

## EDUKASI KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT HIPERTENSI

Wenny Ino Ischak<sup>1</sup>, Suwarly Mobiliu<sup>2</sup>, Indra Domili<sup>3</sup>, Herman Luawo<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Program Studi Diploma 3 Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Diploma 3 Gizi, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Gorontalo, Indonesia  
[wennyischak@gmail.com](mailto:wennyischak@gmail.com)<sup>1</sup>, [suwarlymobiliu@poltekkesgorontalo.ac.id](mailto:suwarlymobiliu@poltekkesgorontalo.ac.id)<sup>2</sup>, [indra.domili76@gmail.com](mailto:indra.domili76@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[hermanluawo@poltekkesgorontalo.ac.id](mailto:hermanluawo@poltekkesgorontalo.ac.id)<sup>4</sup>

### ABSTRAK

**Abstrak:** Hipertensi merupakan masalah kesehatan berakibat peningkatan angka kesakitan dan kematian serta beban biaya kesehatan termasuk di Indonesia. Penanggulangan masalah hipertensi di Indonesia meliputi upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Salah satu cara untuk mengatasi hipertensi pada lansia yaitu melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan melakukan pemeriksaan kesehatan dan pengukuran status gizi serta meningkatkan pengetahuan pada 48 orang lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila. Lansia diberikan penyuluhan tentang pola hidup sehat di masa lansia kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah, kolesterol dan pengukuran antropometri. Hasil kegiatan berdampak positif bagi lansia dimana terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 29%, lansia telah melakukan pemeriksaan kesehatan sebesar 100% serta diketahuinya lansia yang memiliki status gizi normal sebesar 58%.

**Kata Kunci:** Edukasi kesehatan; penyakit hipertensi.

**Abstract:** Hypertension is a health problem resulting in an increase in morbidity and mortality as well as the burden of health costs, including in Indonesia. Handling the problem of hypertension in Indonesia includes promotive, preventive, curative and rehabilitative efforts. One way to treat hypertension in the elderly is to have regular health checks. This community service activity aims to carry out health checks and nutritional status measurements as well as increase knowledge of 48 elderly people in Dutohe Barat Village, Kabila District. Elderly were given counseling about a healthy lifestyle in the elderly then blood pressure, cholesterol and anthropometric measurements were checked. The results of the activity have a positive impact on the elderly where there is an increase in knowledge of 29%, the elderly have carried out health checks by 100% and it is known that the elderly have normal nutritional status by 58%.

**Keywords:** Health Education; Hypertension Disease.



#### Article History:

Received: 26-08-2022

Revised : 01-10-2022

Accepted: 11-10-2022

Online : 17-10-2022



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyakit yang tidak ditularkan dan tidak ditransmisikan kepada orang lain dengan bentuk kontak apapun, menyebabkan kematian dan membunuh sekitar 35 juta manusia setiap tahunnya, atau 60% dari seluruh kematian secara global, dengan 80% prevalensi pada negara berkembang (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019). PTM, khususnya penyakit kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes merupakan ancaman utama bagi Kesehatan dan perkembangan manusia saat ini (Sudayasa et al., 2020). Penyakit tidak menular dapat dicegah dengan menghindari faktor resiko antara lain perilaku merokok, pola makan yang tidak seimbang, konsumsi makanan yang mengandung zat adiktif, kurang berolah raga serta kondisi lingkungan yang buruk terhadap Kesehatan (Kartika & Rachmawati, 2017).

Pada tahun 2000, kematian akibat PTM sebesar 49%. Selanjutnya pada 2010 angka tersebut kembali meningkat menjadi 58% (Ariyanti et al., 2020). Terakhir, hingga pertengahan 2015, diketahui kematian akibat PTM telah mencapai 67% (Indriyawati et al., 2018). Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 mempublikasikan hasil risetnya tentang kejadian hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun yaitu 25,8%, hasil cakupan tenaga kesehatan 36,8% dan sekitar 63,2% kasus hipertensi tidak terdiagnosis. Kejadian hipertensi yang didasarkan pada hasil pengukuran tekanan darah adalah 32,2%, selanjutnya sekitar 7,8% prevalensi hipertensi didiagnosis berdasarkan riwayat minum obat dan oleh tenaga kesehatan, hasil ini hanya mewakili sekitar 24,2% dari kasus hipertensi di masyarakat. Kondisi ini menjelaskan bahwa sekitar 75,8% kasus hipertensi di Indonesia belum dijangkau oleh pelayanan kesehatan dan didiagnosis (Kemenkes RI, 2013).

