



Penyuluhan Keamanan, Efektivitas, Interaksi Obat Tradisional dan Obat Modern Pada Hipertensi di Desa Sudirejo, Kabupaten Deli Serdang

Sofia Rahmi^{1*}, Angga Nugraha Sanjaya², Pintata Sembiring³, Herviani Sari⁴, Debby Astri⁵, Yosy Silalahi⁶

¹ Departemen Farmasi, Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Deli Serdang, Indonesia, Email: sofiaarahmi@delihusada.ac.id

² Departemen Farmasi, Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Deli Serdang, Indonesia, Email: angga05sanjaya@gmail.com

³ Departemen Farmasi, Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Deli Serdang, Indonesia, Email: pintatasembiring@delihusada.ac.id

⁴ Departemen Farmasi, Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Deli Serdang, Indonesia, Email: herviani@delihusada.ac.id

⁵ Departemen Farmasi, Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Deli Serdang, Indonesia, Email: debydebdeb100@gmail.com

⁶ Departemen Farmasi, Universitas Sari Mutira Indonesia, Medan, Indonesia, Email : yosy_silalahi@yahoo.com

ABSTRACT

Hypertensive disease is a disease that cannot be cured, but can be controlled, so patients with a diagnosis of hypertension must take drugs for life. Traditional medicine as an alternative therapy for hypertension is increasing every year. The purpose of this service activity is to provide counselling on the safety, effectiveness and interaction of traditional drugs and modern drugs in Sudirejo Village, Deli Serdang Regency. The methods used in this service activity are interactive counselling methods, group discussions, direct consultation assistance and leaflet distribution. The results obtained are that some people argue that in addition to consuming antihypertensive drugs, people also consume traditional medicinal decoctions. The conclusion of this service activity is that traditional medicine is more attractive to the elderly community because the elderly generally have a stronger experience or belief in traditional medicine than younger age groups.

Keywords : Hypertension; Modern Medicine; Traditional Medicine; Counselling

ABSTRAK

Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikendalikan, sehingga pasien dengan diagnosa hipertensi harus mengkonsumsi obat seumur hidup. Pengobatan tradisional sebagai alternatif terapi hipertensi semakin meningkat setiap tahunnya. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu memberikan penyuluhan keamanan, efektivitas dan interaksi obat tradisional dan obat modern di Desa Sudirejo, Kabupaten Deli Serdang. Metode yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini yaitu metode penyuluhan interaktif, diskusi kelompok, pendampingan konsultasi langsung dan penyebaran leaflet. Hasil yang diperoleh yaitu beberapa masyarakat berpendapat bahwa selain mengkonsumsi obat antihipertensi, masyarakat juga mengkonsumsi rebusan obat tradisional. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini yaitu pengobatan tradisional lebih diminati oleh masyarakat lansia karena usia lansia umumnya memiliki pengalaman atau kepercayaan yang lebih kuat terhadap pengobatan tradisional dibanding kelompok usia muda.

Kata Kunci : Hipertensi; Obat Modern; Obat Tradisional; Penyuluhan

Correspondence : Sofia Rahmi

Email : sofiarahmi@delihusada.ac.id, no kontak (081360341526)

• Received 30 Mei 2025 • Accepted 21 Juni 2025 • Published 28 Juni 2025

• e - ISSN : 2961-7200 • DOI: <https://doi.org/10.56742/jpm.v4i1.131>

PENDAHULUAN

Pelayanan di bidang kefarmasian awalnya hanya berfokus pada pengelolaan obat. Akan tetapi, fokus pengelolaan obat bergeser menjadi pelayanan komprehensif yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Adanya perubahan orientasi tersebut, menuntut apoteker untuk meningkatkan kompetensi melalui pengetahuan, keterampilan dan perilaku untuk melaksanakan interaksi langsung dengan pasien. Salah satu bentuk interaksi tersebut berupa pemberian informasi dan edukasi. Pemberian informasi dan edukasi tersebut merupakan pembelajaran dan pengembangan untuk memberikan keterampilan dan pengetahuan sehingga terjadi perubahan yang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku [1].

