



Implementasi BUDARTI (Buru Darah Tinggi) bagi Penderita Hipertensi

Fatonah¹, Abdullah Azam Mustajab^{2*}

¹Puskesmas Wonosobo 01 Wonosobo, Jl. Mayjend. Bambang Sugeng No.24, Sukoyoso, Pagerkukuh, Wonosobo, Wonosobo, Jawa Tengah 56314, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sains Al-Quran, Jl. Kyai Hasyim Asya ri No.Km, RW.03, Kalibeber, Mojotengah, Wonosobo, Jawa Tengah 56351, Indonesia

*abdullahazammustajab@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit hipertensi atau disebut dengan the silent killer karena seringkali penderita penyakit ini tidak menyadari bahwa dirinya terserang penyakit tekanan darah tinggi dan akan terasa jika kondisinya sudah menjadi lebih parah. Penderita hipertensi yang tidak terdeteksi dan tidak rutin kontrol mengecek tekanan darahnya serta tidak melakukan manajemen hipertensi dengan optimal akan mengakibatkan kondisi yang fatal dikemudian hari bahkan bisa mengakibatkan kematian. Tujuan kegiatan ini adalah untuk deteksi dini penyakit hipertensi dan memberikan penanggulangan segera untuk mencegah komplikasi. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi pemeriksaan kesehatan, penyuluhan kesehatan, senam, konseling dan pengobatan. Hasil masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan pengobatan, pemberian konseling manajemen hipertensi, pemberian materi penyuluhan kesehatan tentang diet hipertensi dan melakukan senam lansia bersama. Peserta yang hadir 30 orang dengan hasil pemeriksaan mengalami hipertensi tingkat 1 dan hipertensi tingkat 2. Kesimpulan implementasi kegiatan BUDARTI dari Puskesmas Wonosobo 01 diharapkan penderita hipertensi bisa terdeteksi dan segera diberikan penatalaksanaan yang tepat sehingga mencegah kondisi yang lebih fatal dikemudian hari.

Kata kunci: budarti; deteksi dini; hipertensi; the silent killer

IMPLEMENTATION OF BUDARTI (HIGH BLOOD HUNT) FOR PATIENTS WITH HYPERTENSION

ABSTRACT

Hypertension is known as the silent killer because often people with this disease do not realize that they have high blood pressure and will feel it if their condition has gotten worse. Patients with hypertension who are not detected and do not routinely check their blood pressure and do not carry out optimal management of hypertension will result in fatal conditions in the future and can even result in death. The purpose of this activity is for early detection of hypertension and provide immediate treatment to prevent complications. The methods used in this activity include health checks, health education, exercise, counseling and medication. The results showed that the community was very enthusiastic about participating in treatment activities, providing hypertension management counseling, providing health education materials about the hypertension diet and doing elderly exercise together. The participants present were 30 people with examination results having grade 1 hypertension and grade 2 hypertension. The conclusion of the implementation of BUDARTI activities from the Wonosobo 01 Health Center is that it is hoped that hypertension sufferers can be detected and immediately given appropriate management so as to prevent more fatal conditions in the future.

Keywords: budarti; early detection; hypertension; the silent killer

PENDAHULUAN

Penyakit tekanan darah tinggi atau disebut hipertensi menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang sampai sekarang mendapatkan julukan *the silent killer*. Hipertensi didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana terjadinya peningkatan secara persisten tekanan darah yang dimanifestasikan tekanan sistolik >140 mmHg dan tekanan diastolik >90 mmHg pada saat dilakukan pengecekan berulang pada kondisi istirahat. *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019 menjelaskan didunia terdapat 1,13 juta orang yang menderita hipertensi dan terbanyak terjadi di beberapa negara berpendapatan rendah. Di beberapa negara tersebut mempunyai penduduk yang berpendidikan rendah, pengetahuan dan pendapatan rendah serta rendahnya aksesibilitas program pendidikan kesehatan tentang hipertensi (WHO, 2021). Kemenkes RI (2017) menjelaskan Indonesia menjadi salah satu negara dengan pendapatan yang rendah dengan angka kejadian penderita penyakit tekanan darah tinggi sebanyak 34,1% dengan taksiran jumlah sebanyak 63.309.620 kasus. Kemenkes RI (2018) juga menjelaskan pada tahun 2018, penduduk Indonesia yang meninggal dunia akibat penyakit hipertensi sebanyak 427.218 jiwa.

