

SKRINING TEKANAN DARAH MASSAL : DETEKSI HIPERTENSI DI KELURAHAN HARGOTIRTO KULON PROGO

Mass Blood Pressure Screening: Hypertension Detection in Hargotirto Kulon Progo Village

Liza Novitasari Wijaya^{1*}, Isti Antari², Endah Tri Wahyuni³, Ery Fatmawati³

^{1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Madani, Yogyakarta, 55792, Indonesia

³Program Studi DIII Kebidanan, STIKes Madani, Yogyakarta, 55792, Indonesia

Email : lizawijaya@stikesmadani.ac.id

*Corresponding Author

Abstrak

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri dan merupakan salah satu faktor risiko utama kematian dan kecacatan di dunia. Hal ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berisiko menyebabkan stroke, serangan jantung, gagal jantung, kerusakan ginjal dan banyak masalah kesehatan lainnya. Salah satu pencegahannya adalah dengan melakukan skrining secara berkala pada semua kelompok masyarakat. Hal ini memungkinkan untuk dapat mendeteksi sedini mungkin masyarakat yang memiliki tekanan darah tinggi sehingga pencegahan dapat segera dilakukan. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining tekanan darah sebagai bentuk deteksi dini hipertensi pada masyarakat di kelurahan Hargotirto Kulon Progo. Kegiatan ini dilakukan pada bulan Agustus 2023 di SDN Pantaran Hargotirto dan diikuti oleh 114 masyarakat. Hasil kegiatan ini didapatkan rata-rata tekanan sistol pada peserta skrining adalah 135.03 dengan nilai minimal 90 dan nilai maksimal 193. Sedangkan pada tekanan diastol rata-rata adalah 87.81 dengan nilai minimal 63 dan maksimal 176. Pelaksanaan skrining tekanan darah ini membantu masyarakat untuk mengetahui status kesehatannya dan sebagai upaya deteksi dini kejadian hipertensi

Kata Kunci: Skrining, Hipertensi, Tekanan Darah

Abstract

Hypertension is an increase in blood pressure in the arteries and is one of the main risk factors for death and disability in the world. This is a public health problem that carries the risk of causing stroke, heart attack, heart failure, kidney damage, and many other health problems. One way to prevent this is to carry out regular screenings of all community groups. This makes it possible to detect as early as possible people who have high blood pressure so that prevention can be carried out immediately. This community service aims to carry out blood pressure screening as a form of early detection of hypertension in the community in Hargotirto Kulon Progo sub-district. This activity was held on August 2023 at SDN Pantaran Hargotirto and was attended by 114 people. The results of this activity show that the average systolic pressure of screening participants is 135.03, with a minimum value of 90 and a maximum value of 193. Meanwhile, the average diastolic pressure is 87.81, with a minimum value of 63 and a maximum value of 176. The implementation of blood pressure screening helps the community know its status and is an effort to detect hypertension early.

Keywords: screening, hypertension, blood pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri dan merupakan

salah satu faktor risiko utama kematian dan kecacatan di dunia. Secara umum keadaan hipertensi tanpa gejala dengan tekanan

sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Hal ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berisiko menyebabkan stroke, serangan jantung, gagal jantung, kerusakan ginjal dan banyak masalah kesehatan lainnya (World Health Organization, 2023)

Jumlah penderita hipertensi meningkat dua kali lipat sebanyak 1,3 miliar kasus pada tahun 2019. Prevalensi terbesar tinggal di wilayah padat penduduk yaitu wilayah pasifik barat sebanyak 346 juta kasus dan wilayah Asia tenggara sebanyak 294 juta kasus. Di Indonesia, jumlah keseluruhan kasus penyakit hipertensi pada penduduk usia >18 tahun secara nasional 34,11 % lebih tinggi dibandingkan pada tahun 2013 yaitu 25,8 %, peningkatan ini terjadi hampir di seluruh provinsi di Indonesia. Data Dinkes Kota Yogyakarta, jumlah penderita hipertensi yang menjalani pengobatan di pelayanan kesehatan pada tahun 2022 sebanyak 28.420 jiwa. Jumlah ini mengalami kenaikan 6 % dari tahun 2021.(Kemenkes RI, 2018; Ramtama and Dkk., 2023; World Health Organization, 2023)

