



Edukasi Pemanfaatan Tanaman Herbal untuk Mengatasi Hipertensi dan Kolestrol di Desa Kertak Hanyar II RT 06

Education on the Utilization of Herbal Plants for Managing Hypertension and Cholesterol in Kertak Hanyar II Village RT 06

Iwan Yuwindry¹, Yusuf Anggoro², Fatimah Azzahra³, Juliance Yolanda Putri^{4*}, Misa Rema⁵, Mulia Rahmah⁶, dan Nur Alfisyah⁷

Published online: 25 Maret 2025

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Kertak Hanyar II RT 06, Banjarmasin, dengan tujuan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan tanaman herbal sebagai terapi alternatif untuk kolesterol dan hipertensi. Kegiatan ini diawali dengan survei lokasi dan pengumpulan data mengenai tanaman herbal yang biasa digunakan oleh masyarakat. Edukasi dilaksanakan pada 27 Februari 2025 dengan metode presentasi, pembagian leaflet, serta diskusi interaktif. Sebanyak 20 warga berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa daun salam dan kunyit sering digunakan untuk mengatasi kolesterol, sementara seledri dan daun sirsak digunakan untuk mengatasi hipertensi. Berdasarkan evaluasi pre-test dan post-test, terjadi peningkatan pemahaman masyarakat dari 58% menjadi 98,5%. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi ini efektif dalam meningkatkan kesadaran akan manfaat tanaman herbal dalam pengobatan tradisional. Kesimpulannya, program pengabdian ini berkontribusi positif dalam menambah wawasan masyarakat tentang pemanfaatan tanaman herbal secara aman dan efektif.

Kata Kunci: Edukasi, Tanaman Herbal, Kolestrol, Hipertensi, Pengabdian Masyarakat

Abstract. This community service project was conducted in Kertak Hanyar II Village RT 06, Banjarmasin, with the aim of enhancing community understanding of the use of herbal plants as an alternative therapy for cholesterol and hypertension. The activity began with a site survey and data collection regarding herbal plants commonly used by the community. The education session took place on February 27, 2025, using presentation methods, leaflet distribution, and interactive discussions. A total of 20 residents participated in this activity. Data collection results indicated that bay leaves and turmeric are frequently used to manage cholesterol, while celery and soursop leaves are used to address hypertension. Based on pre-test and post-test evaluations, there was an increase in community understanding from 58% to 98.5%. This demonstrates that the education was effective in raising awareness of the benefits of herbal plants in traditional medicine. In conclusion, this community service program positively contributes to enhancing community knowledge about the safe and effective use of herbal plants.

Keywords: Education, Herbal Plants, Cholesterol, Hypertension, Community Service

^{1,3,4,5,6,7}Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker,
Universitas Sari Mulia, Banjarmasin, Indonesia

²Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Sari Mulia,
Banjarmasin, Indonesia

**) corresponding author*

Juliance Yolanda Putri
Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Sari
Mulia, Banjarmasin, Indonesia

Email: juliance.yolandaputri18@gmail.com

PENDAHULUAN

Negara Indonesia yang memiliki keanekaragaman hayati, salah satunya adalah tanaman herbal. Tanaman herbal adalah tanaman yang berasal dari alam yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Sejak dahulu masyarakat Indonesia sudah menggunakan tanaman herbal untuk

membantu mencegah, menyembuhkan dan meringankan sakit. Indonesia merupakan negara yang kaya dengan keanekaragaman hayati dimana terdapat lebih kurang 30.000 jenis tanaman yang tersebar disegala penjuru daerah ditanah air, ada lebih kurang 9.600 jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat, dan 300 jenis digunakan sebagai pengobatan tradisional (Yulion, Perawati, Evendi dan Kurniawati, 2022).

