

# Pemeriksaan dan Penyuluhan Indeks Massa Tubuh dan Hipertensi di Dusun Gegerbajing Kulon Progo

**Puteri Aulia<sup>1</sup>, Dimas Arya<sup>1</sup>, Nifta Aulia<sup>1</sup>, Lina Reta<sup>1</sup>, Cahyo Ardhi<sup>1</sup>, Oktavia Miftakhus<sup>1</sup>, Modista Yuarindias<sup>1</sup>, Abdullah<sup>1</sup>, Arief Waskitho<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Geblagan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, D.I. Yogyakarta 55183

Email: arief.waskitho@umy.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.18106/ppm.61.1173>

## Abstrak

World Health Organization menunjukkan bahwa penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian di dunia yang mewakili 63% dari semua kematian tahunan. Salah satu jenis PTM yang banyak dialami masyarakat yaitu hipertensi. Angka kejadian hipertensi pada Riskesdas 2018 mengalami kenaikan sebesar 8,3%. Prevalensi hipertensi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta cenderung mengalami peningkatan dan berada di atas nilai rata-rata Indonesia. Tekanan darah yang tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi. Deteksi dini perlu dilakukan dengan cara pemeriksaan tekanan darah secara berkala. Hasil survei yang dilakukan di Dusun Gegerbajing, Kalurahan Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, DI Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat beberapa masalah kesehatan yang dialami masyarakat, namun hipertensi menjadi perhatian khusus karena paling banyak diderita. Hal tersebut menjadi dasar perlu dilakukannya pengabdian terkait cara pencegahan dan penanganan penyakit hipertensi secara tepat. Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk mengukur indeks massa tubuh, pemeriksaan tekanan darah untuk skrining hipertensi, dan penyuluhan. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa masyarakat Dusun Gegerbajing yang memiliki IMT dan tekanan darah di atas normal disebabkan oleh faktor pola hidup yang kurang sehat. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mencegah dan menangani penyakit hipertensi.

Kata Kunci: Dusun Gegerbajing, Hipertensi, Indeks massa tubuh, Penyuluhan, Tekanan darah

## Pendahuluan

Penyakit tidak menular (PTM) adalah salah satu masalah kesehatan yang sampai saat ini menjadi perhatian dalam dunia kesehatan karena menjadi salah satu penyebab dari kematian. Penyakit tidak menular (PTM) ini dikenal sebagai penyakit kronis yang tidak ditularkan dari orang ke orang dan memiliki durasi yang panjang tetapi pada umumnya berkembang secara lambat (Riskesdas, 2018). Laporan dari WHO menunjukkan bahwa sejauh ini, PTM merupakan penyebab utama kematian di dunia yang mewakili 63% dari semua kematian tahunan. Salah satu jenis PTM yang banyak dialami masyarakat yaitu hipertensi. Angka kejadian hipertensi pada Riskesdas tahun 2018 mengalami kenaikan dari 25,8% menjadi 34,1%. Prevalensi hipertensi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta cenderung mengalami peningkatan dan berada di atas nilai rata-rata Indonesia.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (Kemenkes RI, 2020). Menurut *American Heart Association* atau AHA dalam Kemenkes (2018), hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejalanya sangat bermacam-macam pada setiap individu dan hampir sama dengan penyakit lain. Gejala-gejala tersebut adalah sakit kepala atau rasa berat ditengkuk, vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging atau tinnitus dan mimisan (Riantono, 2013). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer (essensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer penyebabnya tidak diketahui sedangkan hipertensi sekunder dapat disebabkan karena penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung, dan gangguan anak ginjal. Pencegahan dan penanganan masalah penyakit hipertensi di Indonesia harus dimulai dengan menambah tingkat kesadaran masyarakat terkait perubahan pola hidup agar menjadi lebih sehat. Demi mewujudkan hal tersebut, maka perlu dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk skrining dan penyuluhan tentang hipertensi. Kegiatan skrining dan penyuluhan terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan

kesadaran masyarakat tentang pentingnya mencegah dan menangani kejadian suatu penyakit sehingga dapat meminimalisir risiko (Warjiman dkk., 2020).