Hipertensi merupakan kondisi kronis yang meningkatkan kematian akibat penyakit kardiovaskular dan ginjal. Hal ini terjadi ketika tekanan darah pada pembuluh darah terlalu tinggi. Tekanan darah terjadi oleh kekuatan darah yang mendorong dinding arteri saat dipompa oleh jantung. Semakin tinggi tekanannya, semakin keras jantung harus memompa dan semakin besar kerusakan yang ditimbulkan oleh tekanan berlebih pada beberapa organ terutama otak, jantung dan ginjal. Tekanan darah yang tinggi dipengaruhi oleh penebalan dinding arteri akibat peningkatan kadar lipid. Semakin tinggi kadar kolesterol seseorang semakin rentan terhadap kejadian hipertensi (Kim *et al.*, 2015; Priyono *et al.*, 2023; World Health Organization, 2023)

Salah satu pencegahannya adalah dengan melakukan skrining secara berkala pada orang-orang yang memikiri risiko tinggi terkena hipertensi yaitu orang lanjut usia, memiliki keluarga dengan riwayat hipertensi atau penyakit jantung, perokok aktif dan pasif, obesitas dan mengkonsumsi tinggi natrium. Skrining adalah serangkaian kegiatan tes atau metode diagnosis lain untuk mengetahui apakah seseorang memiliki penyakit atau kondisi tertentu sebelum menyebabkan gejala lebih lanjut. Melakukan skrining pada semua kelompok memungkinkan untuk dapat mendeteksi sedini mungkin masyarakat yang memiliki tekanan darah tinggi sehingga pencegahan dapat segera dilakukan.

Kelurahan Hargotirto masuk kedalam wilayah kerja puskesmas Kokap II. Berdasarkan data kesehatan dari puskesmas Kokap II tahun 2022, hipertensi menjadi penyakit tertinggi yang dialami penduduk pada semua golongan umur di wilayah kerja puskesmas Kokap II dengan jumlah penderita sebanyak 2138 orang. Hal ini menjadi perhatian khusus karena jika tidak ditangani dapat berdampak pada kesehatan sistem organ lainnya jika tidak diperhatikan. Hipertensi merupakan penyakit yang tidak selalu menimbulkan gejala pada penderitanya sehingga sering disebut sebagai "silent killer". Sehingga hal ini mungkin tidak dirasakan oleh masyarakat yang sebagian besar bekerja sebagai petani dan berkebun (UPT Puskesmas Kokap II, 2023).

Selain itu kurangnya pemahaman terkait faktor risiko hipertensi juga memicu perilaku yang dapat meningkatkan risiko kejadian hipertensi. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining tekanan darah sebagai bentuk deteksi dini hipertensi pada masyarakat di kelurahan Hargotirto Kulon Progo.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada bulan Agustus 2023 kepada

masyarakat di Kelurahan Hargotirto Kulon Progo. Kegiatan ini bekerja sama dengan Yayasan Tzu Chi Cabang Sinar Mas dan Akademi Komunitas Perkebunan Yogyakarta. Pengabdian ini diikuti oleh 114 masyarakat. Kegiatan yang dilakukan adalah pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah, berat badan, tinggi badan, gula darah, kolesterol dan asam urat. Selain itu dilakukan juga pengobatan gratis oleh dokter bagi masyarakat yang perlu penanganan lebih lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Masyarakat Peserta Skrining

Karakteristik Masyarakat	n	%
Usia :		
• 20 – 59 tahun	98	86
• 60 – 80 tahun	16	14
Jenis Kelamin :		
• Laki-Laki	37	32,5
• Perempuan	77	67,5

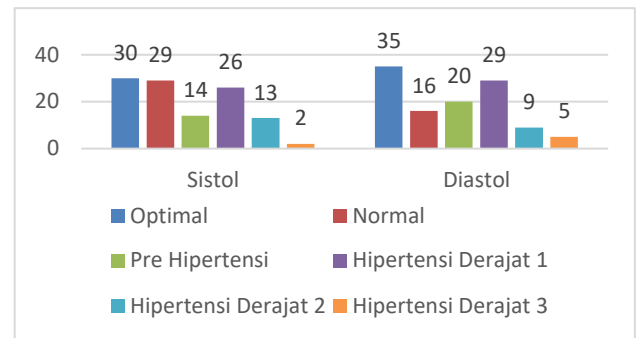
Berdasarkan tabel diatas dapat digambarkan bahwa sebagian besar peserta skrining berusia antara 20-59 tahun sebanyak 98 orang (86%) dan paling banyak adalah perempuan sebanyak 77 orang (67,5%).

