e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

Edukasi dan Sosialisasi Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh *(Averrhoa Bilimbi)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Penderita Hipertensi

Piyanti Saurina Mahdalena Sagala[1] , Wirda Faswita[2], Yesi Elmina Br Manik[3],
[1,2]Dosen Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia
[3]Mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

e-mail:piyantisagala1406@gmail.com[1], wfaswita@gmail.com[2], yesielmina@gmail.com[3]

Abstrak

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan yang terjadi di berbagai belahan dunia dan dapat menyebabkan berbagai komplikasi penyakit kardiovaskuler seperti infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, dan bila mengenai ginjal akan terjadi gagal ginjal kronis serta kebutaan. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan prevalensi hipertensi mencapai 33% pada tahun 2023 dan dua pertiga diantaranya berada di negara miskin dan berkembang (WHO, 2023). Metode sosialisasi pengadian kepada masyarakat adalah focus grup discussion, pemberian leaflet sosialisasi efektifitas the daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengetahui pengaruh sosialisasi tentang Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh *(Averrhoa Bilimbi)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Penderita Hipertensi.

Kata kunci: Edukasi, Sosialisasi, The Daun Belimbing Wuluh, Penurunan Tekanan Darah

Abstract

Hypertension, or high blood pressure, is a health problem that occurs worldwide and can lead to various cardiovascular complications such as myocardial infarction, coronary heart disease, congestive heart failure, stroke, and, if it affects the kidneys, chronic kidney failure and blindness. The World Health Organization (WHO) estimates that the prevalence of hypertension will reach 33% by 2023, with two-thirds of these cases occurring in low-income and developing countries (WHO, 2023). The community service outreach method included focus group discussions and the distribution of leaflets promoting the effectiveness of starfruit leaf tea (Averrhoa bilimbi) in lowering high blood pressure in hypertension patients.

Keywords: Education, Socialization, Starfruit Leaves, Lowering Blood Pressure

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Seseorang dapat dikatakan mengalami peningkatan tekanan darah apabila tekanan darah sistolik ≥130 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 80 mmHg (Unger

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb

e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

et al., 2020)[1]. Hipertensi merupakan salah satu jenis penyakit tidak menular yang hingga saat ini masih menjadi permasalahan serius. Penyakit hipertensi kerap terjadi di kalangan masyarakat, namun keberadaannya seringkali tidak di sadari karena penyakit ini tidak menimbulkan suatu tanda-tanda yang khas. Penyakit hipertensi tidak dapat membunuh penderitanya secara langsung *(The Silent Killer)* (Assya, Ikhsan, Putri 2022)[2].

Secara global, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan prevalensi hipertensi mencapai 33% pada tahun 2023 dan dua pertiga diantaranya berada di negara miskin dan berkembang (WHO, 2023)[3]. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mencatat prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tensimeter sebesar 10,7% pada kelompok usia 18-24 tahun dari 17,4% pada kelompok 25-34 tahun (Kemenkes, 2024)[4]. Provinsi Sumatera Utara Menduduki Angka 18,03% hipertensi, prevelensi penyakit hipertensi di seluruh puskesmas kota medan tahun 2018 dengan jumlah 89.333 jiwa (Badan Pusat Statistik Kota Medan, 2019)[5]. Dari badan pusat statistik binjai tahun 2023 berdasarkan jumlah kasus penyakit di kota binjai penderita hipertensi sebanyak 9.600 kasus hipertensi (Badan Pusat Statistik Kota Binjai, 2023)[6].

Hipertensi dapat terjadi karena adanya faktor-faktor tertentu. Misalnya penggunaan obat-obatan dari golongan kortikosteroi (*Cotisone*) beberapa obat hormon, obat antiradang (anti-inflamasi) yang dikonsumsi ini, kebiasaan merokok dapat meningkatkan tekanan darah seseorang. Hal ini disebabkan kandungan nikotin di dalam rokok dapat meningkatkan tekanan darah seseorang. Selain itu meminum alkohol dapat juga menstimulasi kenaikan tekanan darah seseorang (Ridwan, 2017)[7]. Organ tubuh lain yang dapat rusak akibat hipertensi antara lain yaitu otak, jantung, ginjal, mata, dan juga pembuluh darah arteri perifer (Hariawan & Tatisina, 2020)[8]. Rusaknya struktur dan fungsi organ-organ tubuh tersebut terjadi karena pembuluh darah mengeras, menebal, menyempit, bocor, pecah, atau bahkan tersumbat akibat dari tekanan darah tinggi yang terus menerus terjadi. Sehingga, hal tersebut menyebabkan aliran darah menuju organ-organ tubuh lain menjadi terhambat (Listyanto, 2020)[9]. Selama ini sudah sangat banyak dilakukan penanganan hipertensi secara non farmakologi salah satunya dengan menggunakan terapi herbal, yaitu dengan memanfaatkan tumbuh-tumbuhan diantaranya daun seledri, bunga rosella, daun alpukat, daun belimbing wuluh, daun sirsak, dll (Aryantini, 2020)[10].

