

Alternatif Pengobatan Hipertensi dalam Program Pengabdian Masyarakat STIKES Nasional di Desa Kwarasan, Grogol, Sukoharjo

Alternative Medicine for Hypertension in Order to Real Work Lecture Program for National STIKES Pharmacy Undergraduate Students in Kwarasan Village, Grogol, Sukoharjo

Novena Yety Lindawati*, Danie Nugroho, Geffa Yusinda Ardanaputri, Maria Oktafiani Ari Saputri, Mohollana, Rika Triastuti, Sari Murdianningsih
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Surakarta, Indonesia

*Penulis Korespondensi

*novena_yl@stikesnas.ac.id

Riwayat Artikel: Dikirim 7 Desember 2022; Diterima 27 Oktober 2023; Diterbitkan 30 November 2023

Abstrak

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat, tenang. Pengobatan untuk hipertensi dapat menggunakan beberapa tumbuhan obat, seperti daun salam dan daun sirsak. Daun salam dan daun sirsak memiliki aktivitas antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas sehingga dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan daun salam sendiri mengandung flavonoid yang mampu menurunkan risiko penyakit kardiovaskular. Program kegiatan ini menggunakan metode pemberian penyuluhan lokal serta *workshop* secara langsung kepada kelompok PKK di Desa Kwarasan, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan peningkatan pada pengetahuan peserta yang dievaluasi melalui rata-rata kenaikan nilai pretest dari nilai 86 menjadi 94 saat posttest serta peningkatan keterampilan peserta dalam kegiatan workshop.

Kata kunci: hipertensi, daun sirsak, daun salam, flavonoid.

Abstract

Hypertension is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg on two measurements with an interval of five minutes in a state of sufficient rest, calm. Treatment of hypertension can use medicinal plants, namely bay leaves and soursop leaves. Bay leaves and soursop leaves have antioxidant activity that can counteract free radicals so that they can lower blood pressure, while bay leaves themselves contain flavonoids that can reduce the risk of cardiovascular disease. This activity program uses the method of giving local seminars and workshops directly to the PKK group in Kwarasan Village, Grogol District, Sukoharjo Regency. The results of real work lecture program showed an increase in participants' knowledge which was evaluated through an average increase in the pretest score from 86 to 94 during the posttest as well as an increase in the skills of participants in workshop activities.

Keywords: hypertension, soursop leaves, bay leaves, flavonoid.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang.

Peningkatan tekanan darah dengan jangka waktu yang lama dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal, jantung dan otak apabila tidak dilakukan pengobatan secara dini (Kemenkes, 2017).

Hipertensi dapat mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang

membutuhkan, sehingga memberi gejala berlanjut pada suatu target organ tubuh yang menimbulkan kerusakan lebih berat pada target organ bahkan kematian (Kayce Bell, June Twiggs, 2018).

Kurang dari 10% pasien dengan tekanan darah tinggi memiliki hipertensi sekunder. Hipertensi sekunder disebabkan oleh kondisi medis atau pengobatan yang mendasarinya. Mengontrol kondisi medis yang mendasarinya atau menghilangkan obat-obatan penyebab akan mengakibatkan penurunan tekanan darah sehingga menyelesaikan hipertensi sekunder. Bentuk tekanan darah tinggi ini cenderung muncul tiba-tiba dan sering menyebabkan tekanan darah lebih tinggi daripada hipertensi primer (Kayce Bell, June Twiggs, 2018).

Gejala-gejala hipertensi yang sering timbul adalah sakit kepala yang bervariasi dari ringan sampai berat, pusing, kadang-kadang disertai rasa mual sampai muntah, nyeri tengkuk dan kepala bagian belakang terutama waktu bangun tidur di pagi hari, nyeri otot dan sendi, insomnia, badan merasa lemah dan berdebar-debar (Moch Noerhadi, 2008).

Hipertensi dapat menyebabkan kerusakan pada sel-sel epitel tunika intima arteri yang berakibat atau merangsang terjadinya atherosclerosis dan thrombus serta organ yang lain seperti jantung, otak, ginjal, dan mata (Moch Noerhadi, 2008).