Data (WorldHealthOrganization., 2012) dalam Global Status Report On Non Communicable Disease, rata-rata penderita tekanan darah tinggi Non-Communicable usia 18 tahun keatas berkisaran 22%. Hipertensi bertanggung jawab atas 40% kematian akibat penyakit jantung dan 51% kematian akibat stroke (WorldHealthOrganization., 2012) Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang menimbulkan gejala menetap pada organ sasaran, seperti: Stroke otak, penyakit jantung koroner pada pembuluh darah dan otot jantung jantung. Penyakit ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia dan beberapa negara di dunia. Diperkirakan kasus hipertensi akan meningkat sebesar 80% pada tahun 2025 terutama di negara berkembang, dari 639 juta kasus pada tahun 2000 menjadi 1,15 miliar kasus pada tahun 2025. Banyak statistik yang telah dikumpulkan mengenai prevalensi hipertensi di Indonesia menunjukkan bahwa masih banyak pasien di daerah pedesaan yang kurang terlayani oleh pelayanan medis. Cakupannya masih sangat terbatas, baik dalam hal penemuan kasus maupun manajemen pengobatan, dan sebagian besar pasien hipertensi tidak menunjukkan gejala apapun (Swastini., 2024)

Selain itu, Kolesterol atau hiperlipidemia adalah jenis lemak yang ditemukan di dalam sel-sel tubuh manusia dan hewan. Kolesterol sering dianggap negatif karena kaitannya dengan penyakit kardiovaskular padahal kolesterol sebenarnya memiliki peran penting dalam menjalankan berbagai fungsi biologis. Kolesterol berperan dalam pembentukan membran sel, lapisan pelindung sel-sel tubuh. Kolesterol juga merupakan bahan dasar untuk sintesis hormon steroid, termasuk hormon seks seperti estrogen, progesteron, dan testosteron. Tubuh manusia dapat memproduksi kolesterol sendiri melalui hati, namun juga dapat diperoleh dari makanan. Kolesterol dalam darah diklasifikasikan menjadi dua jenis utama yaitu low-density lipoprotein (LDL) dan high-density lipoprotein (HDL). LDL sering disebut sebagai kolesterol jahat yang merupakan lipoprotein yang mengangkut paling banyak kolesterol di dalam darah, yang dapat menghambat aliran darah dan menyebabkan penyakit jantung. Di sisi lain, HDL sering disebut sebagai kolesterol baik, karena membantu mengangkut kolesterol dari jaringan tubuh kembali ke hati untuk diproses dan dibuang. Untuk menjaga keseimbangan kadar kolesterol dalam tubuh diperlukan pola makan sehat dan gaya hidup aktif. Diet tinggi lemak jenuh dapat meningkatkan kadar kolesterol LDL dalam darah, dan diet tinggi serat, lemak tak jenuh, serta olahraga teratur dapat membantu meningkatkan rasio kolesterol baik terhadap kolesterol jahat. Pengukuran kadar kolesterol secara berkala dan intervensi yang tepat pada gaya hidup merupakan langkah penting untuk menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah (Riyadina, 2018) Berdasarkan data dari WHO, kolesterol merupakan faktor utama terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah menyebabkan sekitar 17,5 juta kematian di seluruh dunia pada tahun 2012, yang setara dengan 31% dari total kematian global. Dari jumlah tersebut, 7,4 juta kematian disebabkan oleh penyakit jantung koroner, sementara 6,7 juta lainnya disebabkan oleh stroke (WHO, 2016). Di Indonesia, prevalensi penyakit jantung koroner berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk berusia di atas 15 tahun mencapai 0,5%, atau sekitar 883.447 orang pada tahun 2013. Namun, jika dilihat berdasarkan gejala awal, angka ini meningkat hingga 1,5%, atau sekitar 2.650.340 orang (Depkes, 2016).

Mengingat tingginya risiko yang diakibatkan oleh hipertensi dan kolesterol, edukasi mengenai gaya hidup sehat serta peningkatan akses terhadap layanan kesehatan perlu terus ditingkatkan, terutama di daerah-daerah pedesaan yang kurang terjangkau. Dengan demikian, kita dapat mengurangi jumlah penderita penyakit kardiovaskular dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Mehraban, 2021). Dalam rangka mengatasi permasalahan kesehatan yang semakin meningkat ini, diperlukan upaya untuk mengatasi tingginya angka kejadian hipertensi dan kolesterol dengan berbagai cara. Salah satu caranya dengan edukasi tentang penggunaan tanaman herbal yang ada di sekitar tempat tinggal agar lebih mudah didapatkan dan meminimalkan dampak kesehatan lainnya.