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb

e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Putri, Sudarmi & Kuswanto, 2023[11] menunjukan efektif untuk pemberian teh daun belimbing wuluh *(Averrhoa Bilimbi)* terhadap penurunan tekanan darah dengan *p-value* (<α=0,05). Sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tangkemali 2023 teh herbal daun belimbing wuluh memiliki efek terhadap penurunan tekanan darah dengan *p-value* sistolik (0,001) dan diastolik (0,007). Mengingat melimpahnya ketersediaan sumber daya alam daun belimbing wuluh *(Averrhoa Bilimbi)*, maka perlu dilakukan pengenalan kepada masyarakat bahwa selain dengan cara farmakologi, pengobatan non farmakologi untuk hipertensi dapat dilakukan dengan terapi herbal menggunakan daun belimbing wuluhnm *(Averrhoa Bilimbi)* (Putri,Sudarmi & Kuswanto, 2023)[11].

2. METODE

2.1 Pemilihan Responden

Responden Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah para seluruh masyarakat dan kader kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur.

2.2 Alat bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pembuatan teh daun belimbing wuluh:
   a. Daun Belimbing Wuluh
   b. Baskom
   c. Keranjang Tirisan
   d. Pisau
   e. Tampah
   f. Air
   g. Blender
   h. Gelas
   i. Kantong Teh
   j. Timbangan Gram
2. Pengukuran tekanan darah:
   a. Alat ukur *Sphygmoma nometer*

- *Data sekunder kondisi umum Siswa/I*

2.3 Cara Pengumpulan Data

Data sekunder (Data kesehatan Masyarakat di Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur)

2.4 Analisis Data

Data yang diperoleh merupakan data kesehatan lansia yang meliputi: tekanan darah, umur, jenis kelamin. Data sekunder ini diolah dengan menggunakan data demografi sehingga didapat gambaran kesehatan pada Masyarakat Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur.

2.5 Alamat

Puskesmas Kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb

e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

3. LAPORAN KEGIATAN

3.1 Persiapan

3.1.1 Koordinasi dengan Puskesmas

Koordinasi dengan kelurahan telah berlangsung sejak tahun 2022 dengan ditandatanganinya surat perjanjian kerjasama dalam bentuk MoU serta penugasan pengelolaaan dan pembinaan masyarakat untuk membentuk pengabdian kepada masyarakat (PKM) kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur kepada institusi Perguruan Tinggi dalam hal ini Akper Kesdam I/BB Binjai. Dalam rangka memenuhi program kerja dalam surat perjanjian kerjasama yang telah disepakati tersebut serta untuk menjaga kualitas masyarakat maka untuk proses keberlanjutan dilaksanakan pembinaan keluarga siswa/i secara berkala dan teratur, yang dilaksankan oleh Akper Kesdam I/BB Binjai.

3.1.2 Koordinasi dengan pengurus Puskesmas kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur

Tim Akper Kesdam I/BB Binjai dalam memenuhi program yang telah tertuang dalam MoU, berkoordinasi dengan Ketua dan pengurus puskesmas kelurahan pujidadi untuk membahas bentuk atau model pelaksanaan pada masyarakat. Berdasarkan hasil pembicaraan dalam persiapan dengan ketua dan pengurus kelurahan pujidadi,maka disepakati untuk diadakan kegiatan sosialisasi untuk meciptakan gerakan lansia kratif untuk suasana berwarna,Waktu yang dapat disepakati bersama untuk pelaksanaan adalah hari Rabu, 17 September 2025 pukul 10.00 WIB-11.00WIB.

3.1.3 Persiapan tim

Persiapan tim dilaksanakan dalam aspek akademik dan logistik. Untuk aspek logistik, masing-masing anggota mendapatkan penugasan persiapan. Untuk aspek akademik, dibagi menjadi dua kelompok, antara lain:

a. Kelompok penyuluhan

Kelompok penyuluhan bertanggung jawab menyusun dan menyampaikan materi penyuluhan dan booklet yang berisi sosialisasi manfaat the daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah untuk menciptakan suasana berwarna.

3.2 Pelaksanaan

3.2.1 Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan tanggal Rabu, 17 September 2025 di Puskesmas kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur. Acara dimulai pada pukul 10.00 WIB.

3.2.2 Pengumpulan data sekunder hasil pemeriksaan kondisi umum masyarakat

Data tentang kondisi umum masyarakat kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur diambil berdasarkan hasil pemeriksaan rutin bulan Januari 2025, yang terdiri dari: jenis kelamin, umur,usia.

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb

e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

3.3 Tindak Lanjut Kegiatan

Sesuai dengan rencana, pada Rabu,24 September 2025 tim melakukan evaluasi hasil serta tanggapan atau respon ataupun kondisi masyarakat beserta keluarga dari kader yang bersedia untuk mengetahui adanya perkembangan situasi dan pengaruh penyuluhan yang telah diberikan.



(a) (b)

Gambar 1 : (a) dan (b) melakukan kegiatan pengukuran tekanan darah dan melakukan kegiatan senam bersama yang dibawakan oleh dosen dan mahasiswa/i Akper Kesdam I/BB Binjai.