Hipertensi bukan merupakan penyakit dengan faktor penyebab tunggal, tetapi disebabkan oleh banyak faktor yaitu kegemukan, pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang, keadaan stress, psikologis, kebiasaan minum alkohol, pola konsumsi kopi dan kebiasaan merokok (Dhianningtyas, 2006).

Pencegahan dan penyembuhan hipertensi dapat dilakukan dengan pemberian bahan alam yang dapat digunakan sebagai antihipertensi, seperti daun salam dan daun sirsak. Pemberian daun salam terhadap hipertensi dapat mengurangi tekanan darah dikarenakan

dalam daun salam terdapat senyawa flavonoid. Senyawa ini diduga mampu menurunkan *systemic vascular resistance* (SVR) karena dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah serta berpengaruh terhadap kerja angiotensin converting enzyme (ACE) pada jalur Renin-Angiotensin Sistem (RAS) yang berperan dalam menghambat terjadinya perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II. Minyak atsiri yang terkandung dalam daun salam juga dapat memberikan efek rileks kepada penderita sehingga mencegah stress yang dapat menurunkan tekanan darah. Selain itu juga, dengan rutin mengkonsumsi rebusan daun salam dapat membantu tubuh khususnya untuk mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh. Akibatnya, berkurangnya cairan dalam darah dapat menurunkan tekanan darah (Tika, 2021).

Daun sirsak memiliki antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas, sama halnya dengan bahan alami lainnya, antioksidan ini dapat melenturkan dan melebarkan pembuluh darah serta menurunkan tekanan darah (Nawwar *et al.*, 2012). Senyawa yang dikandung oleh daun sirsak antara lain, mono tetrahydrofuran acetogenin, seperti anomurisin A dan B, gigante rosinA, annonasin10-one, murikatosin A dan B, annonacin, dan goniotalamisin dan ion kalium. Dan beberapa kandungan senyawa lainnya seperti, kalsium, fosfor, karbohidrat, vitamin A, vitamin B, vitamin C, tanin, fitosterol, kalsium oksalat, dan alkaloid murisine (Nik Mat Daud *et al.*, 2016). Ion kalium mempunyai beberapa mekanisme dalam menurunkan tekanan darah, yaitu memperlemah kontraksi miokardium, meningkatkan pengeluaran natrium dari dalam tubuh, menghambat pengeluaran renin, menyebabkan vasodilatasi, dan menghambat vasokonstriksi endogen. Kadar kalium yang tinggi dapat meningkatkan ekskresi natrium, sehingga dapat menurunkan volume darah dan tekanan darah (Rizki Arviananta, Syuhada, 2020).

Desa Kwarasan merupakan desa yang terletak dalam Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. Kwarasan sendiri diambil dari bahasa jawa “waras” yang berarti sehat. Salah satu kawasan yang terdapat dalam desa Kwarasan adalah Joyotakan, dimana terdapat beberapa masyarakat yang mengalami gejala hipertensi. Faktor yang mempengaruhi gejala tersebut bisa karena adanya faktor usia, faktor lingkungan, faktor gen, dan lain sebagainya.

Dosen dan Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional berkontribusi melalui Program Pengabdian Masyarakat yang diselenggarakan oleh STIKES Nasional di Desa Kwarasan RW 2, Grogol, Kabupaten Sukoharjo dalam pencegahan dan pengobatan hipertensi menggunakan tanaman obat.

Pemanfaatan tanaman obat yang familiar dan banyak dijumpai di lingkungan masyarakat diolah dan dikemas secara sederhana, menarik, dan mudah diaplikasikan dalam masyarakat melalui Program Pengabdian Masyarakat yang disajikan dalam bentuk penyuluhan dan pemaparan hipertensi, workshop hipertensi, dan pengolahan jamu pencegahan hipertensi dengan bahan utama tanaman tradisional daun salam dan daun sirsak dalam bentuk teh celup.

