq 45$  tahun sebanyak 24(77,4 %), jenis kelamin perempuan sebanyak 29 (93,5%), Suku Papua 25(80,6 %), status obesitas yang normal sebanyak 19 (61,3%).

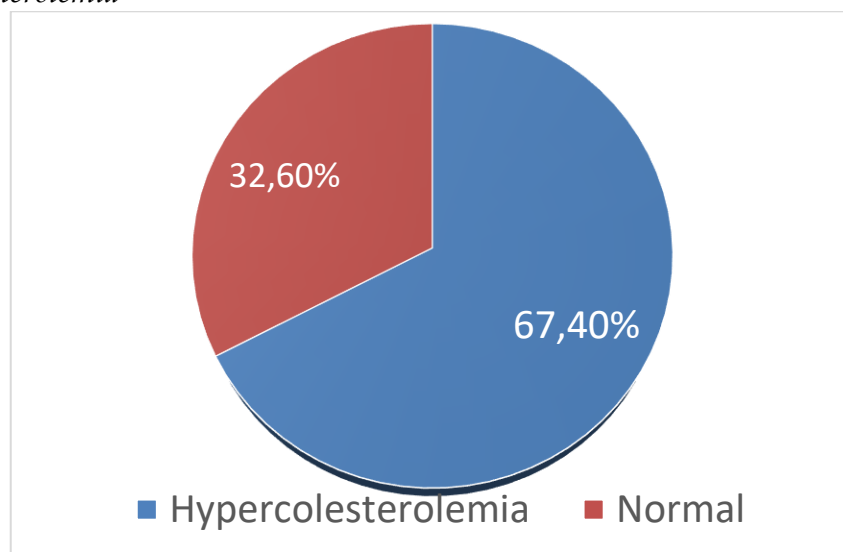
***Proporsi warga yang Hipertensi berdasarkan hasil Hipertensi dan Normal***



**Gambar 1. Proporsi penderita Hipertensi**

Berdasarkan grafik di atas diketahui bahwa dari warga yang diperiksa yang hipertensi 34(73,9%) dan tekanan darah normal 12(26,10 %).

***Proporsi warga yang berdasarkan hasil screening mengalami hypercolesterolemia***



**Gambar 2. Proporsi Penderita Hypercolesterolemia**

Berdasarkan grafik di atas diketahui bahwa dari 46 warga diperiksa diketahui yang hypercholesterolemia sebanyak 31 (67,40 %) dan normal 15 (32,6%)

## PEMBAHASAN

### *Screening Hipertensi*

Hasil pengabdian ini menemukan bahwa jumlah orang yang menderita hipertensi meningkat 73,9% dibandingkan dengan yang hypercholesterolemia 67,40%. Hasil ini sama dengan hasil kegiatan skrining di adakan di Desa Peguyangan Kaja dimana dari 50 orang yang diperiksa ditemukan penderita Hipertensi sebanyak 15 orang (30%), dan hiperkolesterolemia 8 orang (16%)(Wardana, Widiанти and Karmaya, 2023). Proporsi Hipertensi di Indonesia berdasarkan beberapa riset memang semakin meningkat. Menurut penelitian Tirtasasri et al., yang meneliti data hasil Indonesia Family Life Survey (IFLS) dengan 10.310 orang yang menanggapi sampel secara keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipertensi pada usia dewasa muda adalah 13.59% (Tirtasari et al., 2019). Kadar kolesterol tinggi menyebabkan pembuluh darah arteri menyempit dan kaku, meningkatkan tekanan darah, dan salah satu penyebab utama hipertensi telah meningkat dalam lima tahun terakhir. (Sri Hidayati et al., 2020).

