

EDUKASI DAN WORKSHOP SERBUK JAHE (*ZINGIBER OFFICINALE*) DAN BERAS KENCUR (*KAEMPFERIA GALANGA*) SEBAGAI ANTIHIPERTENSI PADA MASYARAKAT

Hendy Suhendy¹, Adita Diari Fanisa^{2*}, Alda Lidiasari³, Reva Eliftiana⁴,
Vina Nur Aripin⁵, Lutfi Ilham Firmansyah⁶

^{1,2,3,4,5,6}Prodi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Indonesia
aditafanisa@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Menurut *World Health Organization* (WHO), jumlah individu yang menderita hipertensi global mencapai 1,13 miliar pada tahun 2015, menyebabkan meningkatnya risiko kematian dengan perkiraan 9,4 juta kematian setiap tahunnya akibat komplikasi yang timbul. Edukasi dan workshop di Desa Sindangasih dilakukan untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan pembuatan serbuk jahe dan beras kencur sebagai obat tradisional membantu menurunkan kasus hipertensi. Kegiatan dilaksanakan di kantor desa Desa Sindangasih Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya mulai dari pembukaan, pretest, penyampaian materi, *workshop*, diskusi, posttest dan penutupan. Evaluasi kegiatan berupa analisis data kuesioner pada awal dan akhir kegiatan peserta menggunakan SPSS dengan uji independent t-test dengan taraf kepercayaan 95%. Kegiatan berjalan lancar dan dihadiri oleh 20 orang peserta. Kegiatan edukasi dan *workshop* meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pembuatan produk obat tradisional antihipertensi.

Kata Kunci: Beras Kencur; Edukasi; Hipertensi; Serbuk Jahe; Workshop.

Abstract: According to the *World Health Organization* (WHO), the number of individuals suffering from hypertension globally reached 1.13 billion in 2015, leading to an increased risk of death with an estimated 9.4 million deaths annually due to related complications. Education and workshops in Desa Sindangasih were conducted to provide knowledge and training on the preparation of ginger and beras kencur powder as traditional remedies to help reduce hypertension cases. The activities took place at the Desa Sindangasih village office, including an opening session, initial questionnaire, presentation of material, workshop, discussion, final questionnaire, and closing. Evaluation of the activities involved analyzing the questionnaire data from the beginning and end of the event using SPSS with an independent t-test at a 95% confidence level. The event proceeded smoothly and was attended by 20 participants. The educational activities and workshop enhanced participants' knowledge and skills in making traditional antihypertensive products.

Keywords: Saffron Colored Rice; Education; Hypertension; Powder Ginger; Workshops.



Article History:

Received: 28-07-2024

Revised : 03-09-2024

Accepted: 07-09-2024

Online : 01-10-2024



This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Indonesia terkenal dengan keanekaragaman adat, budaya, dan flora. Sejak ribuan tahun lalu masyarakat telah menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional sehari-hari. Tumbuhan ini mengandung zat alami yang dapat mengobati penyakit tertentu atau meningkatkan kesehatan tubuh. Terapi tradisional menggunakan metode yang diturunkan dari generasi ke generasi secara verbal. Hingga kini mengkonsumsi jamu yang dibuat dari bahan alami masih dilestarikan oleh masyarakat sebagai salah satu metode pengobatan (Astutiningsih et al., 2024).

Hipertensi adalah penyakit kronis yang bukan disebabkan oleh penularan serta sering kali belum disadari dari individu yang menderita sampai mereka melakukan pemeriksaan tekanan darah. Orang yang menderita tekanan darah biasanya belum menunjukkan ciri atau tanda sampai terjadi masalah yang kompleks yang bisa selesai hanya dengan kematian. Oleh karena itu, tekanan darah tinggi sering disebut *silent killer* (Zainuddin et al., 2022).

Pada tahun 2015 menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 1,13 miliar orang diseluruh dunia mengalami tekanan darah tinggi, menunjukkan peningkatan jumlah penderita setiap tahunnya. Diperkirakan setiap tahun, sekitar 9,4 juta orang meninggal karena tekanan darah tinggi dan masalah yang ditimbulkannya (Zainuddin et al., 2022). Sedangkan berdasarkan data dinas kesehatan kabupaten Tasikmalaya prevalensi penyakit hipertensi di Desa Sindangasih mencapai 86.17% (Badan pusat statistik Tasikmalaya, 2023).