Teh celup adalah sebutan untuk serbuk bunga, daun, biji, akar, atau buah kering yang dicelupkan atau diseduh dalam air panas untuk membuat minuman. Walaupun disebut "teh", ramuan atau minuman ini tidak selalu mengandung daun dari tanaman teh (*Camellia sinensis*). Pengembangan obat tradisional menjadi sediaan celup untuk hipertensi memiliki beberapa keuntungan antara lain; metode pembuatan sediaan teh celup ini sederhana, murah, dan praktis. Hal ini juga menarik dan unik karena teh ini bukan terbuat dari daun teh melainkan daun salam dan daun sirsak (Wahyuningsih & Risqina, 2019).

METODE

Hal pertama yang dilakukan adalah melakukan survey lokasi untuk kegiatan Program Pengabdian Masyarakat dan melakukan wawancara kepada kepala desa mengenai hal-hal yang menjadi permasalahan di Desa Kwarasan, Grogol, Sukoharjo dan melakukan survey tentang penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat Desa Kwarasan. Persiapan dilanjutkan dengan menentukan tema dan topik pembahasan yang akan disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Penyiapan dan pelaksanaan program meliputi kegiatan penyuluhan tentang hipertensi dan workshop pembuatan teh hipertensi yang dilakukan dengan menunjukkan materi berupa video dan praktek secara langsung.

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kwarasan dilaksanakan pada tanggal 01-28 Februari 2022. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring dan bertempat di Balai Desa Kwarasan. Beberapa kegiatan yang dilakukan diantaranya *medical check up*, penyuluhan mengenai hipertensi, dan *workshop* pembuatan teh celup antihipertensi. Sasaran dari kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK Desa Kwarasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Kwarasan, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah untuk memberikan penyuluhan kepada kelompok PKK mengenai penyakit hipertensi dan alternatif pengobatan menggunakan tanaman obat kombinasi daun salam dan daun sirsak.

Kegiatan yang dilakukan ini diharapkan memberikan dampak yang positif bagi warga sekitar agar dapat menjaga tubuh dari penyakit hipertensi. Selain itu, diharapkan pula masyarakat dapat mengetahui pengobatan alternatif untuk penyakit hipertensi dengan menggunakan obat tradisional yang banyak dijumpai di sekitar masyarakat serta cara pembuatannya.

Kegiatan di Desa Kwarasan dilakukan secara beberapa tahap kegiatan, yaitu:

1. Seminar penyakit hipertensi serta *workshop* pembuatan jamu antihipertensi

Penyuluhan dilakukan langsung di kantor kepala desa, Desa Kwarasan yang sebelumnya dilakukan *medical check-up* untuk seluruh peserta. Materi yang disampaikan pada kegiatan pengabdian masyarakat tersebut antara lain:

a. Penyampaian materi hipertensi

Pada sesi pertama dilakukan penyampaian materi mengenai penyakit hipertensi oleh apt. Novena Yety Lindawati, S. Farm., M.Sc. Materi diberikan dalam bentuk power point yang berisi tentang gejala, penyebab, dan cara pencegahan serta pengobatan hipertensi baik secara konvensional maupun dengan natural atau menggunakan bahan alam yang ada disekitar masyarakat dengan aturan penggunaan yang tepat agar mendapat hasil terapi yang optimal. Selain daun salam dan daun sirsak dalam penyuluhan ini juga diperkenalkan kembali pemanfaatan mentimun, daun seledri, buah mengkudu, bawang merah, bawang putih, daun pepaya, dan lain-lain sebagai penurun hipertensi.

Gambar 1:

Foto penyampaian materi oleh Novena Yety L, S. Farm., M. Sc



Pada pemberian materi ini dilakukan sesi tanya jawab dari peserta kepada presentator. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan kesempatan peserta lebih memahami materi yang diberikan. Hampir semua peserta memberikan pertanyaan yang menunjukkan bahwa peserta antusias dan menyimak materi yang diberikan.

b. *Workshop* cara pembuatan teh celup antihipertensi

Pada sesi kedua dilakukan penyampaian materi *workshop* cara pembuatan teh celup antihipertensi dengan komposisi utama daun salam 0,2 gram, daun sirsak 1,2 gram dengan penambahan aroma bunga melati. Kegiatan ini disajikan oleh saudara Maria.

