

# Efektivitas Edukasi Kesehatan dan Skrining untuk Deteksi Dini Hipertensi di Desa Wali Buru Selatan

<sup>1)</sup>Hasan Mony\*, <sup>2)</sup>Radiatul Jannah Mukadar, <sup>3)</sup>Hans S. M. Salakory, <sup>4)</sup>Febby S. Matulessy

<sup>1,2,3)</sup>Kesehatan Masyarakat, STIKes Maluku Husada, Ambon, Indonesia  
Email Corresponding: [hans.salakory@gmail.com](mailto:hans.salakory@gmail.com)\*

## INFORMASI ARTIKEL

## ABSTRAK

### Kata Kunci:

Hipertensi  
Edukasi Kesehatan  
Deteksi Dini

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang prevalensinya terus meningkat dan sering tidak terdiagnosis, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses pelayanan kesehatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan mendeteksi dini kasus hipertensi melalui edukasi kesehatan dan skrining massal di Desa Wali, Kecamatan Namrole, Kabupaten Buru Selatan. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif berupa penyuluhan kesehatan, pre-test dan post-test pengetahuan, serta pengukuran tekanan darah oleh tenaga kesehatan. Sebanyak 125 warga berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hasil menunjukkan adanya peningkatan rerata skor pengetahuan sebesar 41 persen poin, dengan nilai gain ternormalisasi (N-gain) sebesar 0,76 dan nilai effect size (Cohen's d) sebesar 0,965 yang mengindikasikan efektivitas tinggi. Skrining tekanan darah menemukan prevalensi hipertensi sebesar 40%, lebih tinggi dari angka diagnosis resmi. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan underdiagnosis di masyarakat. Kegiatan ini juga memperlihatkan bahwa intervensi edukasi dan skrining berbasis komunitas dapat meningkatkan literasi kesehatan serta menjadi dasar perencanaan program keberlanjutan, seperti reaktivasi Posbindu PTM. Model ini efektif menjawab hambatan akses geografis dan minimnya pemeriksaan rutin. Dengan hasil yang diperoleh, kegiatan ini diharapkan menjadi rujukan intervensi serupa di wilayah terpencil lainnya.

## ABSTRACT

### Keywords:

Hypertension  
Health Education  
Early Detection

Hypertension is a non-communicable disease (NCD) with increasing prevalence and often remains undiagnosed, particularly in areas with limited access to healthcare services. This community service activity aimed to enhance knowledge and enable early detection of hypertension through health education and mass screening in Wali Village, Namrole District, South Buru Regency. The method employed was a participatory approach including health counseling, pre- and post-test assessments, and blood pressure measurements conducted by health workers. A total of 125 residents actively participated in the program. Results showed an average knowledge increase of 41 percentage points, a normalized gain (N-gain) of 0.76, and an effect size (Cohen's d) of 0.965, indicating high effectiveness. Blood pressure screening revealed a hypertension prevalence of 40%, exceeding official diagnostic rates, indicating a significant underdiagnosis issue. The program demonstrated that community-based education and screening interventions can improve health literacy and serve as a foundation for sustainable programs such as reactivating the Posbindu for NCDs. This model effectively addresses geographic barriers and the lack of routine examinations. The findings are expected to inform similar interventions in other remote areas.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) kini menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas global, bertanggung jawab atas 73–75% kematian dunia setiap tahunnya (Krismanuel, 2025). PTM, yang meliputi penyakit kardiovaskular, kanker, dan penyakit pernapasan kronis, dikenal sebagai silent killers karena progresinya yang perlahan dan sering tanpa gejala pada tahap awal sehingga berpotensi menimbulkan komplikasi berat (World Health Organization, 2025). Peningkatan beban PTM ini sangat erat kaitannya

dengan perubahan gaya hidup, urbanisasi, pola makan tidak sehat, dan berkurangnya aktivitas fisik masyarakat (Yang et al., 2024).

Kondisi hipertensi menunjukkan urgensi tinggi, di mana WHO melaporkan bahwa satu dari tiga orang dewasa di dunia menderita hipertensi, dengan total mencapai 1,3 miliar kasus pada tahun 2019 (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, hipertensi menjadi penyebab utama penyakit katastropik seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung koroner, sehingga merupakan prioritas kesehatan nasional (Rahmadhani Kaban et al., 2025; Wulandari, 2024). Data Riskesdas juga menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran naik signifikan dari 25,8% pada 2013 menjadi 34,1% pada 2018 (Marleni et al., 2020)<sup>11</sup>. Namun, situasi ini diperburuk oleh fenomena gunung es, karena 63,2% kasus hipertensi belum terdiagnosis masyarakat (International Diabetes Federation, 2025).

Di tingkat regional, Provinsi Maluku menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 29,5% (Talarima & Lawalata, 2023). Secara spesifik, Kabupaten Buru Selatan memiliki prevalensi hipertensi terdiagnosis sebesar 24,46% (Asmin et al., 2025). Meskipun demikian, angka aktual kemungkinan lebih tinggi mengingat keterbatasan akses layanan kesehatan dan skrining di wilayah kepulauan. Sebagaimana diidentifikasi dalam studi internasional bereputasi, tantangan utama pelayanan kesehatan di Daerah Terpencil, Perbatasan, dan Kepulauan (DTPK) mencakup keterbatasan infrastruktur, kurangnya tenaga kesehatan, rendahnya tingkat partisipasi serta kepatuhan pasien, hambatan sosial-ekonomi, literasi kesehatan yang rendah, dan gangguan eksternal terhadap penyelenggaraan layanan. Studi-studi lain juga menegaskan adanya kekurangan sarana kesehatan (Safitri & Mardahlia, 2024), distribusi tenaga medis yang tidak merata (Amanda et al., 2024), insentif tenaga kesehatan yang tidak kompetitif (Naradhipa & Wasir, 2025), serta hambatan komunikasi akibat perbedaan budaya dan bahasa (Yanti et al., 2025).