Pengobatan alami dengan mengkonsumsi jahe emprit (*Zingiber officinale varamarum*) sangat bermanfaat untuk kesehatan karena kandungan gizi dan senyawa kimianya yang berlimpah. Jahe emprit (*Zingiber officinale varamarum*) mempunyai reaksi tidak diinginkan yang minimal dan dapat diproses dengan mudah, sehingga sangat sesuai digunakan sebagai bahan obat, terutama untuk mengobati tekanan darah tinggi. Bahan kimia seperti gingerol, zingerone, dan shogaol dalam jahe emprit memberikan efek farmakologi seperti antioksidan, antinflamasi, antikoagulan, analgesik, antikarsinogenik, dan bersifat aman serta tidak menyebabkan mutagenesis meskipun dalam konsentrasi tinggi. Salah satu manfaat jahe emprit meliputi penurunan tekanan darah. Senyawa dalam jahe memiliki cara kerja yang dapat menghentikan aktivitas *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE), karenanya dapat meredakan tekanan darah (Merah et al., 2024).

Rimpang lain untuk digunakan dalam pembuatan dan pengolahan jamu atau minuman herbal adalah kencur (*Kaempferia galanga* L). Kencur dilaporkan sebagai minuman herbal yang menyehatkan (Sulistyaningsih & Pradono, 2023). Pada penelitian Wang et al. (2021) meninjau kemajuan dalam fitokimia, farmakologi, toksikologi dan penggunaan etnomedisin dari kencur (*Kaempferia galanga* L) diketahui memiliki banyak senyawa kimia aktif yang memberikan berbagai efek biologis, termasuk vasodilatasi yang bermanfaat untuk menurunkan menurunkan tekanan darah tinggi

(Sumarna et al., 2019).

Sebagian warga desa Sindangasih hanya membuat jamu dalam bentuk cair tanpa pengolahan lebih lanjut, sehingga rasanya kurang enak dan daya tahan penyimpanannya singkat. Dengan mengolah tanaman herbal seperti jahe atau kencur menjadi minuman serbuk instan, masa simpan produk bisa diperpanjang, sehingga dapat bertahan lama tanpa pengawet dan siap dikonsumsi kapan saja saat dibutuhkan (Wardani et al., 2023). Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pengetahuan kepada masyarakat Desa Sindangasih, serta menerapkan pembuatan serbuk jamu jahe dan beras kencur sebagai produk yang dapat dikonsumsi sehari-hari.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pada hari Selasa, tanggal 16 Juli 2024. Workshop tentang pemanfaatan bahan baku obat tradisional dalam pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan di kantor desa Desa Sindangasih Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya menggunakan metode penyampaian informasi dan materi secara langsung. Penggunaan serbuk pada jahe dan beras kencur instan dibandingkan dengan simplisia basah memiliki beberapa alasan diantaranya lebih praktis dan tahan lama, konsentrasi nutrisinya lebih tinggi berkat proses pengeringan dan penghalusan, serta memudahkan penyajiannya dengan hanya menambahkan air panas (Ikaditya et al., 2018; Wijayanti et al., 2024; Yuliyani et al., 2022).

Total peserta yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 20 orang. Sebelum melakukan workshop, peserta diberikan kuisisioner terlebih dahulu (Pre-test) untuk melihat pengetahuannya mengenai jamu jahe instan dan beras kencur. Kuisisioner (Post-test) juga dilakukan setelah workshop, bertujuan untuk melihat perbandingan data kuisisioner sebelum dan setelah dilakukan workshop. Pengolahan data kuisisioner menggunakan Microsoft Excel untuk mendapatkan presentase data hasil. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui tahap persiapan, proses pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Tahap Persiapan. Tahap ini dimulai 10 Juli 2024 meliputi kegiatan pembuatan dan presentasi proposal pengabdian masyarakat, survei daerah pengabdian, pengurusan perizinan dan administrasi terhadap masyarakat yang terlibat dalam kegiatan, meninjau data awal, pembuatan materi yang akan di sampaikan pada saat kegiatan berlangsung, dan informasi bagi dosen dan mahasiswa yang berpartisipasi.
2. Tahap implementasi. Tahap ini berupa kegiatan implementasi langsung kepada ibu-ibu PKK Desa Sindangasih yang di laksanakan di kantor desa pada tanggal 16 Juli 2024. Materi yang diberikan pada kegiatan penyuluhan berupa pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk

beras kencur instan.