Berdasarkan hasil pengabdian ini diketahui bahwa yang berumur  $\geq 45$  tahun lebih tinggi yakni 23 (67,6 %) dibandingkan kelompok umur  $< 45$  tahun. Hasil Screening ini sama dengan yang ditemukan oleh Warjiman et al., bahwa dari 69 yang diperiksa tekanan darahnya, terdapat 47 (68,1%) yang berumur  $\geq 50$  tahun dibandingkan umur  $< 50$  tahun 22 (31,9%) (Warjiman et al., 2020). Pertambah usia adalah salah satu faktor risiko utama hipertensi. Ini sesuai dengan temuan Warjiman yang berpendapat bahwa usia berperan dalam memengaruhi munculnya hipertensi, di mana kondisi ini lebih sering dialami oleh individu berusia 40 tahun ke atas. Pada usia lanjut, elastisitas arteri berkurang sehingga pembuluh darah membesar kaku dan sempit, yang pada akhirnya memicu peningkatan tekanan darah (Warjiman et al., 2020). Senada dengan itu, Hidayat menegaskan bahwa kelompok usia  $> 45$  tahun memiliki risiko lebih tinggi, terlebih bila disertai riwayat keluarga dengan hipertensi, yang semakin meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami penyakit tersebut (Hidayati, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Warjiman Wirastuti menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan laki-laki, perempuan lebih rentan terhadap hipertensi dan hiperkolesterolemia. Temuan ini sejalan dengan pendapat Warjiman yang menyatakan bahwa wanita lebih rentan terhadap risiko terkena hipertensi setelah memasuki masa menopause, yakni pada usia di atas 45 tahun. Kondisi tersebut menjelaskan tingginya angka kejadian hipertensi pada perempuan berusia  $> 45$  tahun (Warjiman et al., 2020). Lebih lanjut, Wirastuti mengungkapkan bahwa hasil skrining menemukan sekitar 80% peserta menderita hipertensi, dan dari kelompok tersebut sekitar 60% memiliki IMT dengan kategori overweight maupun obesitas. Selain itu, sekitar 60% responden

jarang atau bahkan tidak pernah melakukan aktivitas olahraga (Wirastuti *et al.*, 2023).

Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa suku Non Papua memiliki lebih banyak penderita hipertensi daripada suku Papua, dengan 23 orang atau 67,6 persen. Temuan ini tidak sejalan dengan penelitian Rayanti yang melaporkan bahwa suku Papua, khususnya suku Biak, memiliki proporsi hipertensi lebih tinggi yaitu 215 orang (74%) (Rayanti, Nugroho and Marwa, 2021).

Hipertensi perlu dideteksi awal dengan kegiatan rutin seperti screening karena menurut hasil dari beberapa penelitian diketahui bahwa hipertensi dapat memicu terjadinya penyakit kardiovaskular. Apabila tidak dideteksi awal dan hipertensi dapat menyebabkan stroke, infark miokard, gagal jantung, demensia, gagal ginjal, dan gangguan penglihatan jika tidak ditangani dengan benar. Akibat dari keadaan yang terkena hipertensi maka akan menjadi beban keluarga mengingat seseorang tidak produktif lagi. Rendahnya produktivitas sumber daya manusia sebagai akibat dari tekanan penyakit (Comission, 2016).

Berbagai komplikasi serius dapat muncul dari hipertensi yang tidak dikelola dengan baik. Pada jantung, kondisi ini bisa menyebabkan gagal jantung maupun penyakit jantung koroner; pada otak dapat menimbulkan stroke; pada ginjal berisiko berkembang menjadi gagal ginjal kronis; sedangkan pada mata bisa menimbulkan gangguan penglihatan. Komplikasi tersebut tergolong penyakit berat yang berpengaruh besar terhadap kondisi kesehatan mental penderita, karena penurunan kualitas hidup, terutama dengan gagal ginjal, gagal jantung, dan stroke (Ledoh *et al.*, 2024).

