

Sosialisasi Penanggulangan Penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus menggunakan Minuman Herbal dari Kayu Manis

Maulita Saraswati¹, Muhammad Muzammil², Mita Rahma Sekar Ayu³,
Khoirotnun Nisa⁴, Aruma Dini Asiandaru⁵, Hanikatur Rosyidah⁶, Septi
Rahmawati⁷, Mustika Arum Mulyaningtyar⁸, Risky Eka Saputra⁹, Salza
Mandasari¹⁰

Program Studi Sarjana Farmasi^{1,5,9}, Program Studi Sarjana Ilmu Komputer², Program
Studi Saejana Kebidanan³, Program Studi Sarjana Keperawatan^{4,7,8,10}, Program Studi
Sarjana Manajemen⁶
Universitas An Nuur
e-mail: maulita27@gmail.com

Abstrak

Hipertensi dan diabetes melitus dapat menyerang baik muda maupun tua. Salah satu cara untuk mengobati kondisi ini adalah dengan mengonsumsi minuman herbal karena memiliki efek samping yang sangat sedikit. Tujuannya adalah untuk mengurangi jumlah penderita hipertensi dan diabetes melitus dengan minuman herbal. Program ini diimplementasikan melalui metode sosialisasi dan demonstrasi yang dibagi menjadi tiga tahap: tahap pertama adalah tahap persiapan, yang meliputi pengumpulan data dan survei, pengembangan proposal, dan perizinan. Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, yang meliputi pemeriksaan tekanan darah dan gula darah gratis, konseling, dan demonstrasi minuman herbal. Selain itu, pada tahap pelaksanaan ini juga dilakukan sosialisasi mengenai penyakit hipertensi dan diabetes melitus meliputi pengertian, bahaya, cara mendeteksi, dan juga terapi non farmakologi berupa minuman herbal dari herbal kayu manis. Dan tahap terakhir adalah evaluasi. Hasil akhirnya adalah respons dan pemahaman yang sangat antusias dari semua peserta, sebagaimana dibuktikan oleh sesi tanya jawab dengan peserta pada sesi terakhir. Dengan demikian, masyarakat dapat mengetahui cara-cara alami untuk mengobati dan mengatasi penyakit menggunakan tanaman yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar.

Kata Kunci: *Sosialisasi, Hipertensi, Diabetes Melitus, Kayu Manis, Serai.*

Abstract

Hypertension and diabetes mellitus can affect both young and elderly populations. Consuming herbal beverages is one method of managing these conditions, given their minimal side effects. This initiative aims to reduce the prevalence of hypertension and diabetes mellitus by promoting the use of such herbal drinks. The program was implemented through an outreach and presentation strategy divided into three stages: the first stage was preparation, involving data collection, surveys, proposal drafting, and obtaining necessary permits. The subsequent stage was implementation, which included free blood pressure and blood sugar screenings, counseling, and the preparation of herbal beverages. Additionally, this stage involved raising awareness about hypertension and diabetes mellitus—covering definitions, associated risks, and detection methods—as well as introducing non-pharmacological therapy using cinnamon-based herbal drinks.

The final stage was evaluation. The results demonstrated an enthusiastic response and a high level of understanding among all participants, evidenced by the active Q&A session at the end of the activity. Consequently, the community gained knowledge regarding natural ways to treat and manage these diseases using plants readily available in their local environment.

Kata Kunci: *Socialization, Hypertension, Diabetes Mellitus, Cinnamon, Lemongrass.*

PENDAHULUAN

Tekanan darah tinggi juga dikenal sebagai hipertensi adalah penyakit tidak menular dan masalah kesehatan yang serius. Di seluruh dunia, prevalensi hipertensi adalah 240 kasus per 100.000 orang dari semua usia, dengan 14,9 kematian per 100.000, menjadikannya penyebab kematian utama pada tahun 2019. Di Indonesia, pada tahun 2018, 34,1% orang berusia 18 tahun ke atas menderita tekanan darah tinggi. Prevalensi ini meningkat dari pada tahun 2013 yaitu sebesar 25,8% (Wahidin *et al.*, 2025). Hipertensi memiliki komplikasi serius termasuk perdarahan intrakranial, diseksi aorta akut, infark miokard akut, dan cedera ginjal akut, yang paling serius adalah kematian (Husaini & Fonna, 2024).