Hasil survei yang dilakukan di Dusun Gegerbajing, Kalurahan Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, DI Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat beberapa masalah kesehatan yang dialami masyarakat, namun hipertensi menjadi perhatian khusus karena paling banyak diderita. Hal tersebut menjadi dasar pentingnya dilakukannya pengabdian terkait cara pencegahan dan penanganan penyakit hipertensi secara tepat. Kegiatan pengabdian ini merupakan bentuk pemberdayaan kesehatan yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dalam rangka menyebarkan pesan kesehatan sehingga tercapai hidup yang sehat. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan pemeriksaan berupa pengukuran tekanan darah dan indeks massa tubuh (IMT) dan penyuluhan terkait PTM pada masyarakat di Dusun Gegerbajing.

### Metode Pelaksanaan

Program pengabdian yang dilakukan berupa pemeriksaan dan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan dan penanganan penyakit hipertensi. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Dusun Gegerbajing, Kalurahan Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, DI Yogyakarta. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta yang berasal dari Kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk mengukur indeks massa tubuh, pemeriksaan tekanan darah untuk skrining hipertensi, dan penyuluhan terkait materi hipertensi dengan media Power Point. Materi yang diberikan yaitu pengertian, klasifikasi, tanda dan gejala, faktor risiko, komplikasi jangka panjang, dan cara pencegahan serta mengobati hipertensi. Bahan dan alat spesifik yang digunakan adalah laptop, timbangan digital, stadiometer, sphygmomanometer digital. Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan perangkat lunak Statistical Package for The Social Sciences 22 (SPSS 22).

### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian dimulai dengan pemeriksaan tekanan darah, pengukuran tinggi, dan pengukuran berat badan dengan jumlah responden yang terlibat dalam pemeriksaan ini berjumlah 30 orang. Distribusi usia peserta dapat dilihat pada Tabel 1 yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 45-59 tahun yaitu 13 orang dengan presentase 43,3%. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan mayoritas masyarakat Dusun Gegerbajing merupakan perokok aktif pada pria dan perokok pasif pada wanita. Masyarakat setempat juga memiliki pola hidup yang kurang terjaga seperti kandungan gizi makanan yang dikonsumsi tidak terkontrol contohnya terlalu banyak garam, santan, minyak, dan karbohidrat. Serta terdapat beberapa kelompok masyarakat usia >50 tahun yang memiliki riwayat penyakit herediter (keturunan) seperti diabetes melitus dan hipertensi. Hal tersebut dapat memicu penyakit hipertensi apabila tidak dilakukan pencegahan secara tepat.

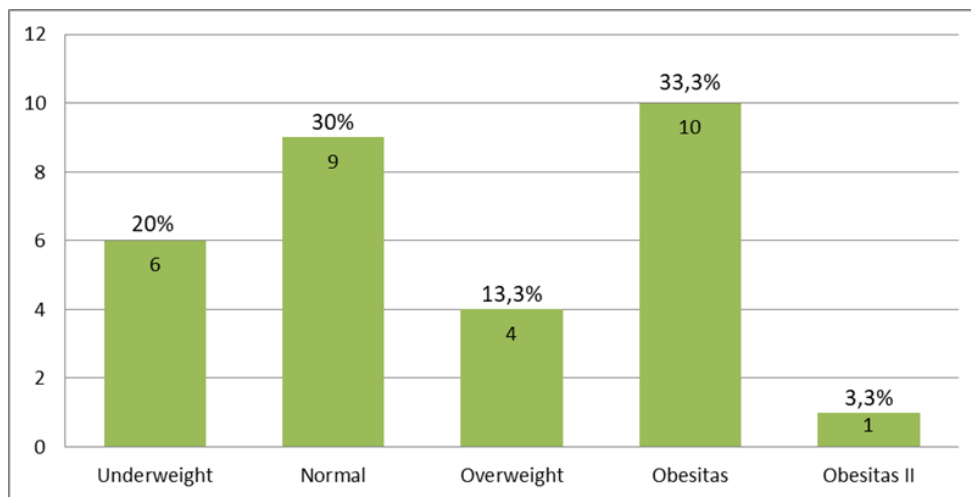
**Tabel 1.** Distribusi jumlah dan persentase usia ibu-ibu PKK Dusun Gegerbajing (n= 30)

