

# Skrining Tekanan Darah Sebagai Langkah Preventif Komplikasi Hipertensi Pada Masyarakat Desa Kasemen, Provinsi Banten

*Blood Pressure Screening as a Preventive Effort to Reduce Hypertension Complications in Kasemen Village Community, Banten Province*

Baety Adhayati

Yuda Nabella Prameswari \*

Luluk Hermawati

Ekawati Rini Wulansari

Hilizza Awalina Zulfa

Neshya Ruriana Putri

Department of Medicine, Faculty of Medicine and Health Sciences, Sultan Ageng Tirtayasa University, Serang, Banten, Indonesia

email: [yuda.nabella@untirta.ac.id](mailto:yuda.nabella@untirta.ac.id)

## Kata Kunci

Deteksi dini

Edukasi kesehatan

Hipertensi

Lansia

Pengabdian masyarakat

Skrining tekanan darah

## Keywords:

Blood pressure screening

Community service

Early detection

Elderly

Health education

Hypertension

Received: July 2025

Accepted: October 2025

Published: December 2025

## Abstrak

Hipertensi adalah penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas global. Di Indonesia, prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan, terutama pada kelompok usia produktif dan lanjut usia (lansia). Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini serta memberikan edukasi terkait hipertensi melalui skrining tekanan darah di Desa Kasemen, Kota Serang, Provinsi Banten. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dengan melibatkan dosen dan mahasiswa Fakultas Kedokteran, Ilmu Kesehatan dan Kedokteran UNTIRTA. Sebanyak 247 warga desa berpartisipasi dalam kegiatan ini, dan dari 230 data yang valid, ditemukan bahwa 51.30% responden mengalami hipertensi. Proporsi tertinggi hipertensi ditemukan pada kelompok lansia (71.6%) dan pada laki-laki (80%). Selain pemeriksaan tekanan darah, edukasi tentang pentingnya pemantauan tekanan darah serta perubahan perilaku hidup sehat juga diberikan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa skrining komunitas yang dipadukan dengan edukasi kesehatan merupakan strategi yang efektif dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi, sekaligus menjadi sarana pembelajaran berbasis lapangan bagi mahasiswa kedokteran.

## Abstract

*Hypertension is a non-communicable disease that is a leading cause of global morbidity and mortality. In Indonesia, the prevalence of hypertension continues to rise, particularly among the productive and elderly populations. This community service activity aims to conduct early detection and provide education on hypertension through blood pressure screening in Kasemen Village, Serang City, Banten Province. The method employed is a participatory approach involving faculty members and medical students from the Faculty of Medicine and Health Sciences at UNTIRTA. A total of 247 village residents participated in this activity, and from 230 valid data, it was found that 51.30% of respondents had hypertension. The highest proportion of hypertension was observed among the elderly group (71.6%) and men (80%). In addition to blood pressure measurement, education on the importance of regular blood pressure monitoring and healthy lifestyle changes was also provided to raise community awareness. The results of this activity demonstrate that community-based screening, combined with health education, is an effective strategy for preventing and controlling hypertension, while also serving as a field-based learning opportunity for medical students.*



© 2025 Baety Adhayati, Yuda Nabella Prameswari, Luluk Hermawati, Ekawati Rini Wulansari, Hilizza Awalina Zulfa, Neshya Ruriana Putri. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i12.10337>

## PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara persisten di atas ambang normal, yaitu  $\geq 140/90$  mmHg (Lukitaningtyas *et al.*, 2023). Kondisi ini diakui sebagai salah satu penyebab utama tingginya angka morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia, karena menjadi faktor risiko dominan bagi berbagai penyakit kardiovaskular, termasuk stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung koroner (Ihm *et al.*, 2022). Hipertensi