Diabetes melitus adalah penyakit tidak menular yang sering diderita oleh orang-orang saat ini, dengan tanda-tanda peningkatan kadar glukosa darah yang melebihi batas normal (Sagita *et al.*, 2021). Menurut *Federasi Diabetes Internasional* (IDF), pada tahun 2021, terdapat 537 juta orang berusia 20 hingga 79 tahun di seluruh dunia yang hidup dengan diabetes melitus. Diabetes melitus juga menyebabkan 6,7 juta kematian, atau satu orang setiap 5 detik. Pada tahun 2021, Tiongkok memiliki jumlah pasien diabetes dewasa tertinggi di dunia, dengan 149,86 juta orang yang terdampak. Negara berikutnya adalah India, dengan 74,19 juta orang yang terdampak diabetes melitus, diikuti oleh Pakistan dengan 32,96 juta, dan Amerika Serikat dengan 32,22 juta. Indonesia berada di peringkat kelima dengan 19,47 juta orang yang terdampak diabetes melitus. Laporan Penelitian Kesehatan Dasar 2018 menyatakan bahwa prevalensi diabetes melitus di antara orang berusia 15 tahun ke atas di Provinsi Jawa Barat adalah 1,7%. Persentase orang di Kabupaten Karawang yang didiagnosis menderita diabetes melitus adalah 1,0%, dan mereka yang menunjukkan gejala adalah 1,2% (Arfania *et al.*, 2022). Diabetes dapat menyebabkan masalah kesehatan lain jika tidak diobati. Komplikasi diabetes meliputi kerusakan pada jantung, otak, pembuluh darah, mata, dan ginjal. Oleh karena itu, edukasi pasien dan keluarga sangat penting untuk mencegah dan mengurangi angka kematian serta komplikasi akibat diabetes melitus (Soelistijo *et al.*, 2021).

Data dari Bidan Desa Manggarmas menunjukkan angka hipertensi dan diabetes melitus yang relatif tinggi di desa tersebut. Salah satu pengobatan untuk hipertensi dan diabetes melitus adalah terapi non-farmakologis. Dari jurnal oleh Iqbal & Handayani (2022) menyatakan bahwa Terapi non farmakologi dapat digunakan terapi alternatif bagi penderita hipertensi dengan intervensi yang lebih aman dan dapat digunakan sebagai terapi tambahan untuk menunjang aktivitas

terapi obat hipertensi (Iqbal & Handayani, 2022). Dari jurnal lainnya oleh Setiadi, et all. (2024) menyatakan juga terapi non farmakologi merupakan salah satu langkah sederhana dan salah satu bentuk upaya untuk menurunkan tekanan darah dengan resiko rendah dan tanpa membutuhkan biaya (Setiadi et all., 2024). Terapi non farmakologi dapat digunakan untuk menstabilkan glukosa darah dengan penggunaan yang mudah, murah, serta efisien (Helmi, et al., 2024). Pada jurnal lain menyatakan bahwa intervensi non farmakologis memiliki manfaat dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 1 yang sangat efektif ketika diberikan dengan terapi insulin (Raveendran, et all., 2018). Terapi non farmakologi yang dapat digunakan adalah terapi dengan tanaman herbal yang diracik dalam bentuk minuman herbal. Minuman herbal yang dapat dibuat untuk menurunkan hipertensi dan diabetes melitus adalah kombinasi kayu manis dan serai. Tujuan program ini adalah untuk mengobati hipertensi dan diabetes melitus menggunakan tanaman herbal, yang memiliki efek samping lebih sedikit daripada obat-obatan sintetis.