Kegiatan penyuluhan yang diadakan di Desa Sudirejo Kabupaten Deli Serdang ini tertuju kepada orientasi keamanan, efektivitas dan interaksi penggunaan obat hipertensi obat moderen dan obat tradisional. Hipertensi merupakan keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik (≥ 140 mmHg) dan atau diastolik (≥ 90 mmHg) pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang.

Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikendalikan, sehingga pasien dengan diagnosa hipertensi harus mengkonsumsi obat seumur hidup [2].

Penggunaan obat moderen saat ini banyak diperjualbelikan untuk mengatasi tekanan darah tinggi. Terapi farmakologi merupakan terapi dengan obat antihipertensi. Terdapat lima golongan obat antihipertensi yang banyak digunakan di masyarakat antara lain diuretik thiazid, *beta blocker*, *ACE-Inhibitor* (ACEI), *Angiotensin II Receptor Blocker* (ARB) dan *Calcium Canal Blocker* (CCB). Di desa Sudirejo, masyarakatnya kebanyakan tidak hanya mengkonsumsi obat antihipertensi atau yang mereka sebut istilah obat moderen, akan tetapi mereka juga sering mengkonsumsi obat tradisional untuk mengatasi masalah hipertensi.

Karena masyarakat tersebut beranggapan bahwa obat tradisional juga merupakan terapi pencegahan dan pengobatan yang digunakan secara turun-temurun dan dapat dibuktikan secara empiris [3].

Pengobatan tradisional sebagai alternatif terapi hipertensi semakin meningkat setiap tahunnya. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) menyatakan bahwa masyarakat Indonesia masih menggunakan tumbuhan yang dijadikan ramuan sebagai alternatif pengobatan tradisional sebanyak 31,8% populasi dan dimanfaatkan untuk pelayanan kesehatan tradisional sebanyak 31,4%. 12,9% masyarakat melakukan pengobatan mandiri menggunakan tumbuhan herbal tanpa bantuan dari penyehat tradisional (*hattra*), tenaga kesehatan tradisional (*naskestrad*), maupun terapis. Sebagian masyarakat masih memanfaatkan tumbuhan sebagai obat tradisional yang merupakan warisan turun-temurun [4].

Penyakit hipertensi selain dapat diterapi dengan memodifikasi gaya hidup dan terapi farmakologi, juga dapat diterapi menggunakan obat tradisional. Penelitian [5] dan [6] menyatakan bahwa penggunaan ramuan tradisional untuk terapi hipertensi memiliki aktivitas yang sebanding dengan HCT dan kaptopril dalam menurunkan tekanan darah. Penggunaan ramuan tradisional juga dapat dikombinasi dengan obat sintetis untuk meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi.

Salah satu tanaman obat tradisional yang sering dikonsumsi masyarakat Desa Sudirejo sebagai terapi dalam menurunkan tekanan darah yaitu daun sirsak [7]. Masyarakat mengkonsumsi daun tersebut dengan cara direbus, tetapi masyarakat tetap menggunakan obat konvensional untuk mengendalikan tekanan darah. Salah satu obat konvensional yang sering dikonsumsi yaitu kaptopril. Masyarakat menilai penggunaan obat herbal aman untuk dikonsumsi dengan obat konvensional. Mereka belum memahami adanya interaksi yang terjadi akibat penggunaan rebusan daun sirsak jika dikonsumsi dengan kaptopril [8].