| Usia        | Jumlah | Pesentase |
|-------------|--------|-----------|
| 19-44 tahun | 9      | 30%       |
| 45-59 tahun | 13     | 43,3%     |
| ≥60 tahun   | 8      | 26,7%     |

Tahap pertama pada kegiatan pengabdian yaitu dilakukan pengukuran berat dan tinggi badan peserta untuk mengetahui indeks massa tubuh sebagai skrining awal. Kegiatan pengukuran tinggi dan berat badan ditunjukkan pada Gambar 1. Sedangkan hasil pengukuran distribusi indeks massa tubuh ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 1. Pengukuran tinggi dan berat badan peserta



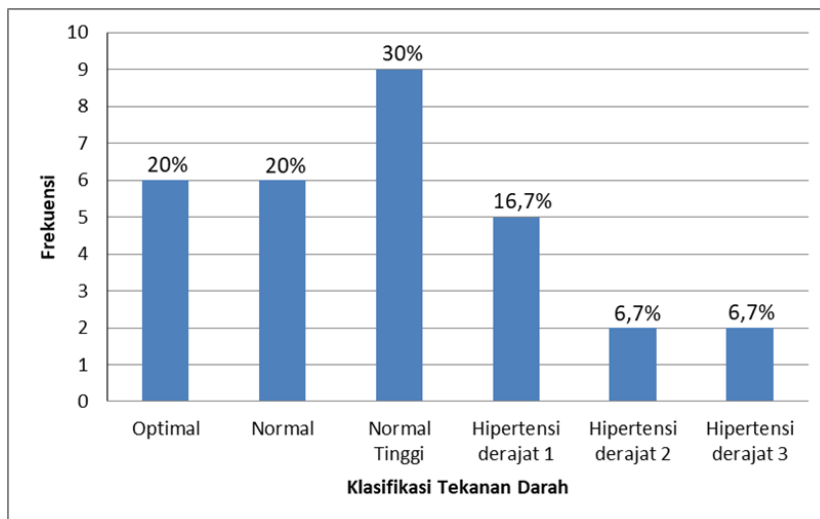
Gambar 2. Distribusi indeks massa tubuh ibu-ibu PKK Dusun Gegerbajing

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa 33,3% ibu-ibu PKK Dusun Gegerbajing mengalami obesitas, 30% memiliki indeks massa tubuh yang normal, 20% mengalami berat badan yang kurang, 13% memiliki berat badan yang berlebih, dan 3,3% mengalami obesitas tingkat II. Analisa mengenai IMT (Indeks Massa Tubuh), dari total jumlah ibu-ibu penduduk Dusun Gegerbajing sebagian besar memiliki terkategori ber-IMT diatas normal diantaranya antara lain Overweight (23-24,9), Obesitas (25-29,9), dan Obesitas II ( $\geq 30$ ). Hal ini terjadi dikarenakan berbagai faktor salah satunya adalah karena kandungan gizi makanan yang tak terkontrol seperti terlalu banyak gula/karbohidrat, santan, dan minyak yang dapat menumpuk menjadi lemak dan kolesterol sehingga dapat menaikkan berat badan (Ekanayaka dkk., 2013). Berdasarkan hasil wawancara peserta yang memiliki IMT diatas normal menunjukkan bahwa masyarakat terlalu sering menghangatkan ulang makanan yang sudah dimasak di hari sebelumnya. Dimana proses penghangatan ulang pada makanan khususnya yang bersantan dapat menimbulkan bahaya bagi tubuh karena minyak yang keluar saat proses penghangatan mengandung kolesterol jahat sehingga menyebabkan berat badan berlebih atau IMT nya semakin naik (Lin & Li, 2021). Untuk peserta yang memiliki IMT normal (18,5-22,9) rata-rata memang memiliki pola hidup yang teratur dan sehat seperti dapat menakar jumlah porsi makanan dengan gizi yang seimbang dan diselingi beraktivitas di kebun atau sawah dari siang hingga petang. Sedangkan peserta yang memiliki IMT Underweight ( $< 18,5$ ) menunjukkan bahwa kurang memperhatikan kandungan gizi pada makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Tahap selanjutnya