BAHAN DAN METODE

Desain Penelitian

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang ditujukan kepada warga Desa Kertak Hanyar II RT 06, Kabupaten Banjar. Metode penelitian ini bersifat deskriptif dan kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pemanfaatan tanaman herbal dalam pengobatan hipertensi dan kolesterol. Pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu :

1. Pelaksanaan edukasi dengan cara memberikan pemaparan materi tentang manfaat tanaman herbal dalam pengobatan untuk hipertensi dan kolestrol menggunakan slide power point yang dibuat secara informatif disertai sesi tanya jawab dengan narasumber. Bahan materi yang dapat diberikan kepada warga masyarakat sebagai bahan pembelajaran.
2. Media edukasi kepada masyarakat tentang manfaat tanaman herbal dalam pengobatan untuk hipertensi dan kolestrol dalam bentuk leaflet yang dibuat secara menarik dan video cara pembuatan tanaman herbal kunyit dan daun salam dalam sediaan jamu.
3. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga tentang tanaman herbal dalam pengobatan untuk hipertensi dan kolestrol, dilakukan juga survei dengan menggunakan kuisisioner kepada semua peserta yang ikut dalam kegiatan tersebut.

Evaluasi terhadap kegiatan yang dilakukan menggunakan teknik pemberian kuisisioner terhadap masyarakat setempat. Penilaian pemahaman peserta dilakukan dengan kuisisioner yang telah disiapkan yang terdiri dari 10 pertanyaan terkait pemanfaatan tanaman herbal dalam pengobatan untuk hipertensi dan kolestrol, setelah kegiatan penyuluhan selesai dilakukan. Melalui kegiatan edukasi ini, diharapkan masyarakat tidak hanya mendapatkan pengetahuan mengenai tanaman herbal, tetapi juga mampu menerapkan informasi yang telah diterima dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan kesehatan masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Kertak Hanyar II RT 06 Banjarmasin, dimana sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat langkah awal yang diambil adalah melakukan survei lokasi bekerja sama dengan pak RT dan wakil RT setempat, kemudian dilakukan pengumpulan data terkait penggunaan tanaman obat sebagai terapi herbal. Setelah proses pengumpulan data selesai, maka dilaksanakan kegiatan mengenai “Edukasi Penggunaan Tanaman Herbal Untuk Pengobatan Di Desa Kertak Hanyar II RT 06” yang dilaksanakan pada hari Kamis, 27 Februari 2025, pukul 10.30 WITA.

Sebanyak 20 warga dari Desa Kertak Hanyar II RT 06 berpartisipasi dalam kegiatan edukasi ini. Materi edukasi disampaikan oleh mahasiswi dari program studi Profesi Apoteker Universitas Sari Mulia Banjarmasin, dimana sebelum dilakukannya pemaparan materi, kegiatan dimulai dengan pengerjaan pre-test yang ditujukan untuk menilai pemahaman masyarakat terhadap materi yang akan disampaikan. Penyampaian materi edukasi melalui presentasi, pembagian leaflet, dan diskusi interaktif yang memberikan informasi terkait pengobatan penyakit kolesterol dan hipertensi menggunakan tanaman herbal. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi ini berjalan dengan lancar dan memberikan dampak positif bagi peserta dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya penggunaan tanaman herbal dalam pengobatan.



Gambar 1. Leaflet



Gambar 2. Kegiatan Edukasi



Gambar 3. Foto Bersama Masyarakat, Dosen dan Mahasiswi Profesi Apoteker

Penyuluhan dimulai dengan penjelasan mengenai definisi hiperlipidemia atau kolesterol dan hipertensi, gejala yang ditimbulkan, terapi herbal yang dapat digunakan serta efek samping yang mungkin terjadi serta interaksi dengan obat. Berdasarkan dari pengumpulan data yang dilakukan masyarakat sering menggunakan tanaman daun salam dan kunyit untuk mengatasi kolesterol sedangkan tanaman yang digunakan masyarakat untuk mengatasi hipertensi adalah seledri dan daun sirsak. Dimana tanaman-tanaman ini memang dikenal memiliki khasiat untuk mengatasi kolesterol dan hipertensi, menurut penelitian setya, 2014 Peningkatan kadar HDL kolesterol serum yang signifikan setelah pemberian air rebusan daun salam karna kandungan vitamin B3 (niasin) yang terdapat dalam daun salam. Niasin tersebut bekerja dengan cara menekan perubahan hepatic Apo-A1 dan menekan pembuangan Apo-A1 yang dilakukan oleh hati. Hal ini akan meningkatkan level Apo-