Penderita hipertensi yang tidak rutin kontrol mengecek tekanan darahnya dan melakukan manajemen hipertensi dengan optimal akan mengakibatkan kondisi yang fatal dikemudian hari bahkan bisa mengakibatkan kematian. Kondisi fatal yang bisa dialami meliputi PJK (penyakit jantung koroner) dan penyakit stroke. PJK menjadi penyebab mortalitas nomor satu didunia dengan angka kejadian sebesar 7,3 juta pertahunnya dan penyakit stroke menjadi penyebab mortalitas nomor dua didunia dengan angka kejadian sebesar 6,3 juta setiap tahunnya. Seseorang biasanya baru menyadari bahwa dirinya terkena hipertensi setelah muncul komplikasi seperti penyakit PJK, stroke, gagal ginjal dan penyakit lainnya yang lebih urgen dari penyakit hipertensi (Misbach, 2007).

Soenarta et al. (2015) menjelaskan bahwa penyakit hipertensi tergolong dalam penyakit yang tidak bisa disembuhkan, namun bisa dilakukan pengendalian supaya tekanan darah penderita tetap stabil sehingga risiko komplikasi akan berkurang pada seseorang. Upaya yang bisa dilakukan ialah melakukan manajemen hipertensi dengan cara kontrol tekanan dan minum obat secara rutin, melakukan modifikasi pola hidup misal asupan garam dibatasi, melakukan olahraga, istirahat yang adekuat, mengelola stress dan menghindari makanan yang bisa memperburuk tekanan darah (Kemenkes RI, 2014). Penyakit hipertensi menjadi urutan pertama dari 10 besar PTM (penyakit tidak menular) di Kabupaten Wonosobo pada tahun 2020 sebanyak 15,3% kasus yang meningkat dibandingkan tahun 2019 sebanyak 13,1% kasus, tahun 2018 sebanyak 9% kasus. Prevalensi penyakit hipertensi di Wilayah Puskesmas Wonosobo 01 sebanyak 21,2% atau sebanyak 5.330 kasus dengan rincian penderita hipertensi perempuan sebanyak 3.25 kasus dan penderita hipertensi laki-laki sebanyak 2.045 kasus (Dinkes Wonosobo, 2020). Berdasarkan fenomena yang sudah dijelaskan tersebut, penyakit hipertensi menjadi salah satu penyakit yang banyak diderita oleh masyarakat dan bahkan banyak masyarakat yang belum tahu bahwa dirinya terserang hipertensi. Oleh karenanya, Puskesmas Wonosobo 01 membuat suatu inovasi yang dinamakan sebagai BUDARTI (buru darah tinggi), sebagai langkah untuk menemukan dan mendeteksi para penderita hipertensi sehingga bisa dengan segera diberikan intervensi yang tepat untuk mencegah timbulnya masalah yang lebih urgen dikemudian hari.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini salah satu implementasi inovasi yang dibuat oleh Puskesmas Wonosobo 01 yang diberi nama “BUDARTI” atau buru darah tinggi, kegiatan yang

dilakukan meliputi memberikan pemeriksaan kesehatan, penyuluhan kesehatan, senam, konseling dan pengobatan dengan bekerjasama berbagai multidisiplin ilmu dibidang kesehatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan kepada masyarakat pra-lansia (umur 45-59 tahun) dan lansia (≥ 60 tahun) yang tinggal di Desa Mlipak, Wonosobo. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan melakukan perijinan terhadap Kepala Puskesmas Wonosobo 01, berkoordinasi dengan tenaga kesehatan yang menjadi penanggungjawab dan koordinasi dengan pihak desa serta kader kesehatan yang ada di Desa Mlipak. Pengabdi mempersiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan kesehatan, materi untuk penyuluhan kesehatan, instrumen senam, konseling dan obat-obatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Gedung Serabguna Desa Mlipak, Wonosobo pada tanggal 23 Oktober 2022. Kegiatan diawali peserta mengisi daftar hadir, dilakukan pemeriksaan tekanan darah, diberikan konseling manajemen hipertensi, dilakukan pengobatan bagi peserta yang terdeteksi mengalami hipertensi selanjutnya diberikan materi tentang diet hipertensi serta melakukan senam bersama.