METODE

Metode yang digunakan dalam program pengabdian masyarakat ini adalah *Problem Solving* menggunakan sosialisasi minuman herbal yang disertai demonstrasi cara membuat minuman yang digunakan untuk mengobati hipertensi dan diabetes melitus. Kegiatan dimulai dengan fase persiapan: pembentukan tim, diskusi topik, survei, pengajuan izin, dan pengujian minuman yang menggabungkan tiga jenis herbal berbeda. Kemudian, fase pelaksanaan dimulai, yang meliputi sosialisasi penyakit, demonstrasi, dan pengobatan menggunakan minuman herbal. Kegiatan diakhiri dengan fase evaluasi, sesi tanya jawab antara pemateri dan peserta untuk mendapatkan umpan balik yang diinginkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi penanggulangan penyakit hipertensi dan diabetes melitus menggunakan minuman herbal dari kayu manis dilakukan pada hari selasa tanggal 20 Januari 2026 dengan tempat pelaksanaan adalah di rumah warga pengajian Desa Manggarmas, Kecamatan Godong, Kabupaten Grobogan, Provinsi Jawa Tengah oleh Mahasiswa KKN Universitas An Nuur Purwodadi periode 5 Januari hingga 30 Januari 2026.

Program pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi tiga tahap: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Tahap pertama dalam melaksanakan program pengabdian masyarakat adalah tahap persiapan. Persiapan adalah kegiatan atau upaya yang dilakukan untuk menghadapi situasi tertentu (Blikon, 2019). Tahap persiapan meliputi pembentukan tim, diskusi tema, survei pencarian masalah, permohonan izin, dan pembuatan *tester* minuman. Tim dibentuk dengan tujuan untuk menyederhanakan dan membagi pekerjaan agar dapat dilakukan secara bersamaan. Pembentukan tim ini, dibagi menjadi dua periode: pra- dan pasca-periode. Pra-periode terdiri atas ketua eksekutif, sekretaris, bendahara, sie humas, sie peralatan, dan sie dokumentasi. Tim pasca-

periode terdiri dari Kelompok Farmasi sebagai pemateri sosialisasi, dan Kelompok Keperawatan-kebidanan sebagai pemeriksa kesehatan, Sie peralatan, dan Sie dokumentasi.



Gambar 1. Posyandu Lansia

Survei pencarian masalah dilakukan ketika Posyandu untuk para lansia pada hari Kamis, 8 Januari 2026, di Balai Desa Manggarmas. Setelah dilaksanakan posyandu lansia hampir 85% Masyarakat menderita hipertensi dan Diabetes Mellitus. Selain itu, pada beberapa waktu, dilakukan wawancara secara random pada beberapa masyarakat. Masyarakat menyatakan bahwa desa Manggarmas juga memiliki banyak pasien penderita diabetes atau penyakit gula. Hal tersebut dikuatkan kembali dengan validasi data tersebut kepada Bidan Desa Manggarmas.



Gambar 2. Survei dan Validasi Data

Berdasarkan permasalahan tersebut, permohonan izin diajukan dalam bentuk Usulan Sosialisasi yang ditandatangani oleh Kepala Desa Manggarmas, Dosen Pembimbing Lapangan, dan Koordinator Desa, serta disahkan oleh Rektor

KKN Universitas An Nuur dan Ketua LPPM Universitas An Nuur Purwodadi. Dan diakhiri dengan pembuatan tester minuman herbal untuk mendapatkan formulasi yang sesuai.