Hasil SKRT (Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 2010), menyebutkan bahwa penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit nomor satu penyebabnya sekitar 20-35% dari kematian tersebut disebabkan oleh hipertensi dengan persentase jumlah penderita sebanyak 27,5%. Penelitian epidemiologi membuktikan bahwa hipertensi berhubungan secara linear dengan morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler, Sehingga diperlukan pemberdayaan dan peran serta masyarakat (Fuadah & Rahayu, 2018).

Perlunya kegiatan menggerakkan dan memajukan masyarakat untuk hidup sehat dengan mengubah pola hidup. Pencegahan jauh lebih baik daripada pengobatan ketika datang suatu penyakit, dengan meningkatnya prevalensi PTM, diperlukan edukasi dan dukungan kepada masyarakat serta menerapkan upaya pencegahan berupa deteksi dini atau skrining PTM, terutama pada kelompok berisiko. Masyarakat harus selalu diajak

untuk melakukan upaya pencegahan penyakit (Kartika & Rachmawati, 2017).

Puskesmas Kabila Kabupaten Bone Bolango memiliki wilayah kerja sebanyak Dua Belas Desa/Kelurahan. Data Puskesmas Kabila Bulan Desember Tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat 1459 orang pada kelompok usia 15 s/d 59 tahun di Desa Dutohe Barat, dimana sasaran penderita hipertensi sebanyak 383 orang dan sasaran penderita Diabetes Mellitus 26 orang. Capaian pelayanan pada Penderita hipertensi sebanyak 124 orang (32,37%) dan penderita Diabetes mellitus 24 orang (92,30%).

Tujuan kegiatan pengabdian ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan lansia serta melakukan pemeriksaan kesehatan berupa pengukuran tekanan darah, pengukuran kolesterol dan pengukuran status gizi sehingga diharapkan mampu meningkatkan Kesehatan yang optimal pada lansia di Desa Dutohe Barat.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan bertempat di Kantor Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango, dengan pesertanya adalah lansia sejumlah 48 orang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kegiatan kolaborasi dosen Program Studi Diploma III Keperawatan dengan dosen Program Studi Diploma III Gizi sebanyak 4 orang beserta 3 orang mahasiswa. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah pemberian pre-test dan post-test, penyuluhan dengan media pemutaran video, pemeriksaan kesehatan (pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan kolesterol), serta pengukuran berat badan dan tinggi badan. Berikut langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diuraikan sebagai berikut:

### **1. Pra Kegiatan**

Kegiatan koordinasi dengan Kepala Desa dan Kader Desa terkait perencanaan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Tim pengabdian kepada masyarakat kemudian mempersiapkan materi penyuluhan dengan membuat materi menjadi video, serta menyiapkan soal *Pre-Test* dan *Post-Test*.

### **2. Pelaksanaan Kegiatan**

- a. Kegiatan diawali dengan sambutan dari Kepala Puskesmas Kabila dan Kepala Desa Dutohe Barat
- b. Pemberian soal *Pre-Test* berjumlah 10 nomor objektif dengan indicator pengertian hipertensi, faktor penyebab, pencegahan serta upaya penanganannya
- c. Pemeriksaan kesehatan yaitu melakukan pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah dan kolesterol.
- d. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoice

- e. Setelah semua peserta di lakukan pemeriksaan kesehatan dilanjutkan memberikan penyuluhan yang diberikan oleh salah seorang dosen, materi penyuluhan yaitu faktor resiko hipertensi, pengaturan pola makan, komplikasi hipertensi dan tips mencegah hipertensi.

### 3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan yaitu dengan melakukan *Post-Test* pada seluruh peserta. Mengevaluasi jumlah lansia yang telah melakukan pemeriksaan Kesehatan dan pengukuran status gizi.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan telah dilaksanakan pada lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango dengan jumlah peserta 48 orang.

### 1. Kegiatan *Pre Test*

Kegiatan ini dilakukan diawal kegiatan dimana untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan lansia terhadap penyakit hipertensi. Kade posyandu membantu dalam pelaksanaan *Pre Test* ini.

### 2. Kegiatan Pemeriksaan kesehatan

Pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah dan kolesterol pada lansia, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemeriksaan kolesterol.