Tabel 2. Gambaran Tekanan Darah Peserta Skrining

Tekanan Darah	N	Mean	Min	Maks
Sistol	114	135.03	90	193
Diastol	114	87.81	63	176

Berdasarkan tabel diatas digambarkan bahwa rata-rata tekanan sistol pada peserta skrining adalah 135.03 dengan nilai minimal 90 dan nilai maksimal 193. Sedangkan pada tekanan diastol rata-rata adalah 87.81 dengan nilai minimal 63 dan maksimal 176. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada pada tekanan darah sistol dan diastol dalam rentang optimal.

Gambar 1. Gambaran Tekanan Darah Sistol Peserta Skrining



Berdasarkan gambar diatas didapatkan tekanan darah sistol tertinggi pada peserta skrining yaitu pada rentang optimal sebanyak 30 orang. Sedangkan tekanan darah diastol tertinggi yaitu pada rentang optimal sebanyak 35 orang. Hasil skrining tersebut didapatkan temuan sebanyak 41 orang berada pada tekanan darah sistol diatas ≥ 140 mmHg. Sedangkan sebanyak 43 orang memiliki tekanan darah diastol ≥ 90 mmHg. Hal ini menunjukkan dari keseluruhan peserta sebanyak 36 % terdeteksi hipertensi.

Hipertensi diperkirakan terjadi pada 33 % orang dewasa dengan usia 30-79 tahun di seluruh dunia. Penelitian yang dilakukan Listyawardhani, 2022 menjelaskan bahwa semakin bertambahnya usia seseorang maka tekanan darahnya juga semakin meningkat khususnya pada perempuan. Semakin bertambahnya usia sebagian besar juga mengalami penurunan aktivitas atau kurang dalam melakukan olahraga. Sehingga metabolisme yang lambat membuat proses penggunaan lemak dalam tubuh semakin lama terpecah. Hal ini dapat berdampak pada kekentalan darah, aliran darah lambat serta asupan oksigen menjadi berkurang (Listyawardhani and Yuniarto, 2022).

Berdasarkan jenis kelamin, hipertensi lebih banyak dialami oleh wanita dibandingkan laki-laki. Hal ini dikaitkan dengan faktor hormonal yang paling dominan mempengaruhi tubuh perempuan yaitu hormon estrogen dan progesteron. Pada perempuan terjadi akibat

penurunan hormon estrogen dan mengakibatkan kerusakan sel endotel yang mencetuskan plak pada pembuluh darah. Plak tersebut dapat menebal dan menjadi pencetus terjadinya hipertensi (Cheron *et al.*, 2021).

Selain faktor usia dan jenis kelamin terdapat faktor lain yang dapat dikontrol antara lain konsumsi garam natrium, konsumsi lemak, merokok, kurangnya aktivitas dan obesitas. Seseorang yang mengkonsumsi tinggi natrium akan menimbulkan retensi cairan dan peningkatan tekanan darah. Hal ini karena garam memiliki sifat menahan cairan, sehingga mengkonsumsi garam berlebih atau makanan asin dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah (Schroeder *et al.*, 2020)

Mengkonsumsi lemak dan kebiasaan merokok juga memiliki dampak pada kejadian hipertensi. Konsumsi lemak yang berlebih akan menempel pada dinding pembuluh darah dan mempersempit laju aliran darah. Hal ini serupa dengan kandungan nikotin pada rokok yang juga dapat merangsang penyempitan pembuluh darah dan memaksa jantung bekerja lebih berat. Tekanan darah yang tidak terkontrol akibat trombosis arteri dapat memicu terjadinya serangan jantung ataupun stroke (Warjiman *et al.*, 2020)

Pada kegiatan ini tidak dilakukan edukasi terkait hipertensi dan hanya melakukan skrining secara massal. Berdasarkan hasil pertanyaan pada sebagian peserta saat dilakukan skrining ditemukan bahwa peserta jarang mengontrol tekanan darah dan hanya sebagian kecil saja yang merupakan peserta dengan hipertensi terkontrol. Peserta dengan hipertensi terkontrol telah rutin melakukan pemeriksaan dan mengkonsumsi antihipertensi. Sedangkan peserta lainnya berisiko mengalami hipertensi tidak terkontrol jika tidak dideteksi sejak awal.