HASIL

Pengabdian kepada masyarakat ini dihadiri oleh masyarakat yang berumur pra lansia dan lansia sebanyak 30 orang. Karakteristik peserta dan hasil pemeriksaan tekanan darah dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.
Karakteristik peserta dan hasil pengukuran tekanan darah (n=30)

Variabel	f	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	8	26.67
Perempuan	22	73.33
Umur		
Pra-lansia	11	36.67
Lansia	19	63.33
Tekanan darah		
Hipertensi tingkat 1	12	40.0
Hipertensi tingkat 2	18	60.0

Tabel 1 diatas menjelaskan bahwa peserta yang hadir mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 (73,33%) orang dengan umur lansia sebanyak 19 (63,33%) orang dan mengalami hipertensi tingkat 2 sebanyak 18 (60%) orang.





Peserta pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat antusias mengikuti kegiatan pengobatan, pemberian konseling manajemen hipertensi, pemberian materi penyuluhan kesehatan tentang diet hipertensi dan melakukan senam lansia bersama.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis karakteristik peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat dijelaskan terbanyak yang mengalami hipertensi adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 22 (73,33%) dan usia lansia sebanyak 19 (63,33%). Studi Imelda et al. (2020) menjelaskan bahwa bertambahnya usia seseorang akan meningkatkan tekanan darahnya. Sebanyak 50% orang yang berumur 55-66 tahun berisiko mengalami penyakit tekanan darah tinggi dan pada saat umur memasuki >65 tahun angka kejadiannya akan semakin meningkat. Kondisi tersebut karena penurunan elastisitas pembuluh darah seseorang dikarenakan bertambahnya usia. Didukung Hari et al. (2021) menjelaskan bahwa usia menjadi salah satu faktor risiko seseorang terserang hipertensi. Beberapa studi menyebutkan terdapat hubungan yang signifikan bertambahnya umur individu terhadap kejadian peningkatan tekanan darah tinggi. Faktor usia ini juga menjadi penyebab wanita lebih rentan terserang hipertensi setelah mengalami menopause karena adanya penurunan hormon yang menjadi penyebab penurunan homeostasis pada tubuh. Hormon estrogen akan menurun pada perempuan yang berumur >45 tahun yang mengakibatkan perempuan berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Hormon estrogen memberikan efek elastis pada pembuluh darah dan mempunyai pengaruh pada kadar HDL (*High Density Lipoprotein*). Adanya perubahan pada hormon tersebut dapat mengakibatkan perempuan terserang hipertensi dan terjadi penebalan pada dinding pembuluh darah atau disebut arterosklerosis. Kondisi ini yang mengakibatkan seseorang bisa mengalami hipertensi.

Berdasarkan hasil analisis pemeriksaan tekanan darah pada peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat didapatkan bahwa sebanyak 18 (60%) orang mengalami hipertensi tingkat 2. Hipertensi disebut juga sebagai *silent killer* dikarenakan seringkali penyakit timbul tanpa disertai gejala. Penyakit ini umumnya diderita oleh orang lanjut usia, namun terdapat penelitian-penelitian yang menjelaskan bahwa hipertensi bisa muncul semenjak usia remaja dan angka kejadiannya pada beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan. Banyak yang belum sadar bahwa remaja yang mengalami hipertensi akan berlanjut nanti ketika dewasa dan bisa meningkatkan angka kesakitan

dan kematian (Kurnianingtyas et al., 2017). Selain dikenal dengan *silent killer*, hipertensi juga dikenal sebagai *heterogeneous group disease* dikarenakan bisa menyerang siapa pun dari golongan usia, status ekonomi dan sosial. Hipertensi menjadi faktor risiko nomor tiga terbesar yang menjadi penyebab mortalitas dini dikarenakan bisa memicu kejadian gagal ginjal kongestif dan penyakit cerebrovaskuler (Widiyanto dkk, 2013). Didukung Forette et al. (1998) menjelaskan bahwa hipertensi menjadi faktor risiko penyakit gagal jantung kongestif, infark miokard, stroke, gagal ginjal, arterosklerosis progresif dan dimensia.