A1 sebagai prekursor pembentuk HDL dan kandungan flavonoid pada daun salam juga menghambat enzim HMG-CoA Reductase sehingga kadar kolesterol darah menurun (Agung, 2021)

Selain daun salam, tanaman obat lain yang digunakan untuk mengatasi kolesterol adalah kunyit kandungan kurkumin pada kunyit dapat meningkatkan aktivitas kolesterol 7 α -hidroksilase dan meningkatkan katabolisme kolesterol. Kurkumin yang terkandung pada rimpang kunyit juga mampu menghambat peningkatan kadar kolesterol dalam darah dan meningkatkan enzim HMG-CoA reduktase inhibitor sehingga sintesis lemak berjalan dengan baik.

Pada hasil wawancara terhadap warga desa Kertak Hanyar II RT 6, hipertensi merupakan penyakit tertinggi ke-2 yang banyak diderita oleh warga desa yang kami wawancarai. Data kasus hipertensi di Indonesia terbanyak diduduki oleh provinsi Kalimantan Selatan sebagai urutan pertama kejadian hipertensi tertinggi di Indonesia yaitu sebanyak 44,13%. Laporan data dari dinas kesehatan kabupaten Banjar pada tahun 2021 didapatkan pada penderita hipertensi sebanyak 15.083 orang (Putri, 2023) Adapun terapi herbal yang sering digunakan warga untuk mengatasi tekanan darah tinggi yaitu Seledri (*Apium graveolens* L) dan daun sirsak (*Annona muricata*). Seledri (*Apium graveolens* L) dikenal karena sifat diuretiknya, yang membantu tubuh meneksresikan air dan natrium dari pembuluh darah melalui ginjal, hal tersebut disebabkan oleh senyawa 3-n-Buthylphtalide (Alobaidi, et al, 2024). Seledri juga mengandung apigenin yang berfungsi sebagai channel calcium blocker yang dapat memperlambat detak jantung dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung sehingga aliran darah yang terpompa menjadi sedikit dan tekanan darah menjadi berkurang (Rivany, 2021). Dapat digunakan dengan cara 100 gram batang seledri direbus atau di juice, diminum 2 kali sehari sesudah makan (Illes, 2021).

Berdasarkan penelitian (Nsor, 2024) terhadap daun sirsak, hasil skrining mengungkapkan adanya saponin, alkaloid, flavonoid, tanin, kumari, steroid, terpenoid, dan fenol pada ekstrak daun sirsak, dan menunjukkan bahwa ekstrak daun sirsak menunjukkan efek perlindungan terhadap hipertensi dengan memodulasi stres oksidatif dan mengurangi inflamasi. Pengobatan secara signifikan menunjukkan pengurangan lebih besar daripada Kaptopril. Menurut (Swastini., 2024) ion kalium pada daun sirsak dapat menurunkan tekanan darah dengan memperlemah kontraksi miokardium, meningkatkan pengeluaran renin sehingga tekanan darah turun. Pengobatan terapi dengan daun salam dapat dilakukan dengan merebus 8 lembar daun salam dalam 400 ml air hingga air menyusut menjadi setengahnya, diminum 2 kali sehari 1 gelas sesudah makan (Swastini., 2024).

Sebelum dilakukan edukasi, masyarakat mengerjakan *pre-test* terlebih dahulu. *Pre-test* berisi karakteristik penyakit serta manfaat tanaman herbal.

No.	Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Jumlah (%)
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	12	60%
2	Perempuan	8	40%
Usia			
1	40-60	7	35%
2	>60	13	65%

Tabel 1. Karakteristik Responden (N=20)

Jumlah responden yang tertera pada Tabel 1 adalah sebanyak 20 orang. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah laki-laki sebanyak 12 orang (60%). Sedangkan berdasarkan usia, didominasi sebanyak 65% adalah usia 60 tahun ke atas. Pada penelitian (Nurhayati, 2023) semakin tua usia seseorang lebih rentan menderita hipertensi karena usia berhubungan dengan disfungsi endotel dan meningkatnya kekakuan arteri. Hubungan usia dengan terjadinya resiko peningkatan kadar kolesterol karena bertambahnya umur, kemampuan hati untuk menghilangkan kolesterol yang mengandung lipoprotein menjadi berkurang (Muhammad Arif, 2025).