**How to cite:** Adhayati, B., Prameswari, Y. N., Hermawati, L., Wulansari, E. R., Zulfa, H. A., Putri, N. R. (2025). Skrining Tekanan Darah Sebagai Langkah Preventif Komplikasi Hipertensi Pada Masyarakat Desa Kasemen, Provinsi Banten. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(12), 2662-2669. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i12.10337>

dikenal sebagai "silent killer" karena seringkali tidak menunjukkan gejala pada tahap awal (Hermawati *et al.*, 2025), sehingga banyak individu tidak menyadari bahwa mereka menderita kondisi ini (Sulistiwati, 2021). Tanpa penanganan yang tepat, hipertensi dapat menyebabkan kerusakan organ target seperti otak, ginjal, jantung, dan retina (Nofisah, 2022). Di tingkat global, hipertensi menunjukkan tren peningkatan signifikan. Berdasarkan data tahun 2019, prevalensi global hipertensi pada populasi dewasa diperkirakan mencapai sekitar 1,3 miliar orang (Lloyd-Jones, 2024). Angka tersebut menunjukkan adanya peningkatan hampir dua kali lipat jumlah penderita hipertensi sejak tahun 1990, namun hanya sebagian kecil yang berhasil terdiagnosis dan mendapatkan terapi secara optimal (*The Lancet Neurology*, 2023). WHO juga memperkirakan jumlah penderita hipertensi akan mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025 (Lloyd-Jones, 2024). Kondisi ini juga menjadi masalah serius di Indonesia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk Indonesia usia  $\geq 18$  tahun mencapai 34,1%, meningkat dari 25,8% pada Riskesdas 2013. Dari jumlah tersebut, hanya 8,8% yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan dan rutin mengonsumsi obat antihipertensi secara teratur sesuai anjuran medis, sementara sebagian besar lainnya belum mengetahui kondisi mereka dan tidak mendapatkan pengobatan secara rutin (Balgis *et al.*, 2022). Di sisi lain, hipertensi juga menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa hipertensi menempati peringkat keempat penyebab kematian nasional, dengan kontribusi sebesar 10,2% dari seluruh kematian (Prameswari, 2025). Faktor risiko hipertensi meliputi faktor genetik, usia, jenis kelamin, serta gaya hidup seperti konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, stres, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol (Nofisah, 2022). Oleh karena itu, dalam konteks kesehatan masyarakat, upaya deteksi dini melalui *skrining* tekanan darah secara rutin serta modifikasi gaya hidup merupakan strategi utama dalam pencegahan primer hipertensi (Hermawati *et al.*, 2025). Saat ini, kelompok usia produktif juga semakin berisiko mengalami hipertensi, yang dipengaruhi oleh tekanan pekerjaan yang tinggi, pola makan tidak sehat, gaya hidup sedentari, serta rendahnya aktivitas fisik (Pereira *et al.*, 2025). Kondisi ini diperburuk oleh rendahnya kesadaran masyarakat untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara berkala, sehingga banyak kasus hipertensi baru terdiagnosis pada tahap lanjut dan penanganannya menjadi kurang optimal (Flack *et al.*, 2020). Desa Kasemen, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Provinsi Banten merupakan wilayah dengan mayoritas penduduk berlatar belakang sosial ekonomi menengah ke bawah, disertai dengan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan preventif. Berbagai studi menunjukkan bahwa ketimpangan dalam akses edukasi kesehatan dan keterbatasan fasilitas pelayanan medis menjadi faktor yang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi hipertensi, terutama di daerah pedesaan atau semi-perkotaan (Helble *et al.*, 2016). Selain itu, rendahnya literasi kesehatan masyarakat menyebabkan mereka hanya mencari pengobatan saat kondisi sudah parah (Boro *et al.*, 2022). Dalam kerangka pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (FKIK UNTIRTA) mengadakan program pengabdian kepada masyarakat yang difokuskan pada *skrining* hipertensi di Desa Kasemen. Program ini dilatarbelakangi oleh tingginya prevalensi hipertensi di masyarakat serta rendahnya kesadaran terhadap pemeriksaan tekanan darah secara rutin. *Skrining* kesehatan massal, yang mencakup pengukuran tekanan darah dan penilaian faktor risiko terkait, telah terbukti sebagai metode efektif untuk deteksi dini penyakit tidak menular, termasuk hipertensi, sehingga memungkinkan dilakukannya intervensi preventif dan promotif sejak tahap awal. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan tidak hanya memahami pentingnya deteksi dini, tetapi juga mendapatkan edukasi mengenai pengelolaan tekanan darah tinggi melalui modifikasi gaya hidup sehat, kepatuhan terhadap pengobatan, dan pencegahan komplikasi kardiovaskular. Kegiatan pengabdian ini tidak hanya difokuskan pada pengukuran tekanan darah, tetapi juga mencakup penyuluhan kesehatan mengenai faktor risiko, dampak, serta langkah-langkah pencegahan hipertensi. Pendekatan edukasi yang digunakan didasarkan pada teori *Health Belief Model* (HBM), yang menekankan bahwa peningkatan persepsi individu terhadap risiko penyakit dan manfaat pencegahan dapat mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih sehat (Wang *et al.*, 2024). Keterlibatan aktif masyarakat menjadi elemen kunci dalam membentuk perubahan perilaku jangka panjang, terutama melalui penguatan kesadaran kolektif dan rasa tanggung jawab terhadap kesehatan bersama. Khususnya pada kelompok usia produktif, intervensi berbasis edukasi dan pemberdayaan masyarakat sangat penting dilakukan. Kelompok ini tidak hanya tergolong rentan karena kecenderungan mengabaikan kesehatan akibat aktivitas dan kesibukan, tetapi juga memiliki peran strategis sebagai penggerak utama dalam keluarga