Gambar 3. Pemeriksaan Gula Darah



Gambar 4. Pemeriksaan Tekanan Darah

Tahap berikutnya adalah tahap pelaksanaan. Pelaksanaan dilakukan pada hari Selasa, 20 Januari 2025 di Rumah Warga setelah kegiatan pengajian bergilir dilaksanakan setiap hari Selasa. Tahap ini dimulai dengan sambutan dari perwakilan Program Pengabdian Masyarakat (KKN) Universitas An Nuur, yang memperkenalkan diri, latar belakang, dan program kerja yang akan dilaksanakan. Setelah itu, pemeriksaan kesehatan gratis, termasuk pemeriksaan tekanan darah dan gula darah acak, dilakukan oleh anggota keperawatan dan kebidanan. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi kondisi terkini masyarakat yang terdampak dan rentan terkena hipertensi dan Diabetes Mellitus. Tujuannya untuk memaksimalkan proses penyuluhan mengenai penyakit tersebut, bahayanya, dan cara mengatasinya.

Kelompok Farmasi bertugas memberikan informasi tentang minuman herbal, termasuk manfaat, bahan aktif, dan demonstrasi cara menyiapkan ramuan herbal untuk terapi mandiri. Herbal yang digunakan adalah serai dan kayu manis, yang direbus dan air rebusan yang dihasilkan digunakan sebagai pengobatan non-farmakologis. Sebuah laporan jurnal menyatakan bahwa daun serai dan kayu manis memiliki khasiat yang dapat menurunkan tekanan darah dan kadar gula darah yang melebihi batas normal. Ekstrak serai secara signifikan menurunkan gula darah dan menunjukkan perbaikan pada pankreas tikus dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif (Anungputri and Rangga, 2023). Senyawa aktif yang diyakini memiliki sifat antioksidan untuk menurunkan gula darah adalah minyak esensial, yaitu *geraniol*, *neral*, *limonene*, *geraniol*, dan *myrcene*. Selain itu, senyawa lain, termasuk fenolik dan flavonoid, dapat digunakan sebagai agen antidiabetes (Hutapea & Yuliana, 2024). Tanaman ini juga dapat digunakan untuk menurunkan hipertensi. Ekstrak serai dapat menurunkan kadar tekanan darah dalam tubuh berkat senyawa flavonoidnya. Flavonoid mirip dengan

penghambat ACE, yang menghambat ACE, yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah (Rahayu and Khotimah, 2024).



Gambar 5. Kayu Manis



Gambar 6. Madu Murni



Gambar 7. Serai

Kayu manis digunakan sebagai bahan utama dalam ramuan herbal ini. Kayu manis dapat menghambat peningkatan kadar gula darah dalam tubuh karena senyawa aktifnya, *Cinamaldehyda*. Para peneliti percaya bahwa senyawa ini dapat meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga meningkatkan produksi insulin dalam tubuh. Sebuah penelitian juga menemukan bahwa konsumsi rutin selama 7 hari secara efektif menurunkan kadar gula darah pada pasien dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif (Hayani *et al.*, 2025). *Cinnamaldehyde* juga dapat mengurangi lipid pada hewan laboratorium. Senyawa ini bekerja dengan menurunkan kadar gula darah, meningkatkan kadar insulin, memperbaiki fungsi pankreas, dan menurunkan HbA1c. Efeknya mirip dengan obat antidiabetes Metformin (Najah, 2025).

Selain digunakan untuk menurunkan kadar gula darah, kayu manis juga dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal ini karena senyawa antioksidan dalam tanaman tersebut yang bekerja dengan meningkatkan oksida nitrat, yang menangkal radikal bebas, sehingga menurunkan tekanan darah pada penderitanya. Kayu manis juga mengandung metabolit sekunder lainnya, termasuk *flavonoid*, tanin, kalium, *quercetin*, dan senyawa utamanya, *cinnamaldehyde*, yang berpotensi sebagai obat antihipertensi (Suhri *et al.*, 2023). Jurnal lain menyatakan bahwa senyawa *flavonoid* memiliki sifat yang mencegah dan menghancurkan gumpalan darah dalam tubuh dan juga dapat bertindak sebagai penstabil oksigen. Kayu manis mengandung senyawa antioksidan yang bekerja dengan melepaskan dan mendonasikan ion hidrogen ke radikal bebas, sehingga menstabilkannya. Hal ini membuat darah lebih kental, mencegah penumpukan lemak, dan memecah gumpalan di dinding pembuluh darah (Fatrida *et al.*, 2024).