3. Tahap evaluasi. Kegiatan pada tahap ini meliputi pengumpulan data pre-test dan post-test, input data, dan analisis data hasil implementasi yang diolah menggunakan Microsoft Excel. penyuluhan berupa pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan.

Pengukuran hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode One Groups Pretest Posttest Design, yaitu pemberian pretest sebelum pemaparan materi dan posttest setelah kegiatan berlangsung. Adapun langkah-langkah metode ini sebagai berikut: (1) Sebanyak 20 orang ibu ibu PKK menjadi responden pada saat dilakukan pretest Terdiri dari 5 pertanyaan mengenai jamu jahe instan dan beras kencur; (2) Setelah dilakukan pretest tersebut lalu dilanjutkan pada tahap pemberian informasi berupa penyuluhan tentang pemanfaatan bahan baku obat tradisional dalam pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan; (3) Setelah pemberian informasi dan praktek langsung mengenai pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan kemudian dilakukan posttest berupa menjawab kuesioner yang sama seperti kuesioner pretest; dan (4) Melakukan evaluasi dengan membandingkan data hasil kuisisioner (pre- test dan post-test) yang kemudian diolah menggunakan SPSS metode uji Paired sample t-Test kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel untuk mendapatkan presentase data hasil.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Literasi Manfaat Jamu Jahe Instan dan Beras Kencur untuk Hipertensi

Berdasarkan literasi dari beberapa jurnal, didapatkan informasi mengenai jamu jahe instan dan jamu beras kencur yang bermanfaat untuk mengobati hipertensi. Untuk hasil literasinya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil literasi jamu jahe dan beras kencur sebagai antihipertensi

Aspek	Teori	Kandungan	Cara Penggunaan	Sumber
Tanaman Jahe Emprit	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Koswara (2015), tanaman jahe emprit memiliki manfaat menurunkan tekanan darah, dikarenakan kandungan pada jahe emprit dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin melebarkan	Gingerol, shogaol, zingerone.	4 gram 1x sehari setiap pagi, selama 4 minggu.	(Alva Nadia et al., 2020)

Aspek	Teori	Kandungan	Cara Penggunaan	Sumber
	pembuluh darah, maka darah akan mengalir lebih cepat sehingga dapat mempermudah kinerja jantung dalam memompa darah. (Patricia et al., 2022)			
Tanaman Kencur	Menurut penelitian yang dilakukan Fitriainingsih dkk, (2024), kencur memiliki senyawa bioaktif minyak esensial yang digunakan sebagai antihipertensi. Tanaman kencur yang diolah menjadi jamu beras kencur juga memiliki aktivitas antioksidan yang menghambat radikal bebas sehingga mencegah timbulnya penyakit degeneratif salah satunya penyakit hipertensi. (Herlina, 2023).	Etil sinamat.	1x Sehari setiap pagi, apabila sakit.	(Fitriainingsih, 2024)

Selain tanaman jahe emprit dan kencur yang berpotensi sebagai antihipertensi, informasi mengenai penyakit hipertensi dan beberapa tanaman lain yang berada di Desa Sindangasih yang berpotensi mengobati hipertensi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil literasi tanaman-tanaman untuk hipertensi

Aspek	Teori	Tanaman	Kandungan Tanaman	Sumber
Hipertensi	Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi tekanan darah tidak terkontrol (sistolik \geq 140 mmHg atau diastolik \geq 90 mmHg). (WHO,2021). Hipertensi terbagi 2 yaitu primer /essensial (hipertensi tanpa sebab yang jelas) dan sekunder (ada penyebab yang jelas). Beberapa faktor resiko hipertensi diantaranya stress,rokok, obesitas, konsumsi garam berlebih, narkoba, alkohol dan jarang olahraga. Sedangkan faktor resiko yang tidak dapat diubah diantaranya usia, faktor genetik, ras dan jenis kelamin.	Daun sirsak	Ion kalium, flavonoid, vitamin C	(Swastini, 2021)
		Seledri	Flavonoid, Apigenin, Vitamin C, Apiin, Kalsium, Magnesium.	(Yolanda & Lutfiatil Fitri, 2024)
		Belimbing Wuluh	Kalium sitrat dan Flavonoid.	
		Daun Kemangi	Flavonoid, Magnesium, Fosfor dan Vitamin C.	(Siagian et al., 2015)
		Mentimun	Kalsium, Magnesium, Kalium dan Fosfor.	(Kharisna, 2012)