dilakukan pemeriksaan tekanan darah bagi peserta yang ditunjukkan pada Gambar 3. Hasil pemeriksaan tekanan darah peserta penyuluhan ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 3. Pemeriksaan tekanan darah peserta



Gambar 4. Distribusi tekanan darah ibu-ibu PKK Dusun Gegerbajing

Berdasarkan Gambar 4 menunjukkan bahwa terdapat 9 dari 30 orang (30%) peserta memiliki tekanan darah yang tergolong normal tinggi yaitu dalam rentang 130-139/85-89 mmHg, sebanyak 6 orang (20%) memiliki tekanan darah yang normal dan optimal, serta sebanyak 5 orang (16,7%) mengalami hipertensi derajat 1, 2 orang (6,7%) mengalami hipertensi derajat 2, dan 2 orang (6,7%) mengalami hipertensi derajat 3. Dari total jumlah peserta Dusun Gegerbajing sebagian besar memiliki tekanan darah tinggi (Hipertensi) dari skala normal tinggi (130-139/85-89 mmHg) hingga Hipertensi derajat 3 ( $\geq 180/\geq 110$  mmHg). Hal ini dapat terjadi karena berbagai faktor tetapi salah satunya karena faktor yang tidak dapat dikontrol yaitu faktor keturunan (herediter/genetik) dan usia lansia ( $\geq 50$  tahun) (Khasanah, 2022). Faktor lain yang menyebabkan tingginya jumlah pengidap penyakit hipertensi pada ibu-ibu PKK Dusun Gegerbajing ini adalah perokok pasif (dari suami dan anak remaja pria) dan gaya hidup (hiperlipidemia dan/atau dislipidemia). Asap rokok dapat menimbulkan flek pada dinding pembuluh darah dan penumpukan lemak (hiperlipidemia dan dislipidemia) yang dapat menghimpit pembuluh darah. Dua kondisi ini menyebabkan terjadinya vasokonstriksi (penyempitan) pembuluh darah yang mengakibatkan jantung mengkompensasi dengan menaikkan tekanan perifer sehingga tekanan darah naik dan menjadi hipertensi (Saxena dkk., 2018). Sedangkan, pada peserta yang memiliki tekanan darah normal (120-129/80-84 mmHg) dan

optimal (<120/80 mmHg) rata-rata memiliki pengetahuan yang cukup terkait pengendalian tekanan darah karena sering mengikuti assesmen penyuluhan dari Puskesmas Samigaluh II kepada warga yang dilaksanakan sebulan sekali.

Berdasarkan hasil pemeriksaan diketahui bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dan tekanan darah yang tinggi pada ibu-ibu PKK warga Dusun Gegerbajing. Ibu-ibu yang memiliki IMT diatas normal juga menunjukkan nilai tekanan darah yang tinggi pula. IMT yang tinggi berarti berbadan gemuk dimana terdapat penumpukan lemak yang berlebih dapat membuat penumpukan plak (lemak) pada dinding pembuluh darah sehingga terjadi penyempitan pada pembuluh darah endotel (vasokonstriksi) dan mengakibatkan peningkatan curah jantung sehingga tekanan darahnya menjadi naik (Seravalle & Grassi, 2017). Hal tersebut dapat disebabkan oleh kebiasaan warga Dusun Gegerbajing yang mengonsumsi makanan tanpa memperhatikan kebutuhan kalori dan kandungan. Faktor resiko yang dapat memperberat kejadian hipertensi diantaranya adalah merokok, konsumsi garam berlebih, dislipidemia, diet rendah serat, kurang aktivitas fisik, obesitas, dan stress (Khasanah, 2022). Selain itu faktor resiko pada kejadian IMT yang tinggi dikarenakan obesitas diantaranya adalah memiliki pola makan yang tidak sehat, *sedentary lifestyle* (kurang bergerak), usia, dan genetik.