Desa Wali merupakan salah satu wilayah yang belum memiliki program deteksi dini PTM secara rutin. Mayoritas penduduknya bekerja sebagai nelayan dan petani, yang aktivitasnya berkaitan dengan beban fisik tinggi, pola makan tradisional dengan konsumsi garam yang cukup tinggi, serta kecenderungan mengandalkan pengobatan tradisional. Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap tingginya risiko hipertensi. Oleh karena itu, kegiatan edukasi kesehatan yang diintegrasikan dengan skrining menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesadaran, memperkuat upaya deteksi dini, dan memberikan penanganan awal bagi masyarakat. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Wali dirancang sebagai intervensi strategis yang bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi melalui sosialisasi komprehensif; (2) melaksanakan skrining massal guna menemukan kasus baru atau individu berisiko tinggi; serta (3) memberikan konsultasi medis dan pengobatan awal untuk mencegah progresi penyakit dan komplikasi lebih lanjut.

## II. MASALAH

Desa Wali, sebagai wilayah pesisir di Kabupaten Buru Selatan, menghadapi berbagai tantangan kesehatan yang berdampak langsung pada tingginya risiko Penyakit Tidak Menular (PTM), khususnya hipertensi. Kondisi geografis yang terpencil dan bergantung pada akses laut menghambat masyarakat memperoleh layanan kesehatan yang memadai. Fasilitas kesehatan terdekat berada pada jarak yang cukup jauh, sementara transportasi tidak selalu tersedia atau terjangkau, sehingga masyarakat jarang melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin meskipun mereka termasuk kelompok berisiko. Hambatan geografis ini diperburuk oleh keterbatasan alat kesehatan di tingkat desa dan tidak adanya program skrining PTM yang berjalan secara berkelanjutan.

Di sisi lain, rendahnya literasi kesehatan masyarakat menjadi masalah signifikan. Banyak warga belum memahami faktor risiko hipertensi seperti konsumsi garam yang tinggi, pola makan tidak seimbang, kebiasaan merokok, dan kurangnya aktivitas fisik. Rendahnya pemahaman ini terbukti melalui hasil pre-test kegiatan, di mana rata-rata pengetahuan awal masyarakat hanya 46%. Ketidaktahuan mengenai pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara berkala menyebabkan hipertensi jarang terdeteksi pada tahap awal, meskipun angka kejadian sebenarnya sangat tinggi. Temuan skrining menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 40%, jauh lebih tinggi dibandingkan prevalensi hipertensi terdiagnosis di tingkat kabupaten. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar kasus hipertensi tidak pernah diperiksa atau diketahui sebelumnya oleh masyarakat.

Masalah lain yang muncul ialah faktor sosial dan budaya. Sebagian masyarakat masih mengandalkan pengobatan tradisional dan hanya berupaya mencari pertolongan medis ketika gejala sudah berat. Pola pikir

tersebut mencerminkan persepsi bahwa hipertensi bukanlah penyakit berbahaya dan dapat diabaikan selama tidak menimbulkan keluhan. Selain itu, sebagian masyarakat menghentikan konsumsi obat ketika merasa sehat, sehingga memicu komplikasi yang lebih serius dalam jangka panjang. Hambatan perilaku ini muncul karena kurangnya informasi dan akses edukasi terpadu mengenai manajemen dan pencegahan hipertensi.

Keterbatasan jumlah tenaga kesehatan juga memperburuk kondisi. Desa Wali hanya memiliki sedikit tenaga kesehatan yang harus melayani wilayah dengan cakupan luas dan jumlah penduduk yang besar. Minimnya tenaga medis diikuti dengan keterbatasan alat pemeriksaan menyebabkan kegiatan monitoring dan skrining PTM tidak dapat dilaksanakan secara rutin. Hal ini berkontribusi pada tingginya angka kasus hipertensi yang tidak terdiagnosis serta meningkatnya risiko komplikasi seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung.

Masalah terakhir yang dihadapi adalah ketiadaan data kesehatan berbasis komunitas yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan kebijakan kesehatan tingkat desa. Tanpa data epidemiologis yang komprehensif, pemerintah desa maupun Puskesmas kesulitan menentukan prioritas intervensi kesehatan dan alokasi sumber daya. Kondisi ini menyebabkan program pencegahan PTM tidak berjalan optimal, dan intervensi promotif lebih banyak dilakukan secara sporadis tanpa strategi jangka panjang.

Dengan demikian, masalah utama yang dihadapi masyarakat Desa Wali mencakup rendahnya literasi kesehatan, tingginya kasus hipertensi tidak terdiagnosis, terbatasnya akses dan fasilitas kesehatan, hambatan sosial-budaya dalam perilaku kesehatan, minimnya tenaga medis, serta ketiadaan sistem monitoring PTM yang berkelanjutan. Seluruh permasalahan ini menuntut adanya intervensi pengabdian masyarakat yang komprehensif, terstruktur, dan sesuai konteks sosial-budaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Desa Wali.



