

## **Pemeriksaan Tekanan Darah Dan Kadar Kolesterol Pada Masyarakat Di Kelurahan Karangklesem, Kecamatan Purwokerto Selatan Kabupaten Banyumas Tahun 2025**

**Yuli Trisnawati <sup>1\*</sup>, Tri Anasari <sup>2</sup>**

STIKes Bina Cipta Husada Purwokerto

### **ABSTRAK**

Pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kegiatan Tri Dharma perguruan tinggi. Penyakit tidak menular pada saat ini berkembang menjadi penyebab kesakitan dan kematian yang utama. Kegiatan deteksi dini melalui pemeriksaan tekanan darah dan kadar kolesterol merupakan salah satu upaya dalam mencegah terjadinya penyakit tidak menular. Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Februari tahun 2025 di lingkungan Kelurahan Karangklesem, Kecamatan Purwokerto Selatan , Kabupaten Banyumas. Bentuk kegiatannya adalah pemeriksaan tekanan darah dan kadar kolesterol total. Sasaran kegiatan ini adalah penduduk dengan usia  $\geq 15$  tahun. Kegiatan skrining PTM dalam bentuk pemeriksaan kesehatan yaitu pengukuran tekanan darah dan penilaian kadar kolesterol total dalam darah. Dari hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan bahwa 67% warga terdeteksi hipertensi dan 48% terdeteksi dengan kadar kolesterol tinggi. Tingginya tekanan darah dan kadar kolesterol dalam darah merupakan indikasi resiko terhadap penyakit tidak menular. Kondisi ini membuat masyarakat untuk mengatur hidup sehat, gizi seimbang, menghindari rokok dan berolahraga minimal 30 menit sehari.

**Kata kunci:** Pengukuran tekanan darah, kadar kolesterol

### **PENDAHULUAN**

Penyakit Tidak Menular (PTM) telah menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang mendesak di seluruh dunia. Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyakit yang tidak ditularkan oleh manusia. Penyakit-penyakit utama seperti kardiovaskular, diabetes, kanker, dan penyakit pernapasan menyumbang 80% dari semua kematian dini akibat PTM. PTM ini juga dikenal sebagai penyakit kronis karena cenderung berlangsung lama dan merupakan hasil kombinasi faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku. Jenis utama PTM adalah penyakit kardiovaskular (seperti serangan jantung dan stroke), kanker, penyakit pernapasan kronis (seperti penyakit paru obstruktif kronis dan asma), dan diabetes. (WHO, 2024)

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, penyakit yang terbanyak pada lansia adalah untuk penyakit tidak menular antara lain : hipertensi, masalah gigi, penyakit sendi, masalah mulut, diabetes mellitus, penyakit jantung & stroke. Pada penyakit tidak menular, penyakit hipertensi dan diabetes terutama menjadi perhatian karena prevalensinya yang tinggi serta perannya sebagai faktor risiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah. Akibat semakin tingginya kejadian PTM dan bergesernya pola penyakit menyebabkan angka mortalitas dan morbiditas meningkat. Hasil survei kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 sebesar 59,1% penyebab disabilitas pada penduduk usia 15 tahun ke atas disebabkan oleh penyakit, di mana 53,5% di antaranya adalah PTM, terutama hipertensi (22,2%) dan diabetes (10,5%). (Kemenkes RI, 2024)

Agenda dalam program Sustainable Development Goals (SDGs) mengakui PTM sebagai tantangan utama bagi pembangunan berkelanjutan. Sebagai bagian dari Agenda tersebut, para kepala negara dan pemerintahan berkomitmen untuk mengembangkan respons nasional pada tahun 2030 untuk mengurangi sepertiga kematian dini akibat PTM melalui pencegahan dan pengobatan (target SDG 3.4). Pengelolaan PTM mencakup deteksi, skrining, dan pengobatan, serta menyediakan akses perawatan bagi masyarakat yang membutuhkan. Intervensi PTM esensial berdampak tinggi dapat diberikan melalui pendekatan layanan kesehatan primer untuk memperkuat deteksi dini dan pengobatan tepat waktu. Bukti menunjukkan bahwa intervensi semacam itu merupakan investasi ekonomi yang sangat baik karena, jika diberikan sejak dini kepada pasien, dapat mengurangi kebutuhan akan pengobatan yang lebih mahal. (WHO, 2024)