Hipertensi termasuk penyakit degeneratif yang bisa dialami siapa saja tanpa mengenal waktu. Pemeriksaan tekanan darah secara teratur merupakan langkah terbaik untuk mendeteksi dini adanya hipertensi. (Riyada *et al.*, 2024). Hipertensi berperan dalam memicu terjadinya aterosklerosis. Kondisi ini membuat Kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) lebih mudah menembus lapisan intima lumen pembuluh darah, menyebabkan pembuluh darah menjadi kurang elastis (Tamburian, Ratag and Nelwan, 2020).

### ***Screening Hypercolesterolemia***

Hasil screening menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelompok usia di bawah 45 tahun, prevalensi hiperkolesterolemia lebih tinggi pada 24 orang (77,4%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Wirastuti yang melaporkan bahwa prevalensi hiperkolesterolemia lebih tinggi pada usia >45 tahun sebesar 54,5% (Wirastuti *et al.*, 2023). Hal serupa juga diperoleh dalam penelitian Sri Hidayati *et al.*, yang menemukan bahwa mayoritas responden mengalami hiperkolesterolemia, yaitu sebesar 53,8% (Sri Hidayati *et al.*, 2020).

Hasil pengabdian ini menemukan bahwa proporsi penduduk non-Papua lebih besar daripada Papua, yaitu 25 orang (80,6%) dibandingkan dengan suku Papua.

Hiperkolesterolemia, yang dalam masyarakat umum dikenal sebagai penyakit kolesterol, ditunjukkan dengan peningkatan kadar kolesterol darah hingga lebih dari 200 mg/dL. Salah satu komponen penting yang mempengaruhi situasi ini adalah pola makan tinggi lemak. Setiap kenaikan kadar kolesterol total dapat meningkat hingga 23 mg/dL dengan konsumsi lemak setiap hari sebanyak



100 mg. Komplikasi paling serius dari hiperkolesterolemia adalah penyakit jantung koroner. Di Indonesia sendiri, jumlah penderita penyakit jantung tercatat mencapai 1.017.290 orang (Pertiwi, Sampurna and Nisa', 2023).

Menurut American Heart Association (AHA), hiperkolesterolemia adalah ketika kadar kolesterol total dan LDL di dalam darah lebih tinggi dari normal. Salah satu penyebab utama aterosklerosis dan penyakit berkaitan dengan aterosklerosis, seperti penyakit jantung koroner, iskemia serebrovaskular, dan penyakit pembuluh darah perifer, adalah kadar kolesterol tinggi di dalam darah. Jenis kelamin, obesitas, konsumsi makanan yang mengandung kolesterol, kebiasaan merokok, dan kebiasaan olahraga adalah beberapa faktor yang memengaruhi kadar kolesterol pada orang dewasa. Menurut data riset kesehatan dasar nasional (Riskesdas) tahun 2018, 21,2% penduduk Indonesia yang berusia lebih dari 15 tahun memiliki kadar kolesterol abnormal setidaknya 200 mg/dL (berdasarkan NCEP ATP III). Kadar ini meningkat seiring bertambahnya usia, dengan perempuan lebih sering daripada laki-laki, dan lebih umum di kota daripada di pedesaan. (Afni and Zara, 2023)