Implementasi dari kegiatan Budarti yang pertama adalah memberikan pemeriksaan kesehatan. pemeriksaan kesehatan dengan melakukan pengukuran tekanan darah pada peserta yang hadir sebagai salah satu upaya untuk melakukan deteksi terhadap penyakit hipertensi. Upaya ini dilakukan dikarenakan masih rendahnya pencapaian target yang ditentukan oleh Puskesmas Wonosobo 01 yang baru mencapai 13,71% dengan agregat capaian 3.443 kasus dari target sebesar 25.107 kasus. Sedangkan di Desa Milipak sendiri baru mencapai 11,32% dengan agregat 203 kasus yang terdeteksi hpenyakit hipertensi dari target sasaran sebanyak 1.794 kasus. WHO (2021) mengatakan terdapat sebuah studi menjelaskan bahwa meskipun mudah untuk mendiagnosis hipertensi dan relatif untuk mengobati kondisi tersebut dengan obat-obatan yang murah, penelitian menunjukkan terdapat kesenjangan yang signifikan dalam diagnosis dan pengobatan. sekitar 580 juta penderita (41% wanita dan 51% pria) tidak menyadari kondisinya karena tidak pernah terdiagnosis.

Implementasi dari kegiatan Budarti yang selanjutnya adalah melakukan kegiatan penyuluhan kesehatan tentang diet pada penderita hipertensi, senam lansia dan konseling manajemen hipertensi yang meliputi memperbaiki pola hidup, melakukan aktivitas fisik atau olahraga, mengurangi konsumsi garam, tidak merokok, tidak minum alkohol dan mengontrol stress. Widimský (2016) mengatakan berdasarkan rekomendasi *Canadian Hypertension Education Program* (2014) tentang manajemen hipertensi disebutkan perlunya memodifikasi pola hidup yang sehat, tidak konsumsi alkohol, menjalankan diet, membatasi konsumsi sodium, mengelola stress, mengurangi berat badan dan melakukan diet kalsium dan magnesium. Joyce & Jane (2014) juga menjelaskan tatalaksana penyakit tekanan darah tinggi dengan berbagai upaya misalnya mengendalikan tekanan darah dengan diberikan terapi non-farmakologis seperti memodifikasi pola hidup, berat badan diturunkan, asupan natrium dibatasi, melakukan modifikasi diet rendah lemak, pembatasan konsumsi alkohol dan kafein, tidak merokok dan teknik relaksasi. *American Heart Association* (AHA) atau *American College of Cardiology* (ACC) membuat pedoman terapi non-farmakologi yakni dengan penerapan pola DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), menurunkan berat badan, asupan garam dikurangi, olahraga secara teratur dan tidak konsumsi alkohol (Whelton et al., 2018).

Implementasi dari kegiatan Budarti yang terakhir adalah memberikan pengobatan pada peserta pengabdian kepada masyarakat yang terdeteksi mengalami masalah penyakit hipertensi. Pemberian obat hipertensi ditujukan untuk mencegah risiko terjadinya penyakit stroke, penyakit gagal jantung dan penyakit arteri koroner serta terjadinya morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler secara keseluruhan dari penyebab masalah kardiovaskular (August, 2003). Terapi farmakologi, ACE-I (*Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor*) mempunyai mekanisme dengan menghambat angiotensi I ke angiotensi II yang menjadi vasokonstriktor mengakibatkan retensi garam dan air meningkat. ACE-I ini memberikan efek vasodilatasi dan menghambat terbentuknya cairan yang menstimulasi pelepasan aldosteron (Rampengan, 2018). Semua golongan antihipertensi

mengurangi regresi LVH (*Left Ventricle Hypertrophy*), namun golongan ACE-I, ARB (*Angiotensin 2 Receptor Blocker*) dan CCB (*Calcium Channel Blocker*) mempunyai efek yang lebih baik daripada β -blocker, terapi diuresis juga lebih efektif daripada β -blocker akan tetapi lebih efektif daripada ACE-I. Pada pasien penyakit jantung hipertensi, ACE-I selain mengurangi massa ventrikel kiri juga mengurangi fibrosis miokard, meningkatkan fungsi diastolik ventrikel kiri serta telah terbukti menurunkan morbiditas dan mortalitas pada pasien gagal jantung akibat disfungsi sistolik (Georgiopoulou et al., 2010; Moreno et al., 2018).

Tabel 2.