Gambar 1. Tampak Atas Desa Wali

### III. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Wali, Kecamatan Leksula, Kabupaten Buru Selatan, yang merupakan wilayah pesisir dengan akses layanan kesehatan yang terbatas. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2025 sebagai bentuk kolaborasi antara dosen dan mahasiswa STIKes Maluku Husada bersama tenaga kesehatan Puskesmas Pembantu Desa Wali (dokter, perawat, dan apoteker). Kegiatan dihadiri oleh 125 peserta yang adalah sasaran dari kegiatan ini dan terlibat secara aktif dalam kegiatan, terdiri dari masyarakat dewasa hingga lansia yang hadir secara sukarela. Seluruh responden mengikuti rangkaian kegiatan yang meliputi sosialisasi kesehatan, skrining tekanan darah, konsultasi medis, dan pemberian terapi awal sesuai indikasi.

Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Desa Wali yang berusia 18 tahun ke atas. Kelompok sasaran dipilih berdasarkan pertimbangan epidemiologis bahwa risiko hipertensi meningkat pada usia dewasa, terutama >40 tahun. Selain masyarakat umum, kegiatan ini juga melibatkan kader kesehatan desa sebagai pendamping pelaksanaan dan tindak lanjut pascakegiatan.

Pengabdian dilakukan di Pusekesma Pembantu Desa Wali, lokasi yang dipilih karena aksesibilitasnya bagi seluruh masyarakat dan dapat menampung jumlah peserta besar. Kegiatan berlangsung dalam satu hari dengan tahapan yang telah direncanakan secara sistematis.

#### Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini berupa pendekatan edukasi partisipatif, skrining kesehatan, dan konseling medis individual. Ketiga metode tersebut dirancang untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai hipertensi sekaligus melakukan deteksi dini secara langsung.

Kegiatan ini meliputi 3 tahapan kegiatan yakni, pertama tahap persiapan meliputi: Koordinasi oleh tim PKM STIKes Maluku Husada dengan pemerintah desa dan puskesmas setempat pada 20 April 2025. Setelah koordinasi dilaksanakan selanjutnya persiapan bahan dan alat, yaitu: 6 unit tensimeter digital (baru dan telah dikalibrasi), formulir skrining, lembar pre-test dan post-test, materi penyuluhan mengenai faktor risiko, gejala, pencegahan, dan kepatuhan minum obat. Penataan ruang kegiatan untuk memastikan alur pemeriksaan berjalan efisien.

Tahapan kedua adalah Tahap pelaksanaan tepatnya pada 28 Mei 2025 yang terdiri dari empat komponen:

- a. **Penyuluhan Kesehatan** Penyuluhan diberikan secara interaktif menggunakan media visual. Materi mencakup: definisi hipertensi, faktor risiko, tanda dan gejala, pentingnya pemeriksaan tekanan darah, pencegahan melalui gaya hidup sehat, pentingnya kepatuhan terapi. Penyuluhan menggunakan pendekatan partisipatif agar peserta terlibat aktif melalui diskusi dan tanya jawab.
- b. **Pre-Test dan Post-Test.** Instrumen evaluasi pengetahuan digunakan sebelum dan setelah edukasi. Lembar pre-test dan post-test berisi lima indikator utama: faktor risiko, gejala, pencegahan, pemeriksaan, dan kepatuhan minum obat. Jawaban peserta kemudian dianalisis untuk menilai peningkatan pengetahuan.
- c. **Skrining Tekanan Darah.** Proses skrining dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan dukungan kader menggunakan tensimeter digital. Setiap peserta diperiksa tekanan darahnya sekali dalam posisi duduk setelah istirahat minimal 5 menit. Hasil dicatat pada formulir skrining dan dikelompokkan dalam kategori: normal, pra-hipertensi, hipertensi. Bila hasil pengukuran menunjukkan nilai tinggi, pemeriksaan diulangi untuk memastikan akurasi.
- d. **Konseling dan Penanganan Awal** Peserta yang teridentifikasi hipertensi atau pra-hipertensi mendapatkan konseling individual terkait: risiko komplikasi, perubahan pola hidup, pentingnya kontrol berkala, cara minum obat antihipertensi. Untuk peserta tertentu, dilakukan pemberian terapi awal sesuai standar pelayanan program PTM.

Tahapan ketiga dari kegiatan ini adalah evaluasi kegiatan, Evaluasi dilakukan menggunakan dua pendekatan:

- a. **Evaluasi Pengetahuan.** Analisis pre-test dan post-test dilakukan secara deskriptif untuk melihat peningkatan skor pengetahuan tiap indikator. Hasilnya digunakan sebagai indikator keberhasilan edukasi.
- b. **Evaluasi Dampak dan Pencapaian Sasaran**  
Indikator yang digunakan meliputi:
  1. jumlah peserta yang hadir (125 orang),
  2. peningkatan rerata pengetahuan peserta (+41%),
  3. jumlah peserta yang diperiksa,
  4. jumlah kasus hipertensi dan pra-hipertensi yang terdeteksi,
  5. tingkat keterlibatan kader dalam pelaksanaan,
  6. jumlah peserta yang menerima konseling medis.

Data skrining dianalisis menggunakan analisis deskriptif berupa distribusi frekuensi dan proporsi.

#### c. Analisis Data

Seluruh data kuantitatif (pre-test, post-test, hasil skrining, dan karakteristik peserta) dianalisis menggunakan metode **statistik deskriptif** berupa persentase, rata-rata, dan distribusi frekuensi. Metode ini dipilih karena sesuai untuk menggambarkan kondisi kesehatan masyarakat dan perubahan yang terjadi setelah intervensi. Tidak digunakan uji statistik inferensial karena tujuan analisis adalah pemetaan kondisi dan penilaian efektivitas program secara langsung.