Peningkatan kadar kolesterol dalam darah dikenal sebagai hiperkolesterolemia. Kolesterol berlebih dalam tubuh dapat menimbun di dinding pembuluh darah dan menyebabkan kondisi yang disebut aterosklerosis, yang dapat menyebabkan penyakit stroke (Tamburian, Ratag and Nelwan, 2020) Salah satu klasifikasi hiperkolesterolemia adalah sebagai berikut: hiperkolesterolemia ringan ditandai dengan kadar kolesterol LDL antara 140-159 mg/dl; hiperkolesterolemia sedang ditandai dengan kadar kolesterol total antara 240-300 mg/dl dan lebih spesifik dengan kadar kolesterol LDL antara 160-189 mg/dl; dan hiperkolesterolemia berat ditandai dengan kadar kolesterol LDL lebih dari 190 mg/dl. Selain rokok, hiperglikemi, dan agen infeksius, low-density lipoprotein (LDL) yang teroksidasi dianggap sebagai salah satu faktor yang menyebabkan kerusakan endotel. Aterosklerosis adalah hasil dari kerusakan endotel. Penyakit Jantung Koroner, stroke, dan klaudikasio intermiten pada sirkulasi perifer adalah semua efek dari aterosklerosis pada arteri koroner. Aterosklerosis juga dapat mempengaruhi ginjal. Makanan hewani, susu sapi, daging, telur, dan produk hewani yang mengandung kolesterol dapat meningkatkan kadar LDL, menurut metaanalisis terbaru. Data epidemiologi, seperti The Western Electric Study, menunjukkan bahwa diet yang mengandung kolesterol tinggi dapat memengaruhi tingkat LDL serum (Aurora, Sinambela and Noviyanti, 2012).

Di Indonesia, prevalensi hiperkolesterolemia sebesar 38,2% pada usia 65 hingga 74 tahun, dengan sedikit penurunan pada usia di atas 75 tahun (32,9%) (Kementrian Kesehatan Re, 2018).

Kolesterol berasal dari dua sumber. Kolesterol eksogen yang dikonsumsi setiap hari dan kolesterol endogen yang dihasilkan oleh sel tubuh, terutama hepatosit. Kadar gabungan Low Density Lipoprotein (LDL), High Density Lipoprotein (HDL), dan trigliserida ditunjukkan dalam kolesterol total. 75% dari kolesterol plasma total berasal dari LDL. Jenis kolesterol ini bertanggung jawab untuk mengirimkan kolesterol ke sel-sel tubuh, termasuk sel otot, jantung, dan otak, dari hepar. Risiko penyakit seperti jantung koroner, hipertensi, dan strok

meningkat karena LDL dapat menempel pada dinding pembuluh darah dan membentuk plak.

Sebagian besar responden berusia antara 60 dan 74 tahun. Ini sesuai dengan data dari Badan Pusat Statistik Republik Indonesia (2020) yang menunjukkan bahwa persentase lansia perempuan lebih tinggi daripada lansia laki-laki (52,29 persen versus 47,71%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al. (2020) di Kota Padang, Sumatera Barat; Widiyono et al. (2021) di Surakarta; dan Prastiwi et al. (2021) di Denpasar, Bali. Mayoritas sampel penelitian terdiri dari wanita lansia. Hal ini disebabkan oleh penurunan estrogen selama periode menopause, yang berdampak pada profil lipid wanita lanjut usia. Seiring bertambahnya usia, estrogen menurun. Estrogen mencegah peningkatan kadar kolesterol yang berlebih dengan menghentikan aktivitas enzim lipase pada organ hati. Kerja enzim lipase, yang dapat menurunkan kadar HDL dan meningkatkan risiko penyakit jantung, cenderung meningkat dengan kadar estrogen yang rendah (Rahmawati *et al.*, 2022).

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### *Kesimpulan*

- 1) Karakteristik Warga yang di screening, dari 46 warga didominasi umur  $\geq 45$  tahun sebanyak 29 (63%) , didominasi perempuan 43 (93,5) suku Non Papua sebanyak 34 (73,9%), berat badan warga didominasi yang berat badan normal 28 (60,9%).
- 2) Proporsi penderita Hipertensi dari 46 warga diketahui 34 (73,9%), dengan karakteristik penderita hipertensi adalah umur didominasi umur  $\geq 45$  tahun 23(67,6%), didominasi perempuan 32 (94,1%), didominasi oleh suku non Papua 23(67,6%) dan didominasi berat badan normal 18 (73,9%).
- 3) Proporsi penderita Hipercolesterolemia dari 46 warga diketahui 31 (67,40%), dengan karakteristik penderita Hipercolesterolemia adalah umur didominasi umur  $\geq 45$  tahun 24(77,4%), didominasi perempuan 29 (93,5%), didominasi oleh suku non Papua 25(80,6%) dan didominasi berat badan normal 19 (61,3%)