dan komunitas. Dengan memberdayakan kelompok usia produktif, diharapkan tercipta efek berantai yang mendorong peningkatan kesadaran kolektif, pemahaman yang lebih mendalam, serta penerapan perilaku hidup sehat di lingkungan keluarga dan komunitas. Oleh karena itu, kegiatan *skrining* dan edukasi hipertensi di Desa Kasemen diharapkan tidak hanya meningkatkan kesadaran individu terhadap pentingnya deteksi dini, tetapi juga memperkuat upaya promotif dan preventif dalam sistem kesehatan masyarakat. Selain memberikan dampak nyata bagi masyarakat, program ini juga menjadi wadah pembelajaran bagi mahasiswa FKIK UNTIRTA dalam menerapkan ilmu kedokteran komunitas dan membangun empati sosial terhadap kondisi kesehatan masyarakat secara langsung di lapangan.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bagian dari Program Desa Binaan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 16 November 2024 di wilayah Kelurahan Kasemen, Kecamatan Kasemen, Kota Serang. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat usia dewasa dan lanjut usia yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit tidak menular (PTM), khususnya hipertensi. Sebanyak 247 warga mengikuti kegiatan ini, dan dari jumlah tersebut, terdapat 230 data yang dinyatakan valid untuk dianalisis. Kelompok sasaran dipilih berdasarkan tingginya prevalensi hipertensi pada individu berusia  $\geq 30$  tahun, yang sering kali tidak terdeteksi karena tidak menunjukkan gejala yang jelas. Kegiatan ini dilakukan secara swakelola dengan pendekatan partisipatif, yang melibatkan dosen dan mahasiswa sejak tahap awal hingga akhir kegiatan. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk meningkatkan keterlibatan aktif civitas akademika serta memperkuat kolaborasi antara universitas, masyarakat, dan pemangku kepentingan lokal. Alur kegiatan dirancang secara sistematis sebagai berikut :

1. Perencanaan

Tim pengabdi menyusun alur *skrining* tekanan darah secara sistematis dan mengembangkan materi edukasi kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik masyarakat sasaran. Materi ini dirancang dengan pendekatan edukatif yang komunikatif, agar informasi dapat diterima dengan baik oleh peserta.

2. Koordinasi

Tim pelaksana menjalin koordinasi dengan Puskesmas setempat sebagai mitra teknis, serta dengan aparat kelurahan guna memperoleh dukungan administratif dan arahan, serta memastikan kegiatan berjalan sesuai dengan ketentuan wilayah.

3. Survey awal

Sebelum pelaksanaan inti, dilakukan survei awal untuk memetakan kebutuhan masyarakat serta menilai kesiapan lokasi dari aspek fasilitas, keterlibatan masyarakat, dan sumber daya lokal yang tersedia.