Seluruh data kuantitatif yang diperoleh dari pre-test, post-test, hasil skrining tekanan darah, serta karakteristik peserta dianalisis menggunakan pendekatan statistik deskriptif dan analisis peningkatan pengetahuan berbasis perhitungan gain (Mailintina et al., 2024; Nasir et al., 2022; Ria Efkelin et al., 2023)

Analisis dilakukan dalam beberapa tahap menggunakan teknik sebagai berikut:

##### 1. Analisis Persentase

Digunakan untuk menggambarkan proporsi jawaban benar pada pre-test dan post-test, distribusi kategori tekanan darah, serta karakteristik demografi peserta.

$$\text{Persentase} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Metode ini digunakan karena data yang diperoleh bersifat kategorikal dan menggambarkan distribusi kondisi peserta.

## 2. Analisis Rata-Rata (Mean)

Rata-rata digunakan untuk menilai nilai tengah skor pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan, serta menggambarkan peningkatan skor secara umum.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

## 3. Distribusi Frekuensi

Digunakan untuk menghitung jumlah peserta dalam kategori tertentu, seperti kelompok usia, jenis kelamin, kategori tekanan darah, dan indikator pengetahuan.

$f$  = jumlah individu dalam suatu kategori

Metode ini memungkinkan pemetaan beban hipertensi dan profil peserta dengan lebih terstruktur.

## 4. Gain Score (Peningkatan Absolut Pengetahuan)

Digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan secara langsung dari pre-test ke post-test.

$$\text{Gain Score} = \text{Post-test} - \text{Pre-test}$$

Gain Score menggambarkan besarnya peningkatan absolut (persen poin) setelah intervensi edukasi.

## 5. Normalized Gain (Hake's g)

Digunakan untuk menilai **efisiensi peningkatan pengetahuan** relatif terhadap ruang peningkatan maksimum yang tersedia. Rumus:

$$g = \frac{\text{Post-test} - \text{Pre-test}}{100 - \text{Pre-test}}$$

Interpretasi:

$g \geq 0.7$  → efektivitas tinggi

$g 0.3-0.7$  → sedang

$g < 0.3$  → rendah

Metode ini memberikan ukuran efektivitas yang lebih bermakna daripada Gain Score absolut karena memperhitungkan level awal peserta.

## 6. Variansi Proporsi (untuk data persentase benar)

Karena skor pengetahuan merupakan data proporsi (persentase jawaban benar), variansi dihitung dengan pendekatan distribusi binomial.

$$\text{Var}(p) = p(1 - p)$$

## 7. Standar Deviasi Proporsi

$$\text{SD}(p) = \sqrt{p(1 - p)}$$

## Replikasi Kegiatan

Bagian metode ini disusun cukup rinci agar kegiatan dapat direplikasi oleh pembaca, terutama institusi pendidikan kesehatan atau puskesmas yang ingin menerapkan model serupa di daerah lain. Model ini dapat dimodifikasi pada aspek:

1. jumlah alat skrining,
2. jumlah tenaga kesehatan,
3. durasi kegiatan,
4. materi edukasi,
5. penambahan uji laboratorium bila fasilitas memungkinkan.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wali dirancang untuk mencapai tiga tujuan utama, yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hipertensi, memberikan layanan skrining kesehatan, dan membangun kesadaran perilaku preventif terhadap Penyakit Tidak Menular (PTM). Untuk mencapai

tujuan tersebut, kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan edukatif dan kuratif berbasis komunitas, yang mencakup penyuluhan, pre-post test, pemeriksaan tekanan darah, dan konsultasi medis.

Pelaksanaan kegiatan berlangsung dalam satu hari dengan melibatkan 125 peserta dari berbagai rentang usia. Efektivitas program diukur melalui tiga unsur utama: **(1) karakteristik peserta, (2) peningkatan pengetahuan, dan (3) hasil skrining kesehatan.** Pada bagian ini, seluruh komponen hasil tersebut dijelaskan secara naratif dan kuantitatif, termasuk perhitungan efektivitas penyuluhan menggunakan beberapa pendekatan ilmiah.



Gambar 2 Penyuluhan Pencegahan PTM

### 1. Karakteristik Demografi Peserta

Karakteristik peserta penting untuk menggambarkan kondisi awal masyarakat sasaran dan relevansi kegiatan. Partisipasi yang tinggi dari kelompok perempuan dan lansia menunjukkan bahwa kegiatan ini telah menjangkau kelompok risiko tinggi hipertensi.

Tabel 1. Distribusi Demografi Peserta (N = 125)

Karakteristik	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	40	32
	Perempuan	85	68
Kelompok Usia	18–40 tahun	25	20
	41–60 tahun	60	48
	>60 tahun	40	32
<b>Total</b>		<b>125</b>	<b>100</b>

Distribusi pada Tabel 1 menunjukkan bahwa **80% peserta berusia ≥41 tahun**, sebuah kelompok yang secara epidemiologis memiliki risiko lebih tinggi terhadap hipertensi. Kondisi ini memperkuat urgensi kegiatan edukasi dan pemeriksaan kesehatan.

Peserta perempuan lebih banyak (68%) karena sebagian besar memiliki peran sentral dalam urusan keluarga, termasuk kesehatan rumah tangga. Fakta ini menguntungkan kegiatan pengabdian, karena peningkatan pengetahuan perempuan cenderung berdampak pada seluruh anggota keluarga.