### 3. Kegiatan Pengukuran Status Gizi

Pengukuran status gizi dilakukan dengan melakukan penimbangan berat badan serta pengukuran tinggi badan. Hasil pengukuran ini akan dihitung menggunakan Indeks Masa Tubuh (IMT). penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan, dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Pengukuran berat badan dan tinggi badan.

Pengukuran status gizi dilakukan dengan melakukan penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital serta pengukuran tinggi badan menggunakan microtoice.

#### 4. Penyuluhan Kesehatan.

Merupakan kegiatan untuk memberikan edukasi kepada lansia tentang penyakit hipertensi. Setelah dilakukan penyuluhan kemudian dilanjutkan dengan *posttest*, untuk mengukur sejauh mana peningkatan pengetahuan lansia. Pemberian penyuluhan yang dilakukan oleh tim pengabmas, dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Kegiatan penyuluhan

Penyuluhan kesehatan merupakan suatu kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan informasi-informasi pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bias melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan serta terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Nelwan, 2019). Tujuan dari penyuluhan kesehatan adalah tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan memelihara kesehatan, berperan aktif mewujudkan kesehatan yang optimal sesuai hidup sehat baik fisik, mental dan social (Hatta et al., 2018).

Ketepatan pemilihan media dalam penyuluhan akan mempengaruhi hasil yang diharapkan. Media yang dipilih dalam penyuluhan harus optimal sehingga proses penyuluhan dapat berjalan dengan efektif. Media

yang digunakan saat ini yaitu media video. Video tersebut memuat gambar dan suara yang dapat digunakan sebagai media penyampaian edukasi tentang upaya pencegahan penyakit hipertensi (Vandana, 2018).

Penyuluhan yang disampaikan merupakan upaya terencana dan terarah dalam memberi motivasi kepada lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila untuk mencegah penyakit hipertensi. Masalah yang sering dihadapi penduduk lansia adalah masalah kesehatan. Hal itu mengingat umur yang tak lagi muda dan faktor fisik yang menua. Kurangnya informasi dan pengetahuan lansia mengenai penyakit degeneratif, pola hidup sehat, dan pola pencegahan dini, masih merupakan penyebab utama tingginya angka kejadian komplikasi penyakit pada lansia (Hizbullah & Haidir, n.d.).

## 5. Evaluasi Hasil Kegiatan

Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* pada lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango secara rinci, dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil *Pre Post* dan *Post Test* pada lansia

No	Hasil Pre Test	n	%	Hasil Post test	n	%	$\Sigma$ %
1	Baik	23	47,9	Baik	37	77,1	29,2
2	Cukup	15	31,3	Cukup	7	14,6	-16,7
3	Kurang	10	20,8	Kurang	4	8,3	-12,5
	Total	48	100	Total	48	100	

Tabel diatas menunjukkan rata-rata kenaikan pengetahuan pada lansia di Desa Dutohe barat sebesar 29,2 %, dimana hal ini menunjukkan bahwa lansia meningkat pengetahuannya dengan pemberian edukasi Kesehatan. Penyakit tidak menular muncul dari kombinasi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi oleh individu adalah usia, jenis kelamin, dan genetika. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah faktor yang dapat diubah melalui kesadaran individu itu sendiri dan intervensi social. PTM menjadikan pengendaliannya penting dilakukan. Deteksi dini serta pengobatan yang tepat membuat pengendalian PTM lebih baik (Istichomah, 2020).

Pencegahan penyakit degeneratif dapat dilakukan dengan meningkatkan kesadaran atas faktor-faktor resiko. Peningkatan kesadaran dapat dilakukan dengan edukasi atau penyuluhan kesehatan baik secara langsung maupun menggunakan teknologi (R. Dewi et al., 2021). Penyuluhan pada lanjut usia diperlukan beberapa strategi seperti: Mencegah kegemukan. Kegemukan dapat dicegah dengan membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh dan gula, mengonsumsi sayur-sayuran yang mudah cerna, minum air putih sesuai kebutuhan, Selain

mengatur pola makan lansia harus aktif melakukan pergerakan baik olah raga ringan, berjalan kaki yang dapat dilakukan sesuai kemampuan, Mengontrol tekanan darah dapat mencegah terjadinya peningkatan tekanan darah minimal tekanan darah dalam batas terkontrol dan mengontrol kadar gula darah sebagai upaya pemantauan peningkatan kadar gula (Septiani, 2019). Hasil pemeriksaan kesehatan tekanan darah pada lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Pemeriksaan tekanan darah pada lansia

No	Kategori tekanan darah	n	%
1	Normal	19	39,6
2	Prehipertensi	10	20,8
3	Hipertensi (stage 1)	11	22,9
4	Hipertensi (stage 2)	8	16,7
	Total	48	100

Penderita tekanan darah tinggi berisiko dua kali lipat menderita penyakit jantung koroner. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tidak menular yang menjadi masalah kesehatan penting di seluruh dunia karena prevalensinya yang cukup tinggi dan terus meningkat serta hubungannya dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati, dan gagal ginjal (E. U. Dewi et al., 2020).