4. Pelaksanaan *skrining* tekanan darah

Tahapan inti kegiatan dimulai dengan *skrining* tekanan darah yang dilakukan secara langsung kepada warga sasaran. *Skrining* ini menggunakan instrumen tensimeter digital yang telah dikalibrasi untuk menjamin akurasi pengukuran. Setiap peserta diperiksa tekanan darahnya secara individual oleh mahasiswa sebagai pelaksana teknis, dengan supervisi dari dosen pembimbing. Hasil *skrining* dicatat secara sistematis dan digunakan sebagai dasar untuk menentukan langkah intervensi selanjutnya.

5. Pemberian edukasi kesehatan

Edukasi kesehatan diberikan secara langsung kepada peserta, terutama yang memiliki tekanan darah di atas ambang normal sebagai bentuk intervensi promotif untuk mencegah komplikasi hipertensi. Materi edukasi dirancang secara komprehensif dan mencakup pemahaman mengenai definisi hipertensi, ambang batas tekanan darah normal, serta konsekuensi medis apabila kondisi ini tidak ditangani dengan baik. Selain itu, edukasi juga membahas faktor-faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah, seperti konsumsi garam yang berlebihan, kurangnya aktivitas fisik, stres berkepanjangan, pola makan tidak seimbang, serta kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Peserta juga diberikan informasi mengenai pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan tekanan darah secara rutin

dan perlunya perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat sebagai langkah pencegahan primer. Proses penyampaian materi dilakukan secara interaktif menggunakan pendekatan partisipatif, termasuk diskusi kelompok kecil, sesi tanya jawab, serta penggunaan media visual seperti *leaflet*, poster, dan ilustrasi edukatif, agar informasi lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh peserta. Untuk mengukur efektivitas edukasi, dilakukan evaluasi dengan metode *pre-test* dan *post-test* menggunakan instrumen kuesioner pengetahuan tentang hipertensi. Hasil dari evaluasi ini digunakan untuk menilai peningkatan pemahaman peserta serta sebagai dasar perbaikan kegiatan edukatif ke depannya.

#### 6. Penyampaian materi secara interaktif

Penyampaian edukasi dilakukan secara lebih mendalam dengan pendekatan yang melibatkan diskusi kelompok, tanya jawab, dan simulasi. Instrumen pendukung yang digunakan meliputi media cetak seperti *leaflet*, poster, dan alat bantu visual lainnya untuk memperjelas pesan yang disampaikan.

#### 7. Pelaporan dan dokumentasi

Seluruh rangkaian kegiatan didokumentasikan secara sistematis. Dokumentasi mencakup proses pelaksanaan, hasil *skrining*, bentuk intervensi edukatif yang telah dilakukan, serta evaluasi dan rekomendasi tindak lanjut untuk pelaksanaan kegiatan serupa di masa depan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data skrining tekanan darah terhadap 230 responden dengan data valid, ditemukan distribusi prevalensi hipertensi yang menunjukkan perbedaan bermakna berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor demografis memiliki kontribusi signifikan terhadap risiko terjadinya hipertensi dalam populasi yang diteliti.

### *Distribusi Hipertensi Berdasarkan Usia*

Untuk menganalisis pola distribusi hipertensi dalam populasi, diperlukan pengelompokan usia yang sesuai dengan standar yang berlaku. Klasifikasi usia berdasarkan pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dibagi menjadi dua kelompok, yaitu dewasa (18–59 tahun) dan lansia ( $\geq 60$  tahun). Tabel di bawah ini menunjukkan distribusi kasus hipertensi berdasarkan kelompok usia tersebut :

**Tabel I.** Distribusi hipertensi berdasarkan kelompok usia.

Kelompok Usia	Tidak Hipertensi	Hipertensi ( $\geq 140/90$ )	Total
Dewasa (18–59 tahun)	91 (58.3%)	65 (41.7%)	156
Lansia ( $\geq 60$ tahun)	21 (28.4%)	53 (71.6%)	74