### 2. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat

Peningkatan pengetahuan diukur melalui **pre-test** sebelum penyuluhan dan **post-test** setelah penyuluhan. Lima indikator utama yang diuji meliputi faktor risiko, gejala, pencegahan, pemeriksaan, dan kepatuhan obat.

Tabel 2 Perhitungan Efektivitas (per indikator)

Indikator	Pre (%)	Post (%)	Δ (pp)	Normalized gain $g = \frac{\Delta}{(100 - \text{Pre})}$	var_pre (p(1-p))	var_post	SD_pooled	Cohen's d (aprox.)	Interpretasi d
Faktor risiko	42.0	88.0	+46.0	0.7931	0.243600	0.105600	0.4178	1.101	Large
Gejala	48.0	90.0	+42.0	0.8077	0.249600	0.090000	0.4121	1.019	Large
Pencegahan	44.0	86.0	+42.0	0.7500	0.246400	0.120400	0.4283	0.981	Large

Indikator	Pre (%)	Post (%)	$\Delta$ (pp)	Normalized gain $g = \Delta/(100-Pre)$	var_pre (p(1-p))	var_post	SD_pooled	Cohen's d (aprox.)	Interpretasi d
Pemeriksaan	38.0	85.0	+47.0	0.7581	0.235600	0.127500	0.4259	1.104	Large
Kepatuhan obat	58.0	87.0	+29.0	0.6905	0.243600	0.113100	0.4223	0.687	Medium-large
<b>Rata-rata (seluruh indikator)</b>	<b>46.0</b>	<b>87.0</b>	<b>+41.0</b>	<b>0.7593</b>	0.248400	0.113100	0.42506	0.965	Large

Hasil evaluasi efektivitas penyuluhan menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan pada seluruh indikator yang diukur. Secara umum, rerata skor pengetahuan meningkat dari 46% menjadi 87% setelah intervensi, sehingga terjadi peningkatan absolut sebesar 41 persen poin. Normalized gain (g) sebesar 0.7593 menunjukkan bahwa lebih dari 75% dari ruang pembelajaran yang tersedia berhasil dicapai, yang menurut klasifikasi Hake termasuk kategori efektivitas tinggi. Selain itu, nilai Cohen's d rata-rata sebesar 0.965 mengindikasikan efek yang besar, memperlihatkan bahwa penyuluhan memberikan dampak pembelajaran yang kuat relatif terhadap variasi pengetahuan peserta sebelum intervensi. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan edukasi yang digunakan dalam kegiatan pengabdian mampu menghasilkan perubahan pengetahuan yang substansial dan bermakna secara statistik maupun praktis.

Peningkatan paling besar terjadi pada indikator pemeriksaan, dengan kenaikan 47 persen poin ( $d = 1.104$ ;  $g = 0.7581$ ). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan berhasil mengubah pemahaman masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini hipertensi, terutama mengingat rendahnya kebiasaan melakukan pemeriksaan tekanan darah di wilayah pedesaan. Efektivitas ini sangat relevan secara epidemiologis karena dapat menekan angka underdiagnosis hipertensi yang masih tinggi di daerah terpencil. Indikator faktor risiko juga mengalami peningkatan luar biasa, yaitu 46 persen poin ( $d = 1.101$ ;  $g = 0.7931$ ), yang menunjukkan bahwa penyuluhan mampu memperkuat pemahaman peserta mengenai hal-hal mendasar seperti konsumsi garam, obesitas, kurang aktivitas fisik, dan riwayat keluarga. Nilai effect size yang lebih dari 1.0 menunjukkan bahwa perubahan pengetahuan terjadi lebih dari satu standar deviasi, mengindikasikan dampak edukasi yang sangat kuat.

Indikator gejala dan pencegahan menunjukkan pola peningkatan yang serupa, masing-masing dengan kenaikan 42 persen poin dan effect size sekitar  $d = 1.0$ . Efektivitas tinggi pada kedua indikator tersebut menunjukkan bahwa peserta tidak hanya lebih memahami tanda-tanda hipertensi, tetapi juga strategi pencegahannya. Secara teoritis, peningkatan ini berkaitan erat dengan kerangka Health Belief Model, di mana peningkatan persepsi risiko dan persepsi keparahan (perceived susceptibility dan perceived severity) dapat meningkatkan motivasi individu untuk mengadopsi perilaku pencegahan. Selain itu, tingginya normalized gain pada kedua indikator tersebut juga mengindikasikan bahwa penyuluhan mampu mengisi kesenjangan pengetahuan awal peserta secara efektif. Dengan demikian, intervensi ini dapat dianggap berhasil dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat dalam aspek deteksi dini dan pencegahan penyakit.