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu hipertensi essensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya dan hipertensi sekunder yaitu penyebabnya dapat ditentukan antara lain kelainan pembuluh darah, ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (*hiperaldosteronisme*). Kadar kolesterol total yang baik dalam darah adalah kurang dari 200 mg/dl, termasuk kategori tinggi bila kadarnya mencapai 240 mg/dl atau lebih. Faktor yang menjadi penyebab kolesterol tinggi diantaranya adalah faktor keturunan dan pola hidup yang kurang sehat (Fadhilah, 2019).

Semakin bertambah usia, tekanan darah Anda cenderung semakin meningkat. Oleh karena itu, seiring pertambahan usia, risiko mengalami hipertensi pun semakin tinggi. Baik dalam kondisi tekanan darah tinggi maupun normal, tekanan darah sistolik akan meningkat secara signifikan hingga memasuki usia 70 atau 80 tahun. Sementara itu, tekanan diastolik akan terus mengalami peningkatan hingga usia 50 atau 60 tahun (R. Dewi et al., 2021). Analisa data dalam Penelitian pemanfaatan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular (PTM) pada penderita hipertensi menggunakan uji statistik Rho Spearman didapatkan nilai signifikan (P Value)  $0,004 < 0,05$ , sehingga terdapat hubungan pengetahuan penderita hipertensi dengan pemanfaatan Posbindu PTM (Fuadah & Rahayu, 2018). Hasil pemeriksaan kesehatan kolesterol

pada lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Pemeriksaan kolesterol pada lansia

No	Kategori kolesterol	n	%
1	Normal	31	64,6
2	Tinggi	17	35,4
3	Baik	22	52,4
	Total	42	100

Sumber kolesterol ada dua yaitu kolesterol eksogen yang bersal dari makanan yang kita makan sehari-hari, dan kolesterol endogen yang dibuat didalam sel tubuh terutama hati. Bahan makanan yang mengandung tinggi kolesterol adalah kuning telur, daging merah, otak, dan hati. Kolesterol tidak disintesis oleh tumbuhan, sayur dan buah-buahan (Asmara, 2016). Hasil pengukuran antropometri dan telah dikategorikan menurut IMT/U pada lansia di Desa Dutohe Barat dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil pengukuran status gizi

No	Status gizi	n	%
1	Normal	28	58,30
2	Kekurangan BB	3	6,25
3	Kelebihan BB	17	35,45
	Total	48	100

Faktor resiko terjadinya penyakit hipertensi beragam, ada yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan usia Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu obesitas, kurang berolahraga atau aktivitas, merokok, alkoholisme, stress, dan pola makan. Lansia dengan status gizi kelebihan berat badan memiliki resiko lebih banyak terkena penyakit hipertensi dibandingkan yang memili status gizi normal maupun kekurangan berat badan (Vandana, 2018).

Hal-hal yang penting diperhatikan lansia untuk mempertahankan kesehatan meliputi, membatasi semua asupan makanan yang tinggi kandungan gula, lemak, dan garam. Adapun tujuan membatasi makanan tersebut, mengingat lansia mengalami kemunduran fungsi-fungsi tubuh sehingga memengaruhi absorpsi dan metabolisme tubuh. Penurunan fungsi tubuh pada lansia akan berdampak terhadap kesehatannya sehingga timbul penyakit degenerative (Kartika & Rachmawati, 2017)

Faktor yang memicu timbulnya penyakit hipertensi karena status gizi tidak merata. Kelebihan gizi dimulai pada usia 45 tahun hingga biasanya berhubungan gaya hidup dan kemakmuran. Dengan kondisi asupan makanan dan vitamin gizi melebihi kebutuhan tubuh. Situasi kelebihan gizi ini akan membawa situasi obesitas perubahan status gizi ditandai



dengan peningkatan berat badan secara langsung mempengaruhi tekanan darah tinggi (Istichomah, 2020).