Hipertensi umumnya tidak menimbulkan gejala sehingga jarang disadari oleh sebagian besar orang. Hal ini berdampak bagi

masyarakat dengan pemahaman yang rendah terkait hipertensi. Untuk itu pemeriksaan tekanan darah secara berkala perlu dilakukan pada masyarakat sebagai deteksi dini kejadian hipertensi. Selain itu pemahaman pentingnya menjaga pola hidup sehat dapat dilakukan untuk mencegah tekanan darah tinggi yang tidak terdeteksi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Sebagian besar peserta skrining berada pada tekanan darah sistol dan diastol optimal. Hasil Skrining didapatkan sebanyak 36 % peserta terdeteksi hipertensi. Pelaksanaan skrining tekanan darah ini membantu masyarakat untuk mengetahui status kesehatannya dan sebagai upaya deteksi dini kejadian hipertensi

Saran

Pemeriksaan tekanan darah dapat dijadikan pemeriksaan dasar bagi setiap masyarakat yang melakukan kunjungan ke puskesmas sehingga menjadi deteksi dini dan pencegahan hipertensi. Pemberian edukasi juga perlu dilakukan agar masyarakat dapat mencegah hipertensi dengan pola hidup sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Cheron, C. *Et Al.* (2021) 'Sex And Gender In Pulmonary Arterial Hypertension', *European Respiratory Review*, 30(162). Available At: <https://doi.org/10.1183/16000617.0330-2020>.
- Kemenkes Ri (2018) 'Laporan Riskesdas 2018 Kementrian Kesehatan Republik Indonesia', *Laporan Nasional Riskesdas 2018*, Pp. 154–165. Available At: [http://www.yankes.kemkes.go.id/asset/s/downloads/Pmk No. 57 Tahun 2013 Tentang Ptrm.Pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/asset/s/downloads/Pmk%20No.%2057%20Tahun%202013%20Tentang%20Ptrm.Pdf).
- Kim, M.J. *Et Al.* (2015) 'Hypertension Is An Independent Risk Factor For Type 2 Diabetes: The Korean Genome And Epidemiology Study', *Hypertension*

- Research*, 38(11), Pp. 783–789. Available At: <https://doi.org/10.1038/Hr.2015.72>.
- Listyawardhani, Y. And Yuniarto, A.E. (2022) ‘The Relationship Between Hyperglycemia And Hypertension In The Elderly In Pasirhuni Village , Ciawi District’, *Ghizai: Jurnal Gizi Dan Keluarga*, 1(2), Pp. 40–45.
- Priyono, A.F. *Et Al.* (2023) ‘Gambaran Profil Lipid Pada Pasien Hipertensi Berdasarkan Umur Lansia Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung’, *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(9), Pp. 2686–2693.
- Ramtama, S.D. And Dkk. (2023) ‘Profil Kesehatan Yogyakarta’, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), Pp. 10–27. Available At: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/Perengertian-Use-Case-A7e576e1b6bf>.
- Schroeder, E. C. *Et Al.* (2020). Hypertension In Adults With Intellectual Disability: Prevalence And Risk Factors. *American Journal Of Preventive Medicine*, 58(5), 630–637. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.12.011>
- Upt Puskesmas Kokap Ii (2023) *Profil Kesehatan Puskesmas Kokap Ii, Profil Kesehatan Puskesmas Kokap Ii*. Yogyakarta. Available At: <http://www.nber.org/papers/W16019>.
- Warjiman *Et Al.* (2020) ‘Skrining Dan Edukasi Penderita Hipertensi’, *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (Jsim)*, 2(1), Pp. 15–26. Available At: <http://journal.stikessuakainsan.ac.id/index.php/jsim/article/view/215>.
- World Health Organization (2023) *Global Report On Hypertension*.