Sementara itu, peningkatan terkecil terjadi pada indikator kepatuhan obat, yaitu 29 persen poin ( $d = 0.687$ ;  $g = 0.6905$ ). Meskipun masih masuk kategori sedang-besar, nilai ini jelas lebih rendah dibandingkan indikator lainnya. Hal ini dapat dimaknai bahwa pengetahuan mengenai kepatuhan pengobatan tidak secara otomatis diterjemahkan menjadi perilaku yang konsisten dalam jangka panjang. Kepatuhan obat adalah perilaku kesehatan yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pemahaman jangka panjang, persepsi terhadap efek samping obat, keterjangkauan obat, kepercayaan lokal, serta dukungan sosial. Oleh karena itu, meskipun penyuluhan berhasil meningkatkan pemahaman dasar mengenai pentingnya penggunaan obat antihipertensi, diperlukan intervensi tambahan seperti pendampingan kader, pengingat terjadwal, dan konseling farmasi agar perubahan perilaku lebih berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kombinasi peningkatan absolut pengetahuan, nilai normalized gain di atas 0.75, dan effect size yang besar menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang hipertensi. Efek terbesar terjadi pada aspek-aspek kognitif seperti faktor risiko, gejala, dan pemeriksaan, sedangkan aspek perilaku seperti kepatuhan obat menunjukkan kebutuhan akan strategi pendampingan lanjutan. Dengan demikian,

intervensi ini tidak hanya sukses dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat secara cepat, tetapi juga menjadi dasar yang kuat untuk program berkelanjutan yang menargetkan perubahan perilaku jangka panjang.

### 3. Temuan Skrining Kesehatan

Sebanyak 125 peserta menjalani pemeriksaan tekanan darah, dan hasilnya menunjukkan beban hipertensi yang sangat tinggi.

Tabel 3. Hasil Skrining Hipertensi Berdasarkan Usia (N = 125)

Usia	Jumlah	Normal	Pra-HT	HT
18–30 tahun	25	18	5	2
31–45 tahun	40	15	12	13
46–60 tahun	42	9	10	23
>60 tahun	18	3	3	12
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>50</b>

Hasil skrining memperlihatkan hubungan yang kuat antara bertambahnya usia dengan meningkatnya jumlah dan proporsi kasus hipertensi. Pada kelompok usia 18–30 tahun, jumlah kasus hipertensi relatif sangat rendah (8%). Namun, pada kelompok usia 31–45 tahun, jumlah kasus meningkat menjadi 13 kasus (32,5%). Tren peningkatan lebih tajam terlihat pada kelompok usia 46–60 tahun, di mana lebih dari setengah peserta mengalami hipertensi (54,8%). Pada kelompok usia lanjut (>60 tahun), prevalensi hipertensi mencapai 66,7%.

Secara keseluruhan, prevalensi hipertensi sebesar 40,0% dalam skrining ini merupakan angka yang mengkhawatirkan. Angka ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter di Kabupaten Buru Selatan menurut Riskesdas 2018 (24,46%) (Asmin et al., 2025), namun mendekati prevalensi nasional berbasis pengukuran (34,1%) (Marleni et al., 2020). Kesenjangan antara prevalensi terdiagnosis dan prevalensi terukur menunjukkan masalah underdiagnosis yang masif, di mana lebih dari 60% kasus hipertensi di masyarakat tidak terdiagnosis (Marleni et al., 2020), konsisten dengan gambaran global bahwa hipertensi merupakan “silent killer”.



Gambar 3 Screening Pemeriksaan Penyakit



Gambar 4 Pemeriksaan dan Pengambilan Obat

## B. Pembahasan

Tingginya prevalensi hipertensi di Desa Wali mencerminkan pentingnya intervensi kesehatan masyarakat berbasis komunitas. Faktor risiko seperti pola makan tinggi garam, usia lanjut, dan minimnya skrining rutin turut memperburuk kondisi tersebut. Tantangan sistemik pelayanan kesehatan seperti hambatan geografis, keterbatasan infrastruktur, dan rendahnya literasi kesehatan menyebabkan masyarakat jarang melakukan pemeriksaan secara rutin.

Model intervensi proaktif melalui edukasi dan skrining massal terbukti efektif. Pendekatan ini menghadirkan layanan langsung di lokasi yang mudah dijangkau dan tanpa biaya, menjawab hambatan akses. Partisipasi aktif masyarakat menandakan tingginya kebutuhan informasi dan layanan kesehatan. Edukasi kesehatan yang diberikan berhasil meningkatkan literasi dan membentuk kesadaran pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara rutin.

Kegiatan ini juga membuktikan bahwa edukasi terpadu yang disampaikan secara partisipatif dapat menjadi katalisator peningkatan kemandirian masyarakat dalam mengelola kesehatannya. Meski demikian, sifat kegiatan yang hanya berlangsung satu kali membatasi dampaknya dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan langkah keberlanjutan melalui reaktivasi dan penguatan Posbindu PTM di Desa Wali.

Data dari kegiatan ini dapat dijadikan baseline untuk advokasi dukungan ke Puskesmas Namrole dan Pemerintah Daerah guna pelatihan kader, penyediaan alat skrining, dan distribusi obat esensial. Kolaborasi antara institusi akademik, dinas kesehatan, dan pemerintah desa sangat penting untuk menjamin keberlanjutan program dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

Dalam konteks ini, model intervensi proaktif berbasis masyarakat yang mengintegrasikan edukasi dan skrining massal terbukti signifikan. Pendekatan jemput bola mengatasi hambatan akses, menghadirkan layanan di lokasi yang mudah dijangkau tanpa biaya, dan menggabungkan pemeriksaan serta edukasi kesehatan. Partisipasi aktif masyarakat mencerminkan tingginya kebutuhan informasi kesehatan. Oleh karena itu, kegiatan ini berfungsi tidak hanya sebagai sarana diagnosis, tetapi juga katalisator peningkatan literasi kesehatan—fondasi promosi kesehatan berkelanjutan<sup>2</sup> dan peningkatan kemandirian kesehatan masyarakat (health empowerment)(Donner, 2024).