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat pada lansia di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila berdampak positif bagi lansia, hal ini ditunjukkan dengan 48 orang (100%) lansia telah melakukan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan tekanan darah, dan kolesterol. Peningkatan pengetahuan pada lansia melalui penyuluhan sebesar 29% dan lansia yang memiliki status gizi normal sebesar 58%. Saran untuk kegiatan selanjutnya diharapkan untuk dapat melakukan kegiatan lainnya seperti pemberian konseling, pendampingan dan pemantauan yang rutin.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat menghaturkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Kabila, Kepala Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila yang telah memberikan dan memfasilitasi pelaksanaan kegiatan kepada lansia sehingga dapat berjalan dengan baik, serta ucapan terima kasih atas dukungan Kader Desa yang dengan ikhlas membantu tim pengabdian masyarakat, serta lansia yang berpartisipasi aktif selama mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ariyanti, R., Preharsini, I. A., & Sipolio, B. W. (2020). Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 74. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i2.369>
- Asmara, R. (2016). Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia. *Revista Brasileira de Ergonomia*, 3(2), 80–91. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*.
- Dewi, E. U., Widari, N. P., Halawa, A., Amalia, T. D., Dimas, H., Surabaya, B., & Cimanuk, J. (2020). Pendidikan kesehatan pentingnya posyandu lansia. *Stikes William Booth*, 20.
- Dewi, R., Meisyaroh, M., & Kassaming. (2021). Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Lanjut Usia Tentang Penyakit Degeneratif Di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat (JIPengMas)*, 1(1), 8–13. <https://stikesmu-sidrap.e-journal.id/JIPengMas/article/view/234>
- Fadhilah, N. (2019). Consumption of Foods Risk Factors Causing Non Infectious. *Jurnal Kesehatan, Volume VII*, 102–107.
- Fuadah, D. Z., & Rahayu, N. F. (2018). Pemanfaatan POS Pembinaan Terpadu (POSBINDU) Penyakit tidak Menular (PTM) pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(1), 020–028. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i1.art.p020-028>
- Hariawan, H. (2020). *CERDIK Meningkatkan Pengendalian Penyakit Tidak*

- Menular di Indonesia:DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/2trik9104>. 10(1), 16–20.*
- Hatta, H., Pakaya, R., & Laiya, M. (2018). Analisis Hubungan Status Gizi Lansia Di Puskesmas Limboto Barat. *Gorontalo Journal of Public Health*, 1(1), 024. <https://doi.org/10.32662/gjph.v1i1.146>
- Hizbullah, M., & Haidir. (n.d.). *e-ISSN: 2745-6072 p-ISSN: 2745-6064 Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Maju Uda Universitas Darma Agung Medan*. 3(1), 113–119.
- Indriyawati, N., Widodo, W., Widyawati, M. N., Priyatno, D., & Jannah, M. (2018). Skrining Dan Pendampingan Pencegahan Penyakit Tidak Menular Di Masyarakat. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 14(1), 50. <https://doi.org/10.31983/link.v14i1.3287>
- Istichomah, I. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Pada Lansia di Dukuh Turi, Bambanglipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.30644/jphi.v2i1.369>
- Kartika, V., & Rachmawati, T. (2017). Peranan Agen Perubahan Dalam Pengendalian Penyakit Tidak Menular (Ptm) Di Kecamatan Indihiang, Kota Tasikmalaya. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 20(4), 182–190. <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id:81/index.php/hsr/article/view/77>
- Kemendes RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Kementerian Kesehatan RI.
- Nelwan, J. E. (2019). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan Masyarakat Tentang Hipertensi Di Kota Manado. *Journal PHWB*, 1(2), 1–7. <http://ejournalhealth.com>
- Septiani, P. E. (2019). Jurnal Pengabdian Masyarakat. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 105–111. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i1.2729>
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., Jamaluddin, J., Parawansah, P., Alifariki, L. O., Arimaswati, A., & Kholidha, A. N. (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(1), 60–66. <https://doi.org/10.30994/jceh.v3i1.37>
- Vandana, M. Y. (2018). Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Tentang Hipertensi Pada Lansia DI Desa Pesucen, Banyuwangi. *Bahan Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 6–12. <http://journal.poltekkesjambi.ac.id/index.php/GBKM/article/view/91/36>