Interaksi obat merupakan adanya efek atau hubungan yang terjadi jika dua obat atau

lebih diberikan secara bersamaan karena berpengaruh terhadap efek obat yang diubah oleh obat lain sehingga dapat menyebabkan masalah seperti penurunan efek terapi, peningkatan toksisitas atau efek farmakologi yang tidak diharapkan [9]. Mekanisme interaksi obat yang terjadi bisa berupa interaksi farmasetik (biasanya terjadi sebelum obat tersebut dikonsumsi), interaksi farmakokinetik (terjadi ketika obat mempengaruhi proses absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi (ADME) dari pada obat lain) sehingga dampaknya dapat meningkatkan atau mengurangi efek farmakologis salah satu dari obat yang dikonsumsi tersebut. Sedangkan interaksi farmakodinamik merupakan interaksi yang dapat terjadi antar obat yang memiliki efek farmakologis, antagonis atau efek samping yang hampir sama [10].

Tujuan dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu memberikan penyuluhan, efektivitas dan memantau terjadinya interaksi obat tradisional dan obat modern pada penderita hipertensi di Desa Sudirejo, kabupaten Deli Serdang agar memperhatikan adanya aturan dan cara obat jika dikonsumsi lebih dari satu dalam jangka waktu bersamaan.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Sudirejo, Kabupaten Deli Serdang pada tanggal 08 April 2025. Kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan edukatif dan partisipatif masyarakat desa yang datang ke kantor desa. Tahap persiapan untuk kegiatan pengabdian ini yaitu tim pengabdian dari Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua yang bekerja sama dengan Universitas Sari Mutiara Indonesia berkunjung ke kantor desa untuk meminta izin kepada Kepala Desa Sudirejo dalam upaya kegiatan pengabdian. Tim mempersiapkan segala keperluan terkait kegiatan penyuluhan. Selain itu tim juga menyediakan fasilitas berupa pengecekan tekanan darah dan kadar glukosa darah secara gratis serta menyediakan minuman tradisional dari rebusan daun sereh untuk diberikan kepada masyarakat.

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini yaitu (1) penyuluhan interaktif dari tim pengabdian berupa pemaparan materi yang menggunakan media presentasi dan video edukatif tentang efektivitas dan keamanan serta adanya interaksi obat tradisional dan obat modern, (2) diskusi kelompok untuk membahas aturan dan cara pakai penggunaan obat tradisional dan modern, (3) pendampingan konsultasi secara langsung dari tim pengabdian yang merupakan dosen dan apoteker, (4) penyebaran leaflet edukasi tentang efektivitas dan keamanan obat tradisional dan obat modern jika dikonsumsi secara bersama.

HASIL

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 08 April 2025 di Kantor Desa Sudirejo, Kabupaten Deli Serdang yang diikuti oleh 40 orang peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga, dan lansia yang berumur 60 tahun ke atas. Hasil kegiatan pengabdian ini yaitu :

- (a) Sebelum memulai penyajian materi, penyuluhan diawali dengan merespon peserta tentang tanaman tradisional yang sering digunakan sebagai obat untuk pencegahan penyakit secara rutin atau tidak. 40% dari peserta telah menggunakan tanaman tradisional sebagai obat secara rutin. 60% peserta penderita hipertensi hanya mengkonsumsi obat antihipertensi konvensional.
- (b) Narasumber memberikan beberapa materi tentang obat antihipertensi konvensional dan manfaatnya, serta beberapa jenis tumbuhan obat untuk terapi hipertensi dan tata laksana aturan pakai jika obat konvensional dan tumbuhan obat dikonsumsi secara bersamaan.

Beberapa masyarakat berpendapat bahwa selain mengkonsumsi obat antihipertensi, masyarakat juga mengkonsumsi rebusan daun sirih. Penggunaan rebusan daun sirih sebagai terapi herbal ternyata mampu mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi [11]. Penggunaan rebusan daun salam terhadap

penurunan tekanan darah sistolik dan tidak berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah diastolik [12].

Pengobatan hipertensi dilakukan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Tetapi, terapi obat dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan jika dikonsumsi dalam beberapa waktu. Efek samping sistemik yang paling umum dari semua obat yaitu hipotensi, sedangkan ACE inhibitor dapat menyebabkan batuk selama pengobatan [13].