Salah satu upaya untuk menurunkan angka PTM adalah dengan mengendalikan faktor resikonya. Faktor resiko ini antara lain adalah faktor gizi, gaya hidup, rokok, alkohol, aktivitas fisik dan genetik. Pengendalian faktor resiko ini dapat dilakukan dengan melakukan deteksi dini baik melalui pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium maupun pemeriksaan penunjang yang lain. Hipertensi dan serangan jantung sebagai salah satu penyakit tidak menular yang ikut menyumbang angka kesakitan dan kematian dapat dicegah dan diobati secara dini. Pemeriksaan dini yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pengukuran tekanan darah secara berkala dan pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah.

## METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Pengabdian ini berbasis IPTEKS, yang dilaksanakan pada hari Sabtu, 22 Februari 2025 di SDIT Harapan Bunda 01 Purwokerto. Sasaran kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah warga usia 15-55 tahun di wilayah SDIT Harapan Bunda 01 Purwokerto, Kelurahan Karangklesem, Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas.

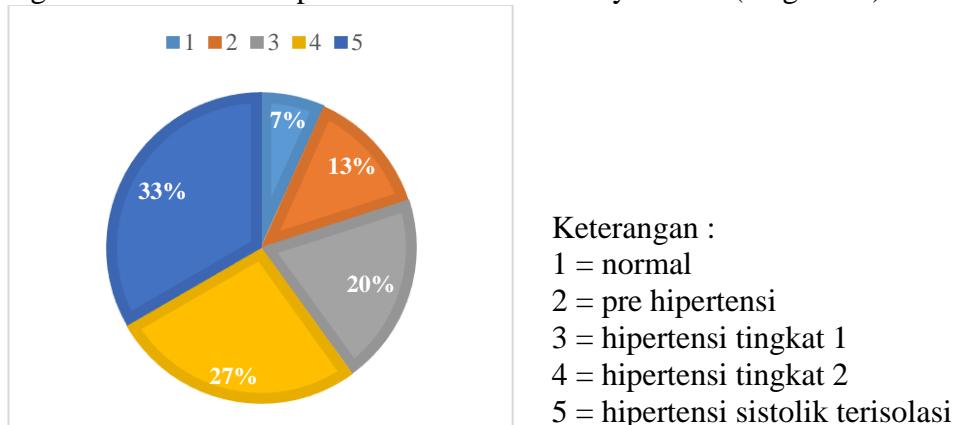
Metode kegiatan ini adalah dengan cara melakukan pemeriksaan tekanan darah dan kolesterol secara langsung kepada sasaran. Alat yang digunakan : tensimeter, alat pemeriksaan kolesterol, dan lembar hasil pemeriksaan. Bahan yang dipakai : sarung tangan, kapas alkohol, lancet, *safety box*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengukuran Tekanan Darah



Berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan pada sekitar 50 peserta kegiatan pengukuran tekanan darah dan kolesterol di wilayah Kelurahan Karangklesem , Kecamatan Purwokerto Selatan diperoleh data bahwa hanya 33 % warga memiliki tekanan darah yang normal dan dikuti kelompok warga dengan tekanan darah hipertensi stadium 2 sebanyak 27% (diagram 1)