Adapun dalam preparasi kegiatan pengabdian masyarakat ini, materi mengenai manfaat jamu jahe instan dan beras kencur untuk hipertensi dirangkum dalam sebuah power point yang bertujuan untuk memudahkan pemateri dalam menyampaikan informasi. Isi power point tersebut berupa pengertian jamu jahe dan beras kencur, manfaat jamu jahe dan beras kencur, alat dan bahan yang perlu disiapkan untuk membuat jamu jahe dan beras kencur, prosedur pembuatan jamu jahe dan beras kencur instan serta bahan-bahan dari tanaman lain yang dapat digunakan untuk membuat jamu.

2. Kegiatan Penyuluhan dan Demonstrasi di Desa Sindangasih

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada hari selasa tanggal 16 juli 2024 yang bertempat di kantor desa, tepatnya di Desa Sindangasih Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya dengan tema pemanfaatan bahan baku obat tradisional dalam pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan. Kegiatan ini dihadiri oleh mahasiswa KKN prodi S1 Farmasi Universitas BTH dengan perwakilan mahasiswa sebanyak 5 orang dan peserta yang hadir sebanyak 20 orang dari

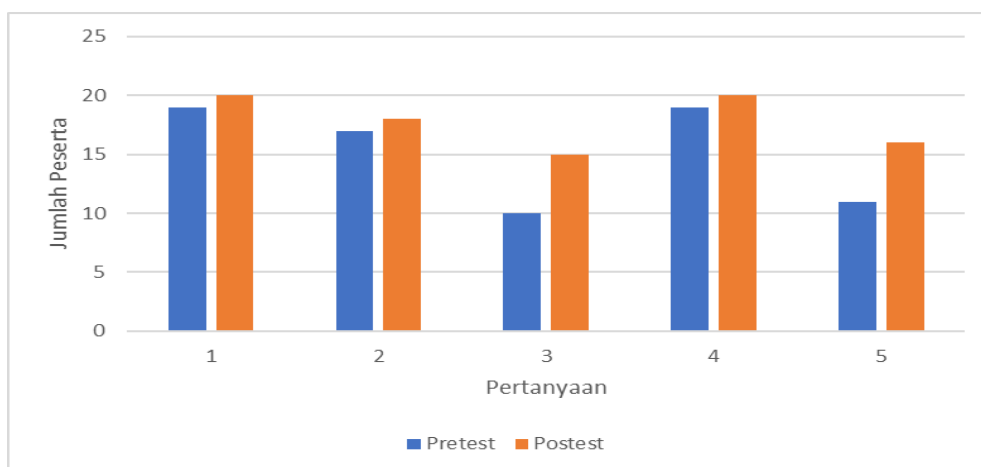
ibu-ibu PKK Desa Sindangasih Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya. Materi yang diberikan pada kegiatan penyuluhan adalah berupa pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan. Foto kegiatan dapat di lihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyuluhan dan demonstrasi jamu jahe dan beras kencur

Pada kegiatan KKN kali ini masyarakat diberikan bekal pengetahuan dan praktek langsung mengenai pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan yang dilaksanakan di kantor desa. Penggunaan sediaan serbuk instan pada kegiatan workshop kali ini yaitu selain mudah dan praktis dalam hal pembuatan dan penggunaan, sediaan serbuk umumnya akan lebih awet dan stabil pada suhu ruang dibandingkan sediaan cair. Selain itu bentuk serbuk juga mempunyai luas permukaan yang lebih luas sehingga lebih mudah larut dan lebih mudah terdispersi daripada bentuk sediaan padatan lainnya.