Klasifikasi Hipertensi dan Terapi Inisial pada Dewasa (JNC/ <i>Joint National Committee VII</i>)				
Klasifikasi Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)	Modifikasi Gaya Hidup	Terapi
Normal	<120	<80	Dianjurkan	Tidak ada indikasi penggunaan anti-hipertensi
Pre-hipertensi	120-139	80-89	Iya	Tidak ada indikasi penggunaan anti-hipertensi
Hipertensi tingkat 1	140-159	90-99	Iya	Diuretik (Tiazid) untuk sebagian besar kasus. Dapat dipertimbangkan: Penghambat ACE, ARB, Penyekat Beta, CCB, atau kombinasi
Hipertensi tingkat 2	≥ 160	≥ 100	Iya	Kombinasi dua jenis obat pada sebagian besar kasus. (Diuretik (Tiazid) dan Penghambat ACE atau ARB atau Penyekat Beta atau CCB)

Sumber: JNC 7 Express: New thinking in hypertension treatment oleh Green (2003)

SIMPULAN

Penyakit hipertensi menjadi permasalahan diseluruh dunia, bahkan di Wonosobo sendiri penyakit hipertensi menempati peringkat pertama dari 10 jenis PTM. Perlu meningkatkan deteksi dini bagi para penderita hipertensi dikarenakan seringkali penderita tidak merasakan bahwa dirinya terserang hipertensi. Dengan kegiatan BUDARTI dari Puskesmas Wonosobo 01 diharapkan penderita hipertensi bisa terdeteksi dan segera diberikan penatalaksanaan yang tepat sehingga mencegah kondisi yang lebih fatal dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- August, P. (2003). Initial Treatment of Hypertension. *The New England Journal of Medicine*, 348(7), 610–617.
- Dinkes Wonosobo. (2020). Profil Kesehatan Kabupaten Wonosobo Tahun 2020.
- Forette, F., Seux, M. L., & Staessen, J. A. (1998). Prevention of dementia in randomised double-blind placebo-controlled Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) trial. *Lancet*, 352, :1347-51.

- Georgiopoulou, W., Kalogeropoulos, A. P., Raggi, P., & Butler, J. (2010). Prevention, diagnosis, and treatment of hypertensive heart disease. *Cardiol Clin*, 28(4), 675–91. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ccl.2010.07.005>
- Green, L. A. (2003). JNC 7 Express: New thinking in hypertension treatment. *Am Fam Physician*, 68(2), 228.
- Hari, S., Sudha, S., Varghese, A. M., Sasanka, K., & Thangaraju, P. (2021). A study of risk factors and complications in elderly hypertensive subjects. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(6), 2230–2234. <https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Imelda, I., Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77.
- Joyce, B. M., & Jane, H. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis Untuk Hasil yang Diharapkan (Edisi 8)*. Elsevier.
- Kemenkes RI. (2014). *Infodatin Hipertensi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Profil kesehatan Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil utama Riskesdas 2018 (pp. 21–27). Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan.
- Kurnianingtyas, B. F., Suyatno, & Kartasurya, M. I. (2017). Faktor Risiko kejadian hipertensi pada siswa sma di kota semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 70–7.
- Misbach, J. (2007). Ancaman serius hipertensi di Indonesia. *Simposia*.
- Moreno, M., Gonzales, A., Lopez, B., Ravasa, S., Beaumont, J., & Jose, G. (2018). *Hypertensive Heart Disease*. Elsevier.
- Rampengan, S. H. (2018). *Kapita Selekta: Kardiologi*. FKUI.
- Soenarta, A. A., Erwinanto, Mumpuni, A. S., Barack, R., Lukito, A. A., Hersunarti, N., & Pratikto, R. S. (2015). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular*. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey Jr, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Daniel W. Jones, E. J. M., Muntner, P., Ovbigele, B., Smith Jr, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams Sr, K. A., Williamson, J. D., & Wright Jr, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Pr. *Hypertension*, 71(6), 1269–1324.
- WHO. (2021). *Hypertension*. *Who.Int*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

Widimský, J. (2016). The role of arterial hypertension in the primary prevention of stroke. *Cor et Vasa*, 58(2), e279–e286.

Widiyanto. (2013). Trend Disease (Trend Penyakit Saat Ini). *Trans Info Media*.