Setelah dilakukannya pemaparan materi, maka kegiatan diakhiri dengan post-test untuk menilai tingkat kepehaman masyarakat tentang materi yang telah disampaikan. Berdasarkan evaluasi dari hasil pre-test dan post-test, kegiatan edukasi ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat sebesar 40,5% tentang penggunaan tanaman obat sebagai terapi herbal. Dari rata-rata nilai pretest

adalah 58% menjadi 98,5 % pada nilai post-test, hal ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan selama penyuluhan mampu meningkatkan pengetahuan peserta dalam memahami penggunaan tanaman obat sebagai terapi herbal dan pengolahannya. Beberapa peserta yang tidak menunjukkan peningkatan nilai post-test kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kesulitan memahami materi, kurangnya perhatian selama sesi edukasi, atau faktor eksternal lainnya. Dalam kegiatan pengabdian ini yang telah dilaksanakan, peserta juga terlibat aktif dalam sesi diskusi dan tanya jawab, menunjukkan minat yang tinggi terhadap materi yang disampaikan. Secara keseluruhan, hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi penggunaan tanaman obat sebagai terapi herbal berperan penting dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan tanaman obat dan pengolahannya yang benar.

No.	Pertanyaan	Jumlah jawaban benar	
		Pre-test (%)	Post-test (%)
1.	Hasil pemeriksaan kolesterol total adalah sebesar 240 mg/dL termasuk dalam kategori tinggi.	65%	100%
2.	Makanan yang aman bagi penderita kolesterol yaitu kulit ayam, kuning telur, keju dan mentega.	50%	100%
3.	HDL (<i>High Density Lipid</i>) disebut juga kolesterol baik.	25%	95%
4.	Pengobatan herbal dengan air rebusan daun salam tidak dapat menurunkan kolesterol.	65%	100%
5.	Pengobatan herbal dengan kunyit mampu menurunkan kadar kolesterol.	55%	100%
6.	Tekanan darah normal adalah 120/80 mmHg.	80%	100%
7.	Sakit kepala, rasa berat ditenguk dan mata berkunang – kunang merupakan tanda gejala dari hipertensi.	95%	95%
8.	Konsumsi garam berlebih seperti konsumsi ikan asin dan makanan lain yang mengandung banyak garam dapat meningkatkan tekanan darah.	55%	100%
9.	Penggunaan obat herbal untuk menurunkan tekanan darah dapat menggunakan seledri dan daun sirsak	75%	100%
10	Terapi herbal dengan seledri atau daun sirsak dapat dikonsumsi bersamaan dengan obat hipertensi lain seperti Amlodipin agar lebih cepat turun.	15%	95%
Rata – rata		58%	98,5%

Tabel 2. Hasil Pre-test Dan Post-test

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai edukasi penggunaan tanaman herbal untuk pengobatan di Desa Kertak Hanyar II RT 06 telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif bagi masyarakat. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terdapat peningkatan pemahaman masyarakat dari 58% menjadi 98,5%, yang menunjukkan bahwa kegiatan ini efektif dalam meningkatkan kesadaran akan manfaat tanaman herbal sebagai terapi alternatif.

Masyarakat setempat telah menggunakan beberapa tanaman herbal seperti daun salam dan kunyit untuk mengatasi kolesterol, serta seledri dan daun sirsak untuk mengatasi hipertensi. Hasil penelitian dan literatur yang digunakan dalam kegiatan ini mendukung efektivitas tanaman tersebut dalam membantu mengontrol kadar kolesterol dan tekanan darah.