Dari Tabel I dapat diamati bahwa proporsi hipertensi pada kelompok lansia lebih tinggi secara signifikan, yaitu sebesar 71,6% (53 dari 74 orang), dibandingkan dengan kelompok dewasa sebesar 41,7% (65 dari 156 orang). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa peningkatan usia merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya hipertensi. Seiring bertambahnya usia, sistem kardiovaskular mengalami perubahan struktural dan fungsional yang signifikan. Salah satu perubahan utama adalah pengerasan dan penebalan dinding arteri (arteriosklerosis), yang mengurangi elastisitas pembuluh darah dan meningkatkan resistensi perifer, sehingga memicu peningkatan tekanan darah (George A. Mensah, 2018). Selain itu, fungsi ginjal mengalami penurunan progresif seiring penuaan, termasuk berkurangnya kemampuan nefron dalam menyaring darah dan mengatur volume cairan serta keseimbangan elektrolit. Kondisi ini dapat memicu retensi natrium dan air, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap hipertensi (Pethő *et al.*, 2024). Proses penuaan juga sering disertai gangguan pada fungsi endotel, seperti penurunan produksi nitrit oksida (NO) yang berperan penting dalam vasodilatasi. Penurunan elastisitas dan kemampuan vasodilatasi pembuluh darah ini memperburuk resistensi vaskular sistemik, sehingga meningkatkan risiko terjadinya hipertensi, penyakit jantung, maupun gangguan perfusi organ vital. Kombinasi dari faktor-faktor tersebut menjadikan kelompok usia lanjut lebih rentan terhadap komplikasi kardiovaskular (Nava *et al.*, 2024).

### Distribusi Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Analisis distribusi hipertensi berdasarkan jenis kelamin dilakukan untuk mengevaluasi perbedaan prevalensi dan pola kejadian antara laki-laki dan perempuan. Pendekatan ini penting mengingat perbedaan biologis dan hormonal yang dapat memengaruhi risiko hipertensi pada kedua kelompok tersebut. Hasil analisis tersebut disajikan dalam tabel berikut :

Tabel II. Distribusi hipertensi berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Tidak Hipertensi	Hipertensi ( $\geq 140/90$ )	Total
Laki-laki	11 (22%)	39 (80%)	50 (100%)
Perempuan	101 (56,1%)	79 (43.9%)	180 (100%)

Pada Tabel II terlihat bahwa meskipun jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, proporsi hipertensi pada laki-laki justru lebih tinggi, yaitu sebesar 80% (39 dari 50 orang), dibandingkan dengan 43.9% pada perempuan (79 dari 180 orang). Temuan ini sejalan dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa laki-laki, khususnya pada usia produktif, memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi. Faktor-faktor gaya hidup, seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, tingkat stres yang tinggi, serta gangguan emosional yang dipicu oleh tekanan kerja dan tanggung jawab sosial, diduga memiliki peran signifikan dalam meningkatkan risiko terjadinya kondisi tersebut (Shchasyvyyi *et al.*, 2024). Kebiasaan merokok, yang lebih sering ditemukan pada pria, merupakan salah satu faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi serta kerusakan pada sistem kardiovaskular dan pernapasan (Prameswari *et al.*, 2022). Kandungan nikotin dalam rokok memicu stimulasi sistem saraf simpatis, yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, peningkatan denyut jantung, dan kenaikan tekanan darah secara signifikan. Selain itu, senyawa kimia beracun seperti karbon monoksida dan tar dalam asap rokok menyebabkan stres oksidatif, disfungsi endotel, dan penumpukan plak aterosklerotik, sehingga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner (Prameswari *et al.*, 2022). Stres kronis dan gangguan emosional diketahui dapat memicu peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik dan pelepasan hormon stres seperti kortisol (Prameswari, 2025), yang tidak hanya berkontribusi terhadap kenaikan tekanan darah, tetapi juga meningkatkan akumulasi lemak tubuh, terutama lemak visceral (Nugroho *et al.*, 2025). Peningkatan persentase lemak tubuh ini selanjutnya memperburuk resistensi insulin dan gangguan metabolismik, yang secara sinergis meningkatkan risiko timbulnya hipertensi pada kelompok usia produktif yang rentan terhadap tekanan psikososial dan perubahan gaya hidup (Nugroho *et al.*, 2025).

### Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi Hipertensi

Hasil evaluasi pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi hipertensi merupakan indikator penting untuk menilai keberhasilan program edukasi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang hipertensi dan faktor risikonya. Dengan menggunakan instrumen kuesioner yang disusun khusus untuk mengukur tingkat pengetahuan terkait definisi hipertensi, faktor risiko, dampak kesehatan, serta pentingnya deteksi dini dan perubahan perilaku, evaluasi ini dilakukan pada 230 responden. Data hasil *pre-test* dan *post-test* ini memberikan gambaran kuantitatif mengenai peningkatan pemahaman peserta sebagai respons terhadap materi edukasi yang diberikan secara interaktif dan partisipatif. Analisis hasil evaluasi yang tertera pada Tabel III. diharapkan dapat menjadi dasar untuk memperbaiki metode penyampaian edukasi serta mengembangkan strategi yang lebih efektif dalam pencegahan hipertensi di masyarakat luas.

Tabel III. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi Hipertensi.

Parameter Evaluasi	Sebelum Edukasi ( <i>Pre-test</i> )	Setelah Edukasi ( <i>Post-test</i> )	Keterangan
Rata-rata skor pengetahuan	62	84	Peningkatan skor 35,5%
Kategori rata-rata pengetahuan	Cukup	Baik	-
Jumlah peserta dengan skor $\geq 80$	0	180 orang	Peningkatan 180 orang
Jumlah peserta dengan skor 60 - 79	120 orang	40 orang	Penurunan 80 orang
Jumlah peserta dengan skor < 60	110 orang	10 orang	Penurunan 10 orang

Data hasil evaluasi pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi hipertensi dapat dikelompokkan berdasarkan kategori skor untuk memudahkan interpretasi. Kategori skor pengetahuan ini dibagi menjadi tiga, yaitu skor di bawah 60

dikategorikan sebagai kurang, skor antara 60 hingga 79 sebagai cukup dan skor 80 ke atas sebagai baik. Berdasarkan hasil *pre-test*, rata-rata skor peserta adalah 62, sehingga masuk dalam kategori cukup. Setelah pelaksanaan edukasi, rata-rata skor meningkat menjadi 84, yang tergolong dalam kategori baik. Peningkatan rata-rata sebesar 22 poin ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan secara praktis dalam pemahaman peserta terhadap materi hipertensi. Pengelompokan skor ini membantu dalam menilai efektivitas edukasi secara lebih terukur dan menggambarkan perbaikan nyata dalam pengetahuan peserta setelah intervensi edukatif.



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan (a) antrian pendaftaran pasien (b) skrining tekanan darah pasien (c) edukasi kesehatan (d) panitia pelaksana kegiatan.

Berdasarkan hasil temuan, dapat disimpulkan bahwa deteksi dini melalui skrining tekanan darah di masyarakat memiliki peran strategis dalam mengidentifikasi kasus hipertensi, terutama pada kelompok berisiko tinggi seperti lansia dan laki-laki. Dari total 230 peserta dengan data valid, sebanyak 118 orang (51,30%) teridentifikasi mengalami hipertensi, yang menunjukkan bahwa lebih dari setengah populasi sasaran memiliki tekanan darah di atas batas normal. Temuan ini menegaskan pentingnya pelaksanaan skrining rutin sebagai langkah strategis untuk mendeteksi kasus hipertensi yang belum terdiagnosis, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih awal dan tepat sasaran. Selain itu, pendekatan berbasis komunitas yang mengintegrasikan skrining dengan edukasi kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko hipertensi. Materi edukasi yang disampaikan secara interaktif mencakup pengurangan konsumsi garam, peningkatan aktivitas fisik secara teratur, manajemen stres yang adaptif, serta kepatuhan terhadap pengobatan, semua merupakan pilar utama dalam strategi pencegahan dan pengendalian hipertensi jangka panjang. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa edukasi yang baik mampu secara signifikan meningkatkan pengetahuan peserta, sehingga mampu mendukung perubahan perilaku hidup sehat. Kegiatan pengabdian ini juga menegaskan bahwa keterlibatan aktif institusi pendidikan, khususnya perguruan tinggi, dalam program promotif dan preventif di tingkat komunitas memberikan dampak positif yang signifikan dalam menekan beban penyakit tidak menular (PTM). Keberlanjutan program serupa sangat diharapkan, tidak hanya melalui pelaksanaan secara berkala, tetapi juga dengan memperluas jangkauan ke kelompok masyarakat berisiko tinggi, sehingga dapat membentuk ekosistem kesehatan masyarakat yang lebih kuat dan berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Sultan Ageng Tirtayasa di Desa Kasemen mengidentifikasi tingginya prevalensi hipertensi di kalangan masyarakat,