Walaupun kegiatan ini berhasil dalam deteksi dini dan peningkatan pengetahuan, sifat kegiatan yang hanya berlangsung satu kali membatasi pemantauan jangka panjang terhadap perubahan perilaku dan kepatuhan pengobatan. Dengan demikian, langkah krusial berikutnya adalah mengembangkan program berkelanjutan melalui reaktivasi dan penguatan Posbindu PTM di Desa Wali. Data skrining dapat menjadi baseline untuk advokasi dukungan ke Puskesmas Namrole dan pemerintah daerah terkait pelatihan kader, alat skrining, dan obat esensial. Kolaborasi antara institusi akademik, dinas kesehatan, dan pemerintah desa menjadi kunci untuk memastikan keberlanjutan dan dampak jangka panjang.

Tingginya prevalensi hipertensi di Desa Wali mencerminkan pentingnya intervensi kesehatan masyarakat berbasis komunitas. Faktor risiko seperti pola makan tinggi garam, usia lanjut, dan minimnya skrining rutin turut memperburuk kondisi tersebut. Tantangan sistemik pelayanan kesehatan seperti hambatan geografis, keterbatasan infrastruktur, dan rendahnya literasi kesehatan menyebabkan masyarakat jarang melakukan pemeriksaan secara rutin.

Model intervensi proaktif melalui edukasi dan skrining massal terbukti efektif. Pendekatan ini menghadirkan layanan langsung di lokasi yang mudah dijangkau dan tanpa biaya, menjawab hambatan

akses. Partisipasi aktif masyarakat menandakan tingginya kebutuhan informasi dan layanan kesehatan. Edukasi kesehatan yang diberikan berhasil meningkatkan literasi dan membentuk kesadaran pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara rutin.

Kegiatan ini juga membuktikan bahwa edukasi terpadu yang disampaikan secara partisipatif dapat menjadi katalisator peningkatan kemandirian masyarakat dalam mengelola kesehatannya. Meski demikian, sifat kegiatan yang hanya berlangsung satu kali membatasi dampaknya dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan langkah keberlanjutan melalui reaktivasi dan penguatan Posbindu PTM di Desa Wali.

Data dari kegiatan ini dapat dijadikan baseline untuk advokasi dukungan ke Puskesmas Namrole dan Pemerintah Daerah guna pelatihan kader, penyediaan alat skrining, dan distribusi obat esensial. Kolaborasi antara institusi akademik, dinas kesehatan, dan pemerintah desa sangat penting untuk menjamin keberlanjutan program dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

## V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi kesehatan dan skrining hipertensi di Desa Wali terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Berdasarkan analisis gain score, normalized gain, dan nilai effect size (Cohen's d), penyuluhan kesehatan yang diberikan menunjukkan efektivitas tinggi dalam memperbaiki pemahaman peserta, terutama pada aspek pemeriksaan, faktor risiko, dan gejala hipertensi.

Peningkatan rerata skor pengetahuan peserta sebesar 41 persen poin dan nilai normalized gain 0,76 mengindikasikan bahwa sebagian besar ruang pembelajaran berhasil dicapai. Nilai Cohen's d rata-rata sebesar 0,965 menunjukkan dampak edukasi yang besar dan bermakna secara praktis. Selain itu, skrining kesehatan berhasil mendeteksi 50 kasus hipertensi dan 30 kasus pra-hipertensi dari 125 peserta, menegaskan pentingnya intervensi berbasis komunitas dalam deteksi dini penyakit tidak menular.

Keunggulan utama dari kegiatan ini terletak pada model pendekatan jemput bola yang partisipatif, kolaboratif, dan berbasis bukti, yang mampu menjangkau masyarakat dengan hambatan geografis dan akses kesehatan terbatas. Kelemahannya adalah keterbatasan waktu pelaksanaan yang bersifat satu kali, sehingga tidak memungkinkan pemantauan jangka panjang terhadap perubahan perilaku dan kepatuhan pengobatan. Namun, data dan hasil kegiatan dapat digunakan sebagai dasar perencanaan program lanjutan seperti pelatihan kader Posbindu dan advokasi ke fasilitas kesehatan setempat.

Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya memenuhi tujuan peningkatan literasi dan skrining kesehatan masyarakat, tetapi juga membuka peluang pengembangan program berkelanjutan yang berbasis data dan partisipasi komunitas. Intervensi serupa dapat direplikasi di wilayah lain dengan kondisi geografis dan demografis serupa untuk mendorong pemerataan akses dan peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana Pengabdian Masyarakat STIKes Maluku Husada menyampaikan terima kasih dan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Kabupaten Buru Selatan dan Camat Namrole atas dukungan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Puskesmas Pembantu beserta staf, Kepala Desa Wali beserta seluruh jajaran perangkat desa yang telah berperan aktif, serta kepada masyarakat Desa Wali yang telah menunjukkan partisipasi dan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung. Penulis juga berterima kasih kepada Puskesmas Pembantu Desa Wali atas dukungan tenaga kesehatan dan sarana pelayanan yang diberikan, serta kepada Lembaga STIKes Maluku Husada atas dukungan kelembagaan, administratif, dan moral yang sangat berarti dalam kelancaran kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, A. P., Wasir, R., & Nurani, F. S. (2024). MEMBANGUN SDM KESEHATAN UNGGUL: MENJEMBATANI KESENJANGAN KUALITAS DAN KUANTITAS UNTUK MASA DEPAN SISTEM KESEHATAN INDONESIA. *JK: Jurnal Kesehatan*, 2(6), 379–392.
- Asmin, E., Tahitu, R., Yunita, M., Mainase, J., Hataul, I. A. H., Mus, R., Ramla, R., Nahumarury, S., Hasibuan, A. B. A., & Metekohy, M. (2025). Pelayanan kesehatan di wilayah terpencil Buru Selatan, Maluku. *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.30867/pade.v7i1.2389>