Gambar 8. Penyiapan Minuman Ke Wadah

Tahap terakhir adalah sesi evaluasi, sesi tanya jawab serta post test antara peserta dan pemateri. Tujuannya adalah untuk menilai umpan balik dan pemahaman publik terhadap presentasi yang telah diberikan. Hampir semua peserta memahami dan sangat terlibat aktif dengan topik tersebut. Beberapa pertanyaan muncul, termasuk pertanyaan tentang dosis yang tepat dan rekomendasi minuman herbal untuk mereka yang tidak menderita hipertensi atau diabetes melitus.

Penggunaan pengobatan tradisional sangat penting untuk melengkapi terapi obat sintesis. Pengobatan tradisional telah terbukti secara empiris efektif dalam mencegah dan mengobati penyakit. Pengobatan ini sering digunakan oleh masyarakat setempat. Selain murah dan mudah didapatkan, pengobatan tradisional juga memiliki efek samping yang relatif sedikit dibandingkan dengan obat sintesis. Namun, penggunaan pengobatan tradisional juga harus memenuhi kebutuhan dosis individu untuk menghindari masalah serius (Adiyasa and Meiyanti, 2021).

Pengobatan tradisional memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan. Senyawa aktif dalam obat tradisional dapat disintesis menjadi bahan utama untuk obat-obatan kimia. Penggunaan obat herbal diterima secara luas di seluruh masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, penggunaan obat tradisional lebih mudah tersebar luas di kalangan masyarakat Indonesia (Rahmasiah, Hadiq and Sirajuddin, 2024).



Gambar 9. Pembagian Minuman Herbal

Kegiatan sosialisasi diakhiri dengan pembagian minuman herbal dan camilan yang terbuat dari bahan rebusan untuk mendukung kegiatan sosialisasi terkait hipertensi dan diabetes melitus. Minuman herbal tersebut diindikasikan untuk menurunkan tekanan darah dan gula darah, sedangkan camilan seperti pisang rebus, jagung manis, dan ubi ungu dikonsumsi untuk menunjang pengurangan makanan manis, berlemak, dan tidak sehat bagi penderita dan masyarakat pra-hipertensi dan diabetes.

Dari hasil kegiatan tersebut, masalah yang terjadi adalah tingginya penderita hipertensi dan diabetes di Desa Manggarmas. Mahasiswa KKN Universitas An Nuur memberikan penyelesaian berupa terapi non farmakologis untuk menunjang terapi farmakologi yang sudah didapatkan. Terapi ini juga menjadi lini pertama dan terapi alternative bagi penderita hipertensi stage awal serta dapat menjadi terapi penunjang obat sintesis (Putra *et al.*, 2024). Disisi lain, pengobatan menggunakan tanaman herbal memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan dengan menggunakan obat kimia atau sintetis. Hal tersebut dikarenakan, tanaman herbal belum tercampur oleh bahan-bahan kimia atau bahan tambahan lainnya. Kegiatan ini mendapatkan respon yang baik dari masyarakat luas. Penerimaan sosialisasi ini didukung oleh hasil tahap evaluasi yaitu posttest dan sesi tanya jawab yang berjalan lancar. Hampir 90% masyarakat baru mengetahui bahwa tanaman kayu manis dan serai dapat digunakan untuk menurunkan hipertensi dan diabetes mellitus. Dan juga hampir keseluruhan Masyarakat ingin menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu juga, banyak masyarakat yang bertanya mengenai dosis minum yang tepat, anjuran pengonsumsiannya, serta diperbolehkan atau tidak bagi masyarakat yang memiliki tekanan darah dan gula darah normal ketika pengecekan berlangsung. Dengan demikian, hal ini diharapkan dapat dijadikan patokan dan motivasi di masa mendatang dengan mengolah minuman herbal yang berasal dari alam dengan efek samping minimal yang digunakan untuk mengurangi dan mengobati penyakit termasuk hipertensi dan diabetes melitus yang beredar di Desa Manggarmas. Oleh karena itu, KKN An Nuur Universitas Purwodadi sepenuhnya mendukung pengelolaan hipertensi dan diabetes melitus yang berfungsi sebagai agen pemberantasan penyakit-penyakit tersebut.