Rebusan daun sirsak efektif untuk mengatasi hipertensi, karena daun sirsak memiliki kandungan kalium yang mampu mengatur keseimbangan cairan tubuh, semakin banyak ion kalium yang masuk maka semakin banyak juga ion natrium yang dapat dikeluarkan, sehingga memiliki fungsi yang mirip dengan diuretik yang mampu mempercepat ekskresi natrium dari dalam tubuh. Selain itu kalium di dalam cairan ekstrasel juga akan menyebabkan relaksasi jantung sehingga frekuensi denyut jantung menjadi lambat, mekanisme ini mirip dengan mekanisme penghambat kalsium (*calcium channel blocker/CCB*) dimana dengan adanya kalium akan menurunkan masuknya kalsium ke otot jantung sehingga terjadilah relaksasi jantung [14]. Pada sebagian besar pasien sering menggunakan dua jenis kombinasi obat antihipertensi. Kombinasi obat tersebut yaitu ACEi atau ARB dengan CCB dengan diuretik. Berdasarkan mekanisme tersebut dapat disimpulkan bahwa mekanisme kerja daun sirsak mirip seperti diuretik dan CCB. Berdasarkan mekanisme ini kombinasi kaptopril dan rebusan daun sirsak memberikan efek yang sinergi dan saling menunjang. Akan tetapi, potensi kejadian yang tidak diharapkan dari penggunaan efek yang bersinergi yaitu terjadinya hipotensi, sehingga perlu dilakukan analisis lebih lanjut dengan mengontrol tekanan darah [15].



Gambar 1. Foto Bersama Masyarakat Setelah Diadakan Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Foto Bersama Kepala Desa Sudirejo Setelah Diadakan Penyuluhan

Furosemid merupakan obat yang mencegah tubuh untuk menyerap lebih banyak garam, membantu mengeluarkan urin dan mengurangi cairan berlebihan (edema) pada pasien gagal jantung, hati atau masalah ginjal. Furosemid sering digunakan oleh pasien hipertensi. Di Desa Sudirejo, pasien juga sering mengkonsumsi daun meniran sebagai terapi hipertensi. Pada daun meniran terdapat senyawa kuersetin yang berkhasiat sebagai diuretik. Mekanisme kerjanya hampir sama dengan furosemid yaitu meningkatkan ekskresi Na^+ dan ekskresi volume urin. Kerja kedua obat ini bersifat sinergis, hanya saja efek negatif jika diberikan secara bersamaan maka akan menimbulkan terjadinya hipotensi [16].

Penggunaan obat tradisional selain dipengaruhi oleh karakteristik pasien, juga dipengaruhi oleh persepsi. Persepsi terhadap

terhadap kualitas obat tradisional dipengaruhi oleh pengetahuan, pengalaman dan sumber informasi yang didapatkan [17]. Nurtantik [18] menyatakan bahwa pemberian air rebusan daun salam dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Konsumsi timun selama 14 hari dapat menurunkan tekanan sistolik dan diastolik pada wanita hipertensi usia produktif. Bawang putih terdapat senyawa allicin yang memiliki mekanisme penurunan tekanan darah sama seperti obat hipertensi golongan ACE inhibitor yaitu dengan menghambat produksi angiotensin II, yang memicu kontraksi pembuluh darah [19].