**Diagram 1.** Tekanan darah

Masyarakat harus waspada dan lebih memperhatikan tekanan darahnya. Tekanan darah adalah tekanan dari aliran darah dalam pembuluh nadi (arteri). Tekanan darah yang paling tinggi terjadi ketika jantung berdetak memompa darah, disebut sistolik. Tekanan darah menurun pada saat jantung relaks diantara dua denyut nadi. Tekanan darah saat jantung relaks ini disebut diastolik. Hasil pengukuran tekanan darah ini ditulis sebagai tekanan sistolik per tekanan diastolik. Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu kondisi yang menunjukkan adanya kenaikan tekanan darah baik systole maupun diastole diatas ambang batas yang sudah ditentukan dan terjadi secara terus menerus. (Fatma et al., 2021)

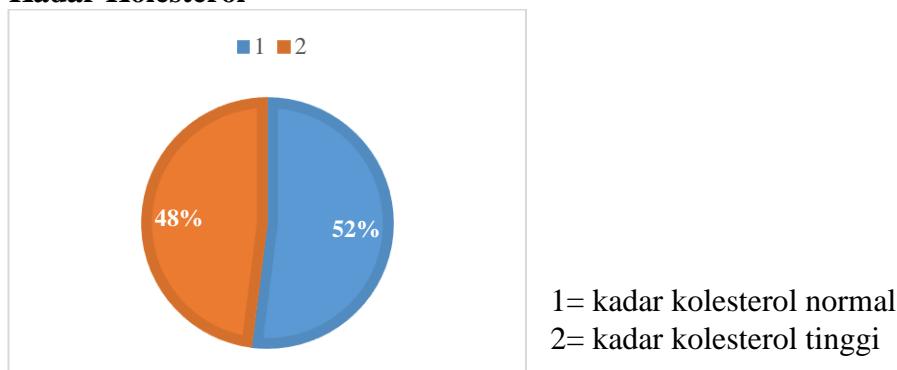
Hipertensi adalah suatu kondisi tekanan darah dimana tekanan sistolik  $> 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $> 90$  mmHg pada dua kali atau lebih pengukuran tekanan darah yang akurat pada tempat pelayanan kesehatan.(Julianti, 2020). Menurut *The American society of hypertension and the international society of hypertension* tahun 2013 penggolongan hipertensi dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu : Normal apabila sistolik  $< 120$  mmHg dan diastolik  $< 80$  mmHg, Pre Hipertensi apabila sistolik 120-139 mmHg atau diastolik 80-89 mmHg, hipertensi tingkat 1 apabila sistolik 140-159 mmHg atau diastolik 90-99 mmHg, dan hipertensi tingkat II apabila sistolik  $> 160$  mmHg atau diastolik  $> 100$  mmHg dan hipertensi sistolik terisolasi apabila sistolik  $> 140$  mmHg atau diastolik  $< 90$  mmHg. (Direktorat jenderal P2P, 2021; Julianti, 2020)

Definisi hipertensi saat ini adalah tekanan darah sistolik 130 mmHg atau lebih dan/atau tekanan darah diastolik lebih dari 80 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu kondisi medis kronis paling umum yang ditandai dengan peningkatan tekanan arteri yang persisten. Hipertensi telah menjadi salah satu topik yang paling banyak dipelajari pada abad sebelumnya dan merupakan salah satu komorbiditas paling signifikan yang berkontribusi terhadap perkembangan stroke, infark miokard, gagal jantung, dan gagal ginjal. Definisi dan kategori hipertensi telah berkembang selama bertahun-tahun, tetapi

terdapat konsensus bahwa tekanan darah persisten 140/90 mmHg atau lebih harus menjalani pengobatan dengan target terapi yang biasa yaitu 130/80 mmHg atau kurang. (WHO, 2023)

Upaya pengendalian hipertensi ini dapat dilakukan dengan perilaku CERDIK dan PATUH. Perilaku Cerdik yaitu : Cek kondisi secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet dengan kalori seimbang, Istirahat yang cukup dan Kendalikan stress. Sedangkan perilaku PATUH yaitu : Periksa kesehatan secara rutin dan patuhi anjuran dokter, Atasi penyakit dengan pengobatan yang tepat dan teratur, Tetap diet sehat dan gizi seimbang, Upayakan beraktivitas fisik dengan aman, dan Hindari rokok, alkohol, dan zat karsinogenik lainnya. (Fatma et al., 2021)