khususnya pada kelompok lansia dan laki-laki. Dari 230 responden dengan data valid, sebanyak 51.30% terdeteksi mengalami hipertensi, dengan angka tertinggi pada kelompok lansia (71.6%) dan laki-laki (80%). Temuan ini menguatkan bukti bahwa usia lanjut dan faktor gaya hidup, termasuk kebiasaan merokok, kurang aktivitas fisik, serta stres, merupakan determinan utama dalam kejadian hipertensi. Pelaksanaan skrining tekanan darah dan edukasi kesehatan yang mengacu pada pendekatan *Health Belief Model* terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya deteksi dini serta pengendalian faktor risiko hipertensi. Selain berdampak langsung terhadap masyarakat sasaran, kegiatan ini juga berfungsi sebagai wahana pembelajaran kontekstual bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan kompetensi kedokteran komunitas dalam situasi nyata. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa pendekatan promotif dan preventif yang dilakukan secara partisipatif mampu meningkatkan peran serta masyarakat dalam menjaga kesehatan dan mengurangi beban penyakit tidak menular di tingkat lokal. Berdasarkan temuan tersebut, sejumlah langkah strategis perlu dilakukan sebagai bentuk tindak lanjut dalam upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi di tingkat komunitas. Keberlanjutan program skrining tekanan darah secara berkala menjadi salah satu prioritas, terutama bagi kelompok berisiko seperti lansia dan laki-laki usia produktif. Upaya edukasi kesehatan juga sebaiknya diperluas dengan melibatkan kader kesehatan, tokoh masyarakat, dan institusi pendidikan agar pesan-pesan promotif dapat menjangkau lebih luas dan bersifat berkelanjutan. Pemerintah daerah dan fasilitas layanan kesehatan primer diharapkan dapat memperkuat kolaborasi dengan institusi akademik untuk mengembangkan model intervensi komunitas yang adaptif dan berbasis bukti. Selain itu, penting untuk mengintegrasikan pengelolaan stres, pemantauan gizi, serta peningkatan aktivitas fisik dalam strategi penanggulangan hipertensi sebagai bagian dari kebijakan kesehatan masyarakat yang komprehensif

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa atas dukungan finansial yang telah diberikan, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Dukungan tersebut sangat berarti dalam mendukung keberhasilan seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi.

## REFERENSI

- Balgis, B., Sumardiyono, S., & Handayani, S. (2022). Hubungan Antara Prevalensi Hipertensi, Prevalensi DM Dengan Prevalensi Stroke Di Indonesia (Analisis Data Riskesdas Dan Profil Kesehatan 2018). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, **10**(3), 379–384. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i3.33243>
- Boro, B., & Banerjee, S. (2022). Decomposing the rural-urban gap in the prevalence of undiagnosed, untreated and under-treated hypertension among older adults in India. *BMC Public Health*, **22**(1), 1310. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13664-1>
- Flack, J. M., & Adekola, B. (2020). Blood pressure and the new ACC/AHA hypertension guidelines. *Trends in Cardiovascular Medicine*, **30**(3), 160–164. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2019.05.003>
- George A. Mensah. (2018). Epidemiology and global burden of hypertension. In The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780198784906.003.0061>
- Helble, M. C., & Aizawa, T. (2016). Urbanization and Inequality in Hypertension Diagnosis and Medication in Indonesia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2725780>
- Hermawati, L., Awalina Zulfa, H., Bebi, N., Irawati, U., & Diana, W. A. (2025). Hiperurisemia dan Hipertensi: Hubungan, Mekanisme, dan Implikasi Klinis-Review Artikel. *Majority*, **13**, 1. <https://majorityjournal.com/index.php/MJ/article/view/1/1>