PEMBAHASAN

Ketercapaian tujuan kegiatan pengabdian masyarakat di desa Sudirejo, Kabupaten Deli Serdang terkait keamanan, efektivitas dan interaksi obat tradisional dan obat modern pada pasien hipertensi yaitu (a) meningkatkan pengetahuan pasien tentang penggunaan obat yang aman, dimana pasien mengetahui cara penggunaan obat modern yang benar, pasien memahami bahwa obat tradisional tidak selalu aman jika dikonsumsi bersamaan obat modern. (b) pasien lebih waspada terhadap adanya risiko interaksi obat, dimana ada perubahan sikap terhadap kebiasaan swamedikasi atau penggunaan obat tradisional secara sembarangan. (c) meningkatkan kepatuhan minum obat, dimana pasien hipertensi menjadi lebih teratur dalam minum obat modern sesuai anjuran dokter, pasien tidak lagi mengganti obat dokter dengan herbal secara sepihak. (d) pasien mengerti pentingnya konsultasi medis, dimana terjadi peningkatan kesadaran untuk berkonsultasi rutin ke fasilitas kesehatan, masyarakat akan memahami bahwa tenaga kesehatan bisa memberikan panduan aman dalam penggunaan kombinasi obat tradisional dan obat modern. (e) menurunnya penggunaan obat tradisional yang tidak tepat, dimana masyarakat lebih selektif dalam pemilihan obat tradisional yang berbasis bukti ilmiah atau anjuran tenaga kesehatan. (f) terbangunnya kemitraan antara masyarakat dan tenaga kesehatan, dimana desa memiliki akses

yang lebih terbuka untuk diskusi mengenai pengobatan dan penggunaan obat.

Kasaluhe dkk [20] menyatakan bahwa obat tradisional lebih aman dibandingkan dengan obat modern, dikarenakan kandungan dalam obat dinilai tidak begitu keras dari pada obat modern. Obat tradisional dianggap lebih aman karena dibuat secara sederhana dan tidak mengandung bahan kimia. Pada dasarnya, prinsip penggunaan obat tradisional hampir sama dengan obat modern, apabila tidak digunakan secara tepat akan mendatangkan efek yang buruk. Sehingga meskipun obat tradisional dinilai relatif lebih aman dibandingkan obat obat modern, namun tetap perlu diperhatikan kerasionalan penggunaannya. Karena tidak semua obat tradisional memiliki khasiat dan aman untuk dikonsumsi. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan obat tradisional yaitu tepat pemilihan bahan, dosis, tepatwaktu penggunaan, tepat cara penggunaan, tepat telaah informasi, tidak disalahgunakan dan tepat pemilihan obat untuk indikasi tertentu. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan yang baik untuk mendasari penggunaan obat tradisional di kalangan masyarakat untuk menghindari akibat fatal yang ditimbulkan karena kesalahan penggunaan obat tradisional. Pengobatan tradisional lebih diminati oleh masyarakat berusia lansia, karena lansia umumnya memiliki pengalaman atau kepercayaan yang lebih kuat terhadap pengobatan tradisional dibanding kelompok usia muda [20].

Tanaman herbal yang dapat menurunkan hipertensi diantaranya (a) mentimun yang bermanfaat sebagai terapi komplementer hipertensi karena memiliki kandungan kalium tinggi sehingga membantu dalam menurunkan volume darah dan tekanan darah atau dapat berfungsi sebagai vasodilator; (b) daun seledri mengandung apigenin yang bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah. Apigenin mempunyai sifat sebagai vasodilator yang berhubungan dengan efek hipotensinya; (c) bawang putih mengandung zat allicin dan sulfida, dimana kedua zat tersebut merelaksasi pembuluh darah,

melebarkan pembuluh darah dan membuat pembuluh darah menjadi tidak kaku, sehingga tekanan darah menjadi turun; (d) kandungan eugenol pada daun salam memiliki efek vasorelaksan yang memiliki manfaat dalam menurunkan tekanan darah; (e) daun meniran mengandung zat filantin, kalium, tanin dan zat samak yang dapat membantu menurunkan tekanan darah; (f) kandungan kalium yang cukup tinggi pada buah semangka dapat membantu menjaga kekentalan darah dan menstabilkan darah yang menyebabkan tekanan darah menurun atau sebagai vasodilator; (g) jahe memiliki kandungan gingerol dan kalium yang berfungsi untuk memantu menurunkan kontraksi otot polos sehingga akan menyebabkan tekanan darah menurun atau sebagai vasodilator [21].