Selain pemaparan materi dan praktek langsung mengenai pembuatan sediaan serbuk jahe instan dan serbuk beras kencur instan dilakukan juga *pre-test* serta *post-test* yang terdiri dari 5 soal bagi setiap peserta, untuk mengukur pengetahuan masyarakat mengenai obat tradisional terutama mengenai pembuatan sediaan yang telah dilakukan. Adapun hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Hasil Kuisisioner (*Pretest* dan *Posttest*)

Kegiatan Sosialisasi Berdasarkan Gambar 3. nilai *posttest* cenderung lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*, pada soal nomor 1 dan 4 memiliki nilai yang lebih tinggi dimana ke 20 peserta mendapat jawaban yang benar pada nilai *posttest*. Sedangkan nilai terendah pada soal nomor 3 dimana yang mendapat jawaban benar hanya 15 orang. Adapun perbandingan hasil pemahaman nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa pada *pretest* masih terdapat peserta yg memiliki poin 2 dan paling tinggi mendapatkan poin 3 dari 5 poin soal dengan persentase nilai *pretest* 31% sedangkan pada *post-test* tidak ada yang mendapatkan poin dibawah 4 dan yang mendapatkan 5 poin dari 5 soal mengalami peningkatan signifikan menjadi 13 orang dengan persentase nilai sebesar 69%. Tabel 3 menunjukkan 5 pertanyaan yang dijadikan sebagai parameter untuk mengukur pengetahuan responden mengenai jamu jahe instan dan jamu beras kencur.

Tabel 3. Jumlah responden yang benar pada *pretest* dan *posttest*

Nomor Soal	Soal	Jumlah Responden Yang Jawabannya Benar	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Apa itu jamu?	19	20
2	Apa manfaat mengkonsumsi minuman jahe instan?	17	18
3	Apa saja manfaat jamu beras kencur?	10	15
4	Bagian apa yang dimanfaatkan pada tanaman jahe?	19	20
5	Selain beras dan kencur, bahan apa yang sering ditambahkan dalam jamu beras kencur?	11	16

Hasil dari *pretest* menunjukkan bahwa 19 dari 20 peserta (95,65%) menjawab dengan benar, sementara pada *posttest*, 20 dari 20 peserta (100%) berhasil menjawab dengan benar. Terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah peserta yang menjawab dengan benar pada pertanyaan nomor 3 tentang manfaat jamu beras kencur dari 10 dari 20 peserta pada *pretest* (50%) menjadi 15 dari 20 peserta pada *posttest* (86,95%). Secara keseluruhan, rata-rata pengetahuan peserta di Balai Desa Sindangasih mengenai indikasi penggunaan serbuk jahe instan dan beras kencur untuk hipertensi meningkat setelah mengikuti sosialisasi dan workshop.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi dan *workshop* meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pada *pretest* (50%) dan peserta pada *posttest* (86,95%) mengenai pembuatan produk obat tradisional antihipertensi. Untuk kegiatan pengabdian selanjutnya di harapkan melakukan studi lanjutan supaya dapat menilai efektivitas jamu beras kencur dan jahe dalam menurunkan tekanan darah pada peserta. Kemudian dapat melibatkan pengukuran tekanan darah sebelum dan setelah konsumsi jamu selama periode tertentu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami dari tim Desa Sindangasih, Program Studi Farmasi, mengucapkan terima kasih kepada Ibu-ibu PKK, yang telah aktif berpartisipasi dalam workshop pembuatan jamu beras kencur dan jahe instan. Terima kasih juga kepada mahasiswa KKN Tim 4 Desa Sindangasih Universitas BTH atas dedikasi dan usaha dalam menyelenggarakan acara ini di Desa Sindangasih, Jawa Barat. Semoga kegiatan ini bermanfaat dan memberikan dampak positif bagi kesehatan masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Alva Nadia, E., Author, C., Studi Pendidikan Dokter, P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2020). *Efek Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*.
- Astutiningsih, C., Kristantri, R. S., Anggie, E. J., & Zulfa, S. R. (2024). Pelatihan Pembuatan Serbuk Jamu Instan Guna Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Keluarga Di Desa Banyumeneng. *PENA DIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 87–94. <https://doi.org/10.33474/penadimas.v2i2.22739>
- Badan pusat statistik Tasikmalaya. (2023). *Rencana Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023*.
- Fitrianingsih. (2024). Edukasi Pemanfaatan Daun Salam dan Kencur Kaitannya dengan Imunitas pada Lansia Serta Sebagai Insektisida Alami di Posyandu Beringin V Kelurahan Kedungwuni Barat. *Jurnal Inovasi Dan Sosial Pengabdian*.
- Ikaditya, L., Kuswandi, A., Wibowo, A., Farmasi, J., Kesehatan, P., & Tasikmalaya, K. (2018). *Ibm Pembuatan Beras Kencur Instan Sebagai Upaya Peningkatan Kemandirian Ekonomi Keluarga Di Kelurahan Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya*. 1(1), 74–81.
- Kharisna, D. (2012). *Efektifitas Konsumsi Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*.
- Merah, J., Officinale, Z., Dalam, R., Tekanan, M., Penderita, D., Di, H., Royke, A., Langingi, C., Patandung, V. P., Rembet, I. Y., & Tomohon, M. (2024). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Desa Taratara Satu Community Empowerment To Use of Red Ginger (Zingiber Officinale Roscoe) To Reduce Blood Pressure in Hypertension Sufferers in Taratara Satu Village*. 2, 47–58.
- Patricia, H., Apriyeni, E., & Rahayuningrum, D. C. (2022). Perbandingan Efektivitas Air Rebusan Jahe Emprit Dan Madu Hutan Pada Penderita Hipertensi. *Human Care Journal*, 7(3), 649. <https://doi.org/10.32883/hcj.v7i3.2199>
- Siagian, N., Elysabet, A. M., & Sudharmono, U. (2015). *Pengaruh Infusa Daun Kemangi (Ocimum Basilicum) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Wanita Penderita Hipertensi Stadium Satu Effect Of Infused Basil Leaves (Ocimum Basilicum) On Lowering Blood Pressure On Women With Stage One Hypertension*.
- Sulistyaningsih, Y. C., & Iswantini Pradono, D. (2023). *Karakteristik Akses Kencur (Kaempferia galanga L.) Berdasarkan Komponen Minyak Atsiri Pada Dua Lokasi Yang Berbeda Characteristics of Galanga Accessions (Kaempferia galanga L.) Based on Essential Oil Components at Two Different Locations*. 16(1), 19–29.
- Sumarna, U., Rosidin, U., & Nugraha, B. A. (2019). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah Pada Pasien Prehipertensi Puskesmas Tarogong Garut. *Jurnal Keperawatan BSI*, VII(1). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jk>