Metode penyampain materi yang digunakan dengan menayangkan video pembuatan teh celup antihipertensi dengan LCD proyektor dan diselingi penjelasan oleh presentator secara langsung serta praktek seluruh peserta.

Gambar 2:

Proses pembuatan produk teh celup antihipertensi dan *packaging*



c. Pembagian teh celup antihipertensi dan cendera mata

Kegiatan pembagian teh celup anti hipertensi dilakukan untuk dapat dimanfaatkan peserta dan menunjukkan bahwa pembuatannya tidak sulit, bermanfaat, serta dapat dikembangkan oleh ibu-ibu PKK sebagai bentuk usaha kecil yang berguna dalam pengatasan hipertensi, menambah kreativitas peserta, dan menambah *income* keluarga. Pembagian cendera mata berupa alat-alat rumah tangga terutama alat yang digunakan untuk pembuatan teh celup kepada peserta yang aktif bertanya mengenai materi yang disampaikan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengapresiasi peserta karena telah aktif dalam kegiatan penyuluhan dan workshop yang dilaksanakan oleh STIKES Nasional dan memberikan semangat untuk berkreasi dalam dan berwirausaha sederhana dengan memanfaatkan tanaman sekitar lingkungan peserta.

d. Penyerahan tanaman obat keluarga (TOGA) untuk Desa Kwarasan

Penyerahan TOGA berupa 2 pohon sirsak dan 3 pohon salam dilaksanakan setelah kegiatan penyuluhan dan *workshop* selesai. TOGA diserahkan kepada Ibu Winah selaku penanggung jawab kegiatan dari pihak desa. Kegiatan ini dilakukan sebagai wujud kepedulian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional dalam pengembangan dan pemanfaatan obat alam Indonesia di lingkungan Desa Kwarasan, Grogol, Sukoharjo.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan berlangsung dengan baik dan dapat meningkatkan pengetahuan peserta yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai posttest dan pretest, serta kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Harapan dari kegiatan ini dapat memunculkan usaha kecil dalam rangka pengembangan dan pengatasan hipertensi menggunakan obat

alam Indonesia serta menambah kreativitas dan pendapatan warga desa Kwarasan, Grogol, Sukoharjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Dhianningtyas, Y. (2006). Risiko Obesitas , Kebiasaan Merokok , dan Konsumsi Garam. *Media The Indonesian Journal of Public Health*, 2 (3)
- Kayce Bell, June Twiggs, O. B. R. (2018). Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. In *Alabama Pharmacy Association*.
- Kemendes, RI. (2017). *Hipertensi*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Moch Noerhadi. (2008). Hipertensi dan Pengaruh Terhadap Organ-Organ Tubuh. *Medikora, IV, No 2*, 1–18.
- Nawwar, M., Ayoub, N., Hussein, S., Hashim, A., El-Sharawy, R., Wende, K., Harms, M., & Lindequist, U. (2012). A flavonol triglycoside and investigation of the antioxidant and cell stimulating activities of *Annona muricata* Linn. *Archives of Pharmacal Research*, 35(5), 761–767. <https://doi.org/10.1007/s12272-012-0501-4>
- Nik Mat Daud, N. N. N., Ya'akob, H., & Mohamad Rosdi, M. N. (2016). Acetogenins of *Annona muricata* leaves: Characterization and potential anticancer study. *Integrative Cancer Science and Therapeutics*, 3(4), 43–551. <https://doi.org/10.15761/icst.1000202>
- Rizki Arviananta, Syuhada, A. (2020). Perbedaan Jumlah Eritrosit Antara Darah Segar dan Darah Simpan di UTD RSAM Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9, 686–694. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.388>

- Tika, T. T. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Pada Penyakit Hipertensi. *Jurnal Medika Hutama*, 03(01), 1260–1265. <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/263/177>
- Wahyuningsih, I., & Risqina, N. S. (2019). Pelatihan Pembuatan Teh Celup Pegagan *Centella Asiatica* (L) Urban Di Desa Nglanggeran. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 245–250. <https://doi.org/10.12928/jp.v3i2.1120>