### *Saran*

1. Peningkatan Edukasi dan Sosialisasi:  
Tingkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya skrining Hipertensi dan Hypercolesterolemia melalui kampanye kesehatan dan sosialisasi di media sosial.
2. Berikan penyuluhan tentang risiko, manfaat, dan prosedur skrining kepada pasien sebelum dilakukan skrining.
3. Meningkatkan upaya skrining baik dari pihak puskesmas maupun dari kegiatan pengabdian masyarakat dari institusi Pendidikan seperti perguruan tinggi yang ada di Papua.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Ketua LPPM Universitas Cenderawasih dan Dekan FKM Uncen yang telah membiayai kegiatan pengabdian screening Hyperkolesterolemia dan Hipertensi. Terima kasih kepada Ketua kepada warga

RT 004 RW 009 yang bersedia mengikuti kegiatan penyuluhan dan screening yang dilakukan oleh kami dan terima kasih kepada ketua RT yang telah mengizinkan kami melakukan screening hipertensi dan hiperkolesterolemia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afni, N. and Zara, N. (2023) 'Hiperkolesterolemia', *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kedokteran*, 2(1), pp. 135-149.
- Alshaikh, A. et al. (2022) 'Clinical Practice Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults in Saudi Arabia', *International Journal of Clinical Medicine*, 13(12), pp. 590-649. Available at: <https://doi.org/10.4236/ijcm.2022.1312045>.
- Aurora, R.G., Sinambela, A. and Noviyanti, C.H. (2012) 'Artikel Pengembangan Pendidikan Keprofesian Berkelanjutan (P2KB) Peran Konseling Berkelanjutan pada Penanganan Pasien Hiperkolesterolemia', *J Indon Med Assoc*, 62, pp. 193-201. Available at: <https://www.academia.edu/download/35178316/1278-1391-1-PB.pdf>.
- Benjamin, E.J. et al. (2019) 'Heart Disease and Stroke Statistics – 2019 Update: A Report From the American Heart Association', *Circulation*, 139(10). Available at: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000659>.
- Berti Anggraini, R. and Nurvinanda, R. (2020) 'Skrining Kesehatan Tentang Hipertensi, Kolestrol Dan Diabetes Militus Di Desa Cengkong Abang Kabupaten Bangka', *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 3(2), pp. 346-351.
- Comission, E. (2016) 'FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI Mayasari1', 4(1), pp. 1-23.
- Hidayati, S. (2018) Sistematis Terhadap Faktor Risiko Hipertensi, Kajian Hidayati Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya, *Journal of Health Science and Prevention*.
- Kallab (2015) 'Management of hypertension and diabetes for the Syrian refugees and host community in selected health facilities in Lebanon.', *BMC*, 50, pp. 68-72.
- Kementrian Kesehatan Re (2018) 'Riset Kesehatan Dasar Nasional', *Riskesdas*, p. 76. Available at: <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-riskesdas-2018/>.
- Ledoh, K. et al. (2024) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia (60-74 tahun)', *Jurnal Kesehatan*, 13(1), pp. 27-36. Available at: <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v13i1.301>.
- Lloyd-Jones, D.M. et al. (2022) 'Life's Essential 8: Updating and Enhancing the American Heart Association's Construct of Cardiovascular Health: A Presidential Advisory From the American Heart Association', *Circulation*, 146(5). Available at: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001078>.
- Mensah, G.A., Roth, G.A. and Fuster, V. (2019) 'The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors', *Journal of the American College of Cardiology*, 74(20), pp. 2529-2532. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.10.009>.
- Noviantari, K. et al. (2024) 'Menangkal Hipertensi Pada Lansia: Hasil Pengabdian Masyarakat Melalui Skrining, Edukasi, Dan Konsultasi Kesehatan', 8(4), pp. 3787-3796. Available at: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>.
- Pertiwi, D., Sampurna, S. and Nisa', M. (2023) 'Pengecekan Kadar Asam Urat dan Kolesterol serta Penyuluhan Mengenai Hiperurisemia dan Hiperkolesterol pada Komunitas Jantung Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang', *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 2(2), p. 43. Available at: <https://doi.org/10.30659/abdimasku.2.2.43-51>.