Selain meningkatkan pemahaman, kegiatan ini juga mendorong masyarakat untuk lebih bijak dalam menggunakan tanaman herbal dengan memperhatikan cara pengolahan dan interaksi dengan obat medis. Dengan demikian, edukasi semacam ini perlu terus dikembangkan untuk memberikan manfaat yang lebih luas bagi masyarakat dalam menjaga kesehatan secara alami dan berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini, khususnya warga Desa Kertak Hanyar II RT 06 yang telah berpartisipasi dengan antusias. Kami juga berterima kasih kepada Ketua RT, Wakil RT, serta

Universitas Sari Mulia Banjarmasin yang telah memberikan izin dan dukungan dalam kegiatan ini. Semoga edukasi mengenai pemanfaatan tanaman herbal ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan menjadi langkah awal dalam meningkatkan kesadaran akan pengobatan alami yang aman dan efektif.

Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interest with respect to the authorship and publication of this article.

REFERENCES

- Abuhasira, R. (2022). Herbal cannabis use is not associated with changes in levels of endocannabinoids and metabolic profile alterations among older adults. *Life*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/life12101539>
- Adi, L. T. (2008). *Tanaman obat dan jus untuk mengatasi penyakit jantung, hipertensi, kolesterol, dan stroke*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Almatsier, S. (2004). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum, hlm. 51-74.
- Departemen Kesehatan. (2013). Situasi kesehatan jantung. Tersedia di: www.depkes.go.id/situasijantung/. Diakses pada 29 Agustus 2016.
- Desmiaty, Y. R. H. D. M. A. R. (2008). Penentuan jumlah tanin total pada daun jati belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk*) dan daun sambang darah (*Excoecaria bicolor Hassk*) secara kolorimetri dengan pereaksi biru prusia. *Octocarpus*, 8, 106–109.
- Febianti, Z. (2015). Uji in vitro efek antimikroba ekstrak daun kenikir (*Cosmos caudatus H.B.K*) terhadap *Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA)*. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 1(2), 1–6.
- Haryanto, E., Astuti, S. S. E., & ... (2023). Pendampingan dan peningkatan pengetahuan manfaat infusa bawang putih pada masyarakat dalam mencegah dan mengatasi hipertensi. *ABDIKESMAS*. <http://ejournals2.unmul.ac.id/index.php/abdimasfkm/article/view/15>
- Kumar, R. (2021). Pathophysiology of cardiovascular diseases and the role of vitamins and herbal extracts in the reduction of cardiovascular risks. *Cardiovascular and Science and Clinical Pharmacy Research Journal*, 1(3), 8. <https://journal.pubmedia.id/index.php/scpr>
- Lai, X. (2022). Efficacy and safety of Chinese herbal medicine compared with Losartan for mild essential hypertension: A randomized, multicenter, double-blind, noninferiority trial. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 15(3). <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.121.007923>
- Leng, Y. (2020). The efficacy and safety of Chinese herbal medicine Shen-Qi Hua-Yu formula in patients with diabetic lower extremity artery disease: Study protocol of a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Medicine (United States)*, 99(3). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018713>
- Legok, K., & Jambi, K. (2022). Edukasi hipertensi dan demonstrasi pembuatan obat tradisional daun seledri di Kelurahan Legok, Kota Jambi. *1*, 292–297.

- Mehraban, M. S. A. (2021). Targeting dyslipidemia by herbal medicines: A systematic review of meta-analyses. *Journal of Ethnopharmacology*, 280. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2021.114407>
- Riyadina, W., Martha, E., & Anwar, A. (2018). Perilaku pencegahan dan pengendalian hipertensi: Studi pengetahuan, sikap, perilaku (PSP) dan kesehatan lingkungan pada wanita pasca menopause. *Jurnal Ekologi*. <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/jek/article/download/666/772>
- Shafiee, M. (2021). The effect of *Hibiscus sabdariffa* (sour tea) compared to other herbal teas and antihypertension drugs on cardiometabolic risk factors: Result from a systematic review and meta-analysis. *Journal of Herbal Medicine*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2021.100471>
- Tan, E. (2022). Lipid lowering effects of herbal supplements: A review. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 15(1), 270–278. <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2022.00044>
- Widhawati, R., & Nugroho, H. (2022). Pengaruh pemberian seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia 60-74 tahun dengan hipertensi di Posbindu Mawar. *STIKes IMC Bintaro*. <http://jurnal.stikesimcbintaro.ac.id/index.php/djs/article/view/172>
- Xiong, X. (2019). Efficacy and safety of Chinese herbal medicine Xiao Yao San in hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Phytomedicine*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2019.152849>