Gambar 2 : Edukasi dan Sosialisasi Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh *(Averrhoa Bilimbi)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Penderita Hipertensi yang dibawakan oleh dosen dan mahasiswa/i AkperKesdam I/BB Binjai.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Tim Dosen dan mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai yaitu kegiataan penyuluhan serta demonstrasi mengenai sosialisasi dan edukasi efektivitas the daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah di Puskesmas Kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur pada bulan September 2025 dan mendapatkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat sudah dilaksanakan dan membawa dampak yang baik bagi masyarakat dimana mereka mengerti dan melaksanakannya. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dimulai dari koordinasi internal pelaksanaan pengabdian bersama beberapa mahasiswa, kemudian koordinasi dengan Pimpinan dan Kader Puskesmas Kelurahan Pujidadi, serta pelaksanaan pengabdian sampai pada evaluasi dan pembuatan laporan kegiatan pengabdian pada masyarakat.

Sebelum diberikan edukasi tentang sosialisasi edukasi efektifitas the daun belimbing wuluh, tim pengabdi meminta masyarakat menyebutkan penyebab dari penyakit hipertensi sesuai pemahaman yang dimiliki oleh masyarakat. Kemudian pengabdi memberikan edukasi tentang

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb

e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

penyakit hipertensi. Selain itu, tim pengabdi juga memberikan cara mencegah penyakit hipertensi kepada Masyarakat.

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan maka rekomendasi yang kami ajukan bagi kegiatan ini adalah kegiatan serupa seharusnya dilaksanakan secara kontinyu untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit hipertensi.

5. PENUTUP

Kesimpulan

Pengabdian masyarakat dengan topik "Edukasi dan Sosialisasi Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh *(Averrhoa Bilimbi)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Penderita Hipertensi" telah terlaksana dengan baik.Sambutan masyarakat sangat baik dan mengharapkan kegiatan serupa dilaksanakan secara rutin. Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, Masyarakat. Kelurahan Dataran Tinggi Kecamatan Binjai Timur sudah mengetahui tentang cara pencegahan penyakit asam urat , dan sudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Saran

Kegiatan pengabdian seperti ini dapat dilakukan secara rutin baik di lokasi yang sama maupun di lokasi yang berbeda dengan sasaran masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 *International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension, 7*
2. Assya Azhara Azkia, Ikhlas Owin, Putri Pralisa Novy (2022). Pengaruh Pengeringan Terhadap Kadar Tanin Teh Herbal *Effect of Drying on Tannin Content of Averrhoa Bilimbi Leaf. Atmosphere, 3*(01), 1–7.
3. *World Health Organization,* (2024). Hari Hipertensi Sedunia 2024: Ukur Tekanan Darah Anda Secara Akurat, Kendalikan, Hidup Lebih Lama https://www.who.int/srilanka/news/detail/17-05-2024-world-hypertension-day-2024--measure-your-blood-pressure-accurately--control-it--live-longer 20 Februari 2025, 20.22
4. Kemenkes. (2023) Bahaya Hipertensi Mengintai Anak Muda Indonesia. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/bahaya-hipertensi-mengintai-anak-muda-indonesia/, 18 Februari 2025, 15.20 WIB
5. Badan Pusat Statistik Kota Medan. (2019). Jumlah Penderita Sepuluh Penyakit Terbesar Seluruh Puskesmas Kota Medan Tahun 2018. https://medankota.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTI3IzE=/jumlah-penderita-sepuluh-penyakit-terbesar-seluruh-puskesmas-kota-medan-tahun-2018.html 18 Februari 2025, 16.20 WIB
6. Badan Pusat Statistik Kota Binjai. (2023). Jumlah kasus 10 penyakit terbanyak di kota binjai. https://binjaikota.bps.go.id/id/statistics-table/1/NjAxIzE=/jumlah-kasus-10-penyakit-terbanyak-di-kota-binjai--2023.html 17 Februari 2025, 20.04 WIB

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb

e-ISSN : 3026-4480 | p-ISSN :3026-5436

7. Ridwan Muhammad, (2017). Buku Mengenal, Mencegah, Mengatasi, *Silent Killer,* "Hipertensi". Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020). Pelaksanaan Pemberdayaan
8. Hariawan & Tatisina, (2020) Keluarga Dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi. Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo, 1(2), 75. https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.478 20 Februari 2025, 15.33
9. Listyanto, D. (2020). AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN PARAMETER FISIKA TEH DAUN BELIMBING WULUH (Averrhoa Billimbi L.) DENGAN METODE FRAP. http://librepo.stikesnas.ac.id/490/ 20 Februari 2025, 16.40
10. Aryantini, D. (2020). Skrining Senyawa Antibakteri Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) terhadap *Staphyllococcus aureus* secara KLT Bioautografi. Jurnal Dunia Farmasi, 4(3), 126–137. https://doi.org/10.33085/jdf.v4i3.4677 20 Februari 2025, 16.50
11. Putri Arianti Mega, Sudarmi, Kuswanto. (2023). Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi

Diterbitkan Oleh:
UPPM Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Binjai
https://jurnal.akperkesdam-binjai.ac.id/index.php/jabb