Kendala yang dihadapi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu (1) rendahnya tingkat pendidikan dan literasi kesehatan. masyarakat desa terutama lansia belum memiliki pemahaman dasar tentang istilah medis atau cara kerja tubuh, edukasi penyakit dan terapi bisa menjadi tidak efektif jika tidak disampaikan dengan bahasa yang sederhana, menggunakan analogi atau media visual. (2) kurangnya kesadaran dan kepedulian terhadap kesehatan. beberapa masyarakat tidak menyadari pentingnya pencegahan atau edukasi penyakit terutama jika belum merasakan gejala langsung. (3) hambatan bahasa dan komunikasi. Istilah medis atau teknis perlu diterjemahkan ke dalam bahasa sehari-hari. (4) fasilitas dan infrastruktur kesehatan yang terbatas. Kurangnya akses terhadap alat pemeriksaan dasar dan tenaga medis di desa juga menjadi kendala dalam edukasi yang bersifat praktis. Masyarakat akan sulit menindaklanjuti edukasi dengan pemeriksaan kesehatan.

Dampak positif kegiatan pengabdian bagi penderita hipertensi yaitu (a) peningkatan pengetahuan tentang obat, dimana masyarakat lebih memahami perbedaan antara obat tradisional dan obat modern termasuk cara kerja dan manfaat masing-masing. Masyarakat juga lebih mengetahui bahwa tidak semua obat tradisional aman digunakan bersamaan dengan obat sintetik.

(b) kesadaran akan resiko interaksi obat, tim pengabdian dapat membantu pasien dalam menyadari adanya potensi interaksi negatif antara obat tradisional dengan obat sintetik khususnya obat hipertensi. Pasien menjadi lebih terbuka untuk konsultasi sebelum menggabungkan pengobatan, sehingga risiko efek samping dapat diminimalkan. (c) perubahan perilaku kesehatan, dimana pasien lebih patuh pada aturan minum obat dari dokter, pasien lebih terbuka berkonsultasi dengan tenaga kesehatan sebelum menggunakan obat tradisional. (d) terbangun kolaborasi dengan tenaga kesehatan, dimana kegiatan pengabdian masyarakat ini memperkuat hubungan antar warga dengan petugas kesehatan, diskusi terbuka mengenai obat yang digunakan pasien di rumah. (e) potensi penurunan risiko komplikasi hipertensi, dengan penggunaan obat yang tepat dan aman pasien penderita hipertensi akan lebih stabil tekanan darahnya, berkurangnya resiko terhadap komplikasi serta stroke atau gagal ginjal.

SIMPULAN

Telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sudirejo, Kabupaten Deli Serdang. Pengabdian ini merupakan kolaborasi dosen dari Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua dengan Universitas Sari mutiara Indonesia. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode penyuluhan interaktif, diskusi kelompok, pendampingan konsultasi langsung dan penyebaran leaflet. Hasil yang diperoleh yaitu beberapa masyarakat berpendapat bahwa selain mengkonsumsi obat antihipertensi, masyarakat juga mengkonsumsi rebusan obat tradisional. Pengobatan tradisional lebih diminati oleh masyarakat berusia lansia, karena lansia umumnya memiliki pengalaman atau kepercayaan yang lebih kuat terhadap pengobatan tradisional dibanding kelompok usia muda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian dari Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua bekerjasama dengan Universitas Sari Mutiara Indonesia mengucapkan terima kasih kepada kepala Desa Sudirejo dan para staf yang

telah memberikan dukungan atas terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Kegiatan ini dilakukan dengan metode penyuluhan interaktif,