- Hermawati, L., Irawati, N. B. U., Zulfa, H. A., & Diana, W. A. (2025). The Role of Balanced Nutrition Knowledge in Influencing Nutritional Status and Health Risks: A Literature Review. *International Journal of Occupational Medicine and Public Health*, 2(1), 1-14. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Ihm, S.-H., Park, J.-H., Kim, J. Y., Kim, J.-H., Kim, K.-I., Lee, E. M., Lee, H.-Y., Park, S., Shin, J., & Kim, C.-H. (2022). Home blood pressure monitoring: a position statement from the Korean Society of Hypertension Home Blood Pressure Forum. *Clinical Hypertension*, 28(1). <https://doi.org/10.1186/s40885-022-00218-1>
- Lloyd-Jones, D. M. (2024). General Population and Global Cardiovascular Risk Prediction. In *Hypertension* (pp. 1-16). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-88369-6.00001-3>
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). Hipertensi, Artikel Review. *Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(2), 100-117. <https://doi.org/10.56586/pipk.v2i2.272>
- Nava, E., Trache, A., Diaz, A., & Colantuoni, A. (2024). Editorial: Vascular function and mechanisms of aging: hypertension, obesity and metabolic disorders. *Frontiers in Physiology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1339619>
- Nofisah, N. L. (2022). Kejadian Hipertensi di RS Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nugroho, M. R., Prameswari, Y. N., & Abdullah, R. (2025). Hubungan Tingkat Stres Dengan Persentase Lemak Tubuh Pada Mahasiswa Prodi Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 24(2), 468-481. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v24i2.924>
- Pereira, F. M., Cavalini, M. C. A., Malaquias, D. T. M., do Nascimento, R. P., Furtado, D. C., Maciel, J. P. S. D., Almeida, I. C., Santos, M. de O., Contar, L. H., & Oliveira, M. D. G. (2025). The Importance Of The Hiperdia Program In The Management Of Hypertension And Diabetes In Primary Health Care. In *Developing Health: The Intersection of Science and Practice*. Seven Editora. <https://doi.org/10.56238/sevened2024.039-015>
- Pethő, Á. G., Tapolgyai, M., Csongrádi, É., & Orosz, P. (2024). Management of chronic kidney disease: The current novel and forgotten therapies. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*, 36, 100354. <https://doi.org/10.1016/j.jcte.2024.100354>
- Prameswari, Y. N. (2025). Hubungan Gangguan Mental Emosional Dengan Kecanduan Media Sosial Pada Siswa Sma Negeri 3 Kota Serang. *Journal of Baja Health Science*, 5(1), 114-125. <https://doi.org/10.47080/joubahs.v5i1.3903>
- Prameswari, Y. N. (2025). Polimorfisme Gen Cyclooxygenase-2 dan Prevalensi Hipertensi Masyarakat Indonesia. *Journal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 10(3), 250-260. <https://doi.org/10.36722/sst.v10i3.4246>
- Prameswari, Y. N., & Dwi Anita Suryandari. (2022). Correlation Epidermal Growth Factor Receptor Mutation with Non-small Cell Lung Cancer in Passive Smokers: A Review. *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 6(4), 1624-1635. <https://doi.org/10.37275/bsm.v6i4.484>
- Shchasyvyyi, A. Y., Antonenko, S. V., & Telegeev, G. D. (2024). Comprehensive Review of Chronic Stress Pathways and the Efficacy of Behavioral Stress Reduction Programs (BSRPs) in Managing Diseases. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(8), 1077. <https://doi.org/10.3390/ijerph21081077>
- Sulistiwati, V. (2021). Hubungan Kadar Asam Urat dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Dewasa dan Lansia di RS Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/64206>
- The Lancet Neurology. (2023). The global challenge of hypertension. *The Lancet Neurology*, 22(12), 1087. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(23\)00420-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(23)00420-9)
- Wang, H.-M., Chen, Y., Shen, Y.-H., & Wang, X.-M. (2024). Evaluation of the effects of health education interventions for hypertensive patients based on the health belief model. *World Journal of Clinical Cases*, 12(15), 2578-2585. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v12.i15.2578>