- Rahmawati, Y. et al. (2022) 'Hiperkolesterolemia Pada Pasien Lanjut Usia : Studi Kasus Puskesmas Seyegan', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(1), pp. 157–163. Available at: <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i1.3966>.
- Raisul, M.M. et al. (2023) 'Edukasi Kesehatan dan Screening Penyakit Tidak Menular di Padukuhan Wonogiri Kalurahan Sidoharjo Kapanewon Samigaluh di Yogyakarta', *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 6(2), pp. 513–522.
- Rayanti, R.E., Nugroho, K.P.A. and Marwa, S.L. (2021) 'Health Belief Model dan Management Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Primer di Papua', *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(1), pp. 19–30. Available at: <https://doi.org/10.30651/jkm.v6i1.7065>.
- Riyada, F. et al. (2024) 'Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia', *Scientific Journal*, 3(1), pp. 27–47. Available at: <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i1.137>.
- Siregar, D., Sitanggang, Y.F. and Paula, V. (2019) 'Edukasi Kesehatan Dan Deteksi Dini Hipertensi, Kolesterol, Asam Urat Dan Diabetes Melitus Di Gereja HKBP PPGS', *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 2, pp. 437–443. Available at: <https://doi.org/10.37695/pkmcscr.v2i0.346>.
- Sri Hidayati et al. (2020) 'Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Hipertensi Pada Pegawai Di Fakultas Psikologi Dan Kesehatan Uin Sunan Ampel', *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1), p. 10. Available at: <https://doi.org/10.24269/ijhs.v4i1.2321>.
- Survey Kesehatan Indonesia (2023) Hasil SKI 2023.
- Tamburian, A.G., Ratag, B.T. and Nelwan, J.E. (2020) 'Hubungan antara Hipertensi, Diabetes Melitus, dan Hiperkolesterolemia dengan Kejadian Stroke Iskemik', *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1), pp. 27–33.
- Tirtasari et al. (2019) 'Prevalensi dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda di Indonesia', *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), pp. 395–402.
- Wardana, I.N.G., Widiarti, I.G.A. and Karmaya, I.N.M. (2023) 'Pemberdayaan Kader Posyandu Lansia Dalam Skrining Dan Pengobatan Penyakit Hipertensi Dan Kencing Manis', *Buletin Udayana Mengabdi*, 22(4), p. 218. Available at: <https://doi.org/10.24843/bum.2023.v22.i04.p08>.
- Warjiman et al. (2020) 'Skrining dan Edukasi Penderita Hipertensi', *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (JSIM)*, 2(1), pp. 15–26.
- Whelton, P.K. et al. (2018) 'Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults', *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), pp. e127–e248. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>.
- WHO (2024) Monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376869/9789240094703-eng.pdf> (Accessed: 27 February 2025).
- Wirastuti, K. et al. (2023) 'Upaya Pencegahan Stroke melalui Skrining Skor Risiko Stroke dengan Intervensi Penyuluhan dan Pemeriksaan Faktor Risiko Stroke di Kelurahan Bojong Salaman Kecamatan Pusponjolo Selatan Semarang Barat', *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 2(1), p. 23. Available at: <https://doi.org/10.30659/abdmasku.2.1.23-29>.
- Yoeantafara, A. and Martini, S. (no date) *Alodia Yoeantafara : Pengaruh Pola Makan terhadap Kadar Kolesterol Total*.