- Swastini, N. (2021). Efektivitas Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 413–415. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.618>
- Wang, S. Y., Zhao, H., Xu, H. T., Han, X. D., Wu, Y. S., Xu, F. F., Yang, X. B., Göransson, U., & Liu, B. (2021). *Kaempferia galanga* L.: Progresses in Phytochemistry, Pharmacology, Toxicology and Ethnomedicinal Uses. In *Frontiers in Pharmacology* (Vol. 12). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.675350>
- Wardani, G. A., Ruswanto, R., Lestari, T., Sari, T. P., & Fauziah, S. N. (2023). Penyuluhan Pembuatan Sediaan Serbuk Herbal Jahe *Zingiber Officinale* Dan Kunyit *Curcuma Domestica* Sebagai Imunomodulator. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1229. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13439>
- Wijayanti, T., Adhi Cahyana, A., & Taena, A. (2024). Inovasi Serbuk Instan Temulawak, Kunyir Asem, Beras Kencur Dan Penguatan Branding Produk Jamu Umkm Jamu Larasati. In *Jurnal Pengabdian Farmasi dan Kesehatan* (Vol. 1, Issue 1). Hal.
- Yolanda, F. S., & Lutfiatil Fitri, N. (2024). Penerapan Rebusan Daun Seledri (*Apium Graveolens* L) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Uptd Puskesmas Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat Application Of Young Coconut Water Therapy On Blood Pressure In Hypertension Patients In Work Area Public Health Center Banjarsari North Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(2).
- Yuliyani, E. A., Yudhanto, D., Affarah, W. S., Triani, E., Libryan, F., & Prajnyaswari, D. A. I. S. (2022). Peranan program acara stasiun TVRI NTB sebagai salah satu media edukasi kesehatan pendengaran. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 41–45. <https://doi.org/10.29303/indra.v3i2.168>
- Zainuddin, R., Ahmad, E. H., Syahrini, S., Mahmud, Y., & Nurbaiti, N. (2022). Efektivitas Terapi Zikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 255–261. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.745>