Setelah dilakukan pengukuran IMT dan pemeriksaan tekanan darah, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan terkait pencegahan dan penanganan penyakit hipertensi secara tepat. Materi penyuluhan meliputi pengertian, klasifikasi, tanda dan gejala, faktor risiko, komplikasi jangka panjang, serta cara pencegahan dan mengobati hipertensi. Kegiatan penyuluhan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mencegah dan menangani penyakit hipertensi. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan ditunjukkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Penyuluhan hipertensi ibu-ibu PKK Dusun Gegerbajing

Kegiatan penyuluhan terkait pencegahan dan penanganan penyakit hipertensi berjalan dengan lancar. Peserta mengikuti kegiatan penyuluhan dengan antusias yang tinggi, terlihat dari diskusi interaktif yang terjadi antara peserta dengan pemateri. Dengan adanya kegiatan ini masyarakat dapat lebih memperhatikan pola hidup khususnya terkait makanan yang dikonsumsi agar terhindar dari penyakit hipertensi.

### **Simpulan**

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan di Dusun Gegerbajing, Kalurahan Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, D.I. Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa masyarakat yang memiliki IMT dan tekanan darah diatas normal disebabkan oleh faktor pola

hidup yang kurang sehat. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mencegah dan menangani penyakit hipertensi.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas dana pengabdian yang telah diberikan dan kepada masyarakat Dusun Gegerbajing Kulon Progo yang telah berpartisipasi mendukung terlaksananya program pengabdian ini.

### Daftar Pustaka

- Ekanayaka, R. A. I., Ekanayaka, N. K., Perera, B., & De Silva, P. G. S. M. (2013). Impact of a Traditional Dietary Supplement with Coconut Milk and Soya Milk on the Lipid Profile in Normal Free Living Subjects. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2013, 1- 11. <https://doi.org/10.1155/2013/481068>
- Kementrian Kesehatan RI (Kemenkes RI). (2018). *Hipertensi, The Silent Killer*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/hipertensi-the-silent-killer>
- Kementrian Kesehatan RI (Kemenkes RI). (2018). *Klasifikasi Hipertensi*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/28/klasifikasi-hipertensi>
- Kementrian Kesehatan RI (Kemenkes RI). (2020). *Hipertensi, Penyakit Jantung, dan Pembuluh Darah*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah>
- Khasanah, D. N. (2022). The Risk Factors of Hypertension In Indonesia (Data Study Of Indonesian Family Life Survey 5). *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 5(2), 80. <https://doi.org/10.20473/jphrecode.v5i2.27923>
- Lin, X., & Li, H. (2021). Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics. *Frontiers in Endocrinology*, 12, 706978. <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.706978>
- Riantono L. (2013). 5 Rahasia Penyakit Kardiovaskular. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar Republik Indonesia. Jakarta. Kemenkes RI.
- Saxena, T., Ali, A. O., & Saxena, M. (2018). Pathophysiology of essential hypertension: An update. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 16(12), 879-887. <https://doi.org/10.1080/14779072.2018.1540301>
- Seravalle, G dan Grassi, G. (2017). Obesity and Hypertension. *Pharmacological Research*, 122, 1-7.
- Warjiman, Er, U. E., Yohana, G., Hapsari, & Dwi, F. (2020). Skrining dan Edukasi Penderita Hipertensi. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (JSIM)*, 2(1), 15-26.