DAFTAR PUSTAKA

1. Diyah Ikasari E, Narasukma Anggraeny E. Edukasi Pengobatan Hipertensi dan Pemanfaatan Tanaman Herbal di Kelurahan Plamongsari Semarang. *J DiMas*. 2021;3(1):107–10. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Zulfa IM, Rahmawati YA, Anggraini PF. Potensi Interaksi Antar Obat dalam Peresepan Rawat Jalan Pasien Penyakit Jantung Akibat Hipertensi. *J Farm Indones*. 2022;19(1):90–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Febri Nilansari A, Munif Yasin N, Puspendari DA. Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Panembahan Senopati. *Lambung Farm J Ilmu Kefarmasian*. 2020;1(2):73. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Adiyasa MR, Meiyanti M. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *J Biomedika dan Kesehat*. 2021;4(3):130–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Husaana A, Sarosa H, Indrayani UD, Chodidjah C, Widiyanto B, Pertiwi D. Formula Jamu Antihipertensi and captopril are equally effective in patients with hypertension. *Universa Med*. 2016;35(2):81. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Triyono A, Zulkarnain Z, Mana TA. Studi Klinis Ramuan Jamu Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Derajat I. *J Kefarmasian Indones*. 2018;8(1):17–25. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Muin R. Pengetahuan Masyarakat terhadap Penggunaan Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) sebagai Obat Hipertensi. *J Pharm Sci Herb* ... [Internet]. 2020;5(1):17–22. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *Jama*. 2014;311(5):507–20. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Agustin OA, Fitrianiingsih F. Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Kategori Signifikansi Klinis Terhadap Pola Peresepan Pasien Rawat Jalan Di Apotek X Jambi. *Electron J Sci Environ Heal Dis*. 2021;1(1):1–10. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Saputri R, Rakhman Hakim A. Analisis Toksisitas Akut Kombinasi Captopril Dengan Rebusan Daun Sirsak Pada Tikus Galur Wistar. *J Surya Med* [Internet]. 2022;7(2):14–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Ningrum PC, Rachmawati A, Rejeki S, Khayati N. Penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menggunakan rebusan daun sirsak. *Ners Muda*. 2024;5(1):73. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Rhamadan R, Restiana N, Bahrudin U. Penerapan Rebusan Daun Salam Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pasirlaja. *Healthc Nurs J*. 2022;4(2):159. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Stiyasih V, Medicine C. Effectiveness of Cup Therapy on Reducing Blood Pressure in. 2025;7(2):671–80. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Wasis Eko Kurniawan WD. Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan Tetanus. *Br Med J*. 2020;2(5474):1333–6. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Swastini N. Efektivitas Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada

- Hipertensi. *J Ilm Kesehat Sandi Husada*. 2021;10(2):413–5. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Fu'adah NN, Nurmaulawati R, Febriana L. uji efektivitas diuretik kombinasi ekstrak daun meniran (*phyllanthus* sp.) dan akar pepaya (*Carica papaya* L.) Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*). 2022; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Nurhayati N, Widowati L. Herbal therapy and quality of life in hypertension patients at health facilities providing complementary therapy. *Heal Sci J Indones*. 2016;7(1):32–6. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Nurtanti, Susana. Efektivitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *J Keperawatan GSH*. 2022;11(2):38. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Kamaliyah YA, Imandiri A, Adianti M. Therapy For Hypertension With Acupunture And Herbal Cucumber (*Cucumis sativus* (L.)). *J Vocat Heal Stud*. 2020;4(1):41. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Kasaluhe MD, Pramardika DD, Tooy GC, Wuaten GA. Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Obat Tradisional di Wilayah Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya*. 2022;(2018). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
21. Pahlani EP, Wijanti T, Satyawarman Gumila MF r. Pengobatan Tradisional Hipertensi dari Tumbuhan Masyarakat Salah Satu Desa di Kabupaten Purwakarta. *J Ilm JKA (Jurnal Kesehat Aeromedika)*. 2024;10(1):35–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]