## 2. Kadar Kolesterol



**Diagram 2.** Kadar kolesterol total

Berdasarkan hasil pemeriksaan diperoleh data bahwa jumlah warga yang menjadi sasaran dalam kegiatan pengukuran tekanan darah dan kadar kolesterol total ini diketahui bahwa jumlah sasaran dengan kadar kolesterol normal ada 52% dan yang memiliki kadar kolesterol tinggi ada 48%. Sebuah perbandingan yang hampir sama besarnya antara kadar kolesterol total yang normal dan yang tinggi.

Kolesterol merupakan senyawa lemak kompleks yang diproduksi sebagian besar oleh organ hati manusia (80%) dan selebihnya 20% berasal dari makanan yang masuk ke dalam tubuh manusia. Kolesterol merupakan senyawa lemak yang dibutuhkan oleh tubuh untuk membentuk dinding sel dan bahan dasar pembentukan hormon-hormon steroid. Kolesterol total merupakan gabungan dari LDL, HDL, dan trigliserida per desiliter darah. Kondisi umum kadar kolesterol seseorang biasanya cukup dilihat dari kolesterol total dan HDL. Kadar kolesterol total yang masih dalam kategori normal apabila nilainya kurang dari 200 mg/dL, jika sudah mendekati 300 mg/dL memiliki resiko dua kali lebih tinggi untuk terkena serangan jantung. (Reza dan Indasah, 2021).

Bahaya yang ditimbulkan akibat kadar kolesterol yang tinggi adalah terjadinya pengendegan lemak di pembuluh darah arteri. Pengendegan ini dapat menimbulkan penyempitan pembuluh darah sehingga mengganggu aliran darah ke semua organ dalam tubuh. Pada penderita kolesterol tinggi dianjurkan untuk memperbaiki pola makan, menghindari rokok dan berolahraga. (Niken dan Wahyu, 2016)

## **KESIMPULAN**

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa berdasarkan pengukuran tekanan darah 67% warga terdeteksi hipertensi yaitu 27% hipertensi tingkat 2, 20% hipertensi tingkat 1, 13% prehipertensi dan 7% hipertensi sistolik terisolasi. Sedangkan dari hasil penilaian kadar kolesterol total dalam darah menunjukkan bahwa 48% terdeteksi dengan kadar kolesterol tinggi. Tingginya tekanan darah dan kadar kolesterol dalam darah merupakan indikasi resiko terhadap penyakit tidak menular. Kondisi ini membuat masyarakat untuk mengatur hidup sehat, gizi seimbang, menghindari rokok dan berolahraga minimal 30 menit sehari.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Direktorat jenderal P2P. (2021). Buku informasi cegah dan kendalikan penyakit tidak menular (PTM). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Fatma, M., Eros, E., Suryati, S., Badriah, S., Rizqi, S., Fahira, N., Amini, I., & Jubaedi, A. (2021). *Hipertensi : Kenali penyebab, tanda gejala dan penanganannya*.
- Julianti, dkk. (2020). Hipertensi Pembunuh Terselubung Di Indonesia. *Kemenkes RI, Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Kemenkes RI. (2023). *Buku Pedoman Hipertensi 2024*.
- Kemenkes RI. (2024). profil kesehatan Indonesia tahun 2023. *Kemenkes RI*.
- Niken dan Wahyu. (2016). *Buku panduan : edukasi untuk kesehatan masyarakat*.
- Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran UNDIP.
- Reza dan Indasah. (2021). *Kolesterol dan penanganannya*. Strada Press.
- WHO. (2023). *Hypertension*.
- WHO. (2024, December 23). *Noncommunicable diseases*.