- Donner, N. (2024). Raising Awareness and Importance of Health Education for Non-Communicable Disease Prevention Fostering supportive environments. *Family Medicine and Medical Science Research*, 13(3). <https://doi.org/10.37532/2327-4972.24.13.199>
- International Diabetes Federation. (2025). *Indonesia Diabetes Trends & Prevalence | IDF Atlas*. <https://diabetesatlas.org/data-by-location/country/indonesia/>
- Krismanuel, H. (2025). *Exploring genetic susceptibility to air pollution and its implications for disease risk and precision health: A scoping review*. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2025046>
- Mailintina, Y., Sabarina Panjaitan, R., Br Saragih, D., Ayu Utami, W., Sapta Nurhadi, R., & Putri, M. (2024). BERSIH DAN SEHAT BERSAMA: MENINGKATKAN KESADARAN KESEHATAN SISWA MELALUI PERILAKU HIBUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DI SDN CEMPAKA BARU 07 JAKARTA. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 2024–2117. <https://journal.unwira.ac.id/index.php/BERBAKTI>
- Marleni, L., Syafei, A., Thia Purnama Sari, M., Siti Khadijah Palembang, S., & Selatan, S. (2020). AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT HIPERTENSI DI PUSKESMAS KOTA PALEMBANG. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 15(1), 66–72. <https://doi.org/10.36086/JPP.V15I1.464>
- Mulyono, Y., Lestari, D. P., & Hasanah, M. H. (2025). PENGARUH PENDEKATAN STEM TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA : STUDI KASUS KUANTITATIF DI SMAN 3 PALANGKA RAYA. *MetaBio : Jurnal Pendidikan*, 7(1).
- Naradhipa, R. A., & Wasir, R. (2025). FAKTOR STRATEGIS DALAM RETENSI TENAGA KESEHATAN DI WILAYAH TERPENCIL INDONESIA. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2).
- Nasir, M., Cari, C., Sunarno, W., & Rahmawati, F. (2022). The effect of STEM-based guided inquiry on light concept understanding and scientific explanation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(11). <https://doi.org/10.29333/ejmste/12499>
- Rahmadhani Kaban, A., Surya Bakti, A., Sibagariang, I., Studi, P. S., dan Profesi Ners, K., Farmasi dan Kesehatan, F., Kesehatan Helvetia, I., & Studi, P. D. (2025). Hubungan Hipertensi dengan Life Style pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di Rumah Sakit Wulan Windy. *Nursing Applied Journal*, 3(1), 01–14. <https://doi.org/10.57213/NAJ.V3I1.494>
- Ria Efkelin, Lipin Lipin, Imelda Imelda, Hingawati Setio, Ary Rahmaningsih, & Ni Made Suarti. (2023). Peningkatan Motivasi Petugas Kader Posyandu Dalam Memberikan Pelayanan Prima Di RW 06 Desa Susukan Bojong Gede. *Pandawa : Pusat Publikasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 147–154. <https://doi.org/10.61132/pandawa.v1i4.194>
- Safitri, D. A., & Mardahlia, D. (2024). Kurang Memadainya Sarana dan Prasarana Penunjang Pelayanan Kesehatan di UPTD Puskesmas Muara Jawa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 5(4).
- Talarima, B., & Lawalata, I. V. (2023). DETEKSI DINI PTM MELALUI PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH DAN ASAM URAT. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(12), 1533–1539. <https://doi.org/10.55681/EJOIN.V1I12.2034>
- Wahab, A., & Syahid, A. (2021). *Penyajian Data Dalam Tabel Distribusi Frekuensi Dan Aplikasinya Pada Ilmu Pendidikan*. 2(1), 40–48. <http://jurnal.fai@umi.ac.id>
- World Health Organization. (2024, May 17). *World Hypertension Day 2024: Measure Your Blood Pressure Accurately, Control It, Live Longer*. <https://www.who.int/srilanka/news/detail/17-05-2024-world-hypertension-day-2024--measure-your-blood-pressure-accurately--control-it--live-longer>
- World Health Organization. (2025, September 18). *WHO urges cost effective solutions on NCDs and mental health amidst slowing progress*. <https://www.who.int/news/item/18-09-2025-who-urges-cost-effective-solutions-on-ncds-and-mental-health-amidst-slowng-progress>
- Wulandari, Y. (2024). Penyuluhan Kesehatan Hipertensi Dan Penatalaksanaannya. *Initium Community Journal*, 4(2), 41–47. <https://journal.medinerz.org/index.php/ICJ/article/view/184>
- Yang, X., Sun, J., & Zhang, W. (2024). *Global trends in burden of type 2 diabetes attributable to physical inactivity across 204 countries and territories, 1990-2019*. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1343002>
- Yanti, S. H., Suhardi, M., Murtikusuma, R. P., & Setiawan, Y. (2025). PANDANGAN TENAGA KESEHATAN TERHADAP TANTANGAN DALAM MEMBERIKAN EDUKASI KESEHATAN DI DAERAH TERPENCIL. *DIAGNOSA : Jurnal Hasil Riset Dan Pengembangan Ilmu Kesehatan*, 1(1).