Gambar 10. Pembagian Minuman Herbal ke Warga Desa Manggarmas

SIMPULAN

Sosialisasi ini digunakan untuk menyelesaikan permasalahan kesehatan di Desa Manggarmas. Banyaknya penderita Hipertensi dan Diabetes menjadi faktor utama dalam pengambilan permasalahan supaya dikembangkan serta dianalisis penyelesaian yang tepat di Desa ini. Metode utama yang digunakan adalah Problem Solving menggunakan Sosialisasi kepada masyarakat. Mahasiswa KKN Universitas An Nuur menciptakan Produk ramah lingkungan serta ekonomis untuk menanggulangi permasalahan tersebut yaitu menggunakan Minuman herbal dari Kayu manis dan Serai. Hal ini didasari oleh beberapa penelitian jurnal terdahulu yang menyatakan bahwa kedua tanaman itu mampu menurunkan tekanan darah serta gula darah secara signifikan. Produk ini memiliki banyak sekali kelebihan bagi masyarakat, selain untuk menangani permasalahan yang terjadi, dalam segi finansial pun lebih ekonomis serta mudah didapatkan dilingkungan sekitar. Oleh karena itu, Potensi ini lah yang harus dikembangkan untuk masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M.R. and Meiyanti. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia : distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*. 4(3). pp. 130-138. <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2021.v4.130-138>.
- Anungputri, P.S. and Rangga, A.. (2023). Pengaruh Ekstrak Serai (*Cymbopogon citratus*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Dan Profil Langerhans Mencit Diabetes. *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*. 2(1). pp. 217-223.
- Arfania, M. *et al.* (2022) Edukasi Pentingnya Kepatuhan Minum Obat Dalam Keberhasilan Terapi Diabetes Melitus. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(September), pp. 463-466.
- Blikon, A.O.. (2019). Persiapan Passage Planning Sebelum Berlayar Dengan Menggunakan Ecdis Di Mv.Mara Milik Pt.Tirta Samudera Caraka. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Maritim Anmi.
- Fatrída, Dedi *et al.*. (2024). Rebusan Kayu Manis Untuk Menurunkan Tekanan Darah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Buntung Tahun 2023. *Jurnal Ensiklopedia*. Volume 6 (4).
- Hayani, N. *et al.*. (2025). Efektivitas seduhan kayu manis terhadap kadar gula darah pada diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Langsa Barat. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*. 6 (1). pp. 10-18.
- Helmi, Alfian, Nora, Veri & Lina. (2024). Literature Review: Penanganan nonfarmakologi untuk penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus. *Jurnal SAGO gizi dan Kesehatan*. Vol 5(2).
- Husaini, Farid & Fonna Tischa Rahayu. (2024). Hipertensi dan Komplikasi Yang Menyertai Hipertensi. *Jurnal Medika Nusantara*. Volume 2 (3).
- Hutapea, Yuliana Albert M. (2024). Efek Serei (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Diabetes T2: Insights from a Comprehensive Review of the Literature. *Jurnal Ensiklopedia*. Volume 7 (1).

- Iqbal, Muhammad Fuad & Handayani, Sarah. (2022). Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat*. Vol. 6.
- Najah. (2025). Aktivitas Antidiabetes pada Fitokimia Cinnamaldehyde dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Puasa, HbA1c, HOMA-IR, dan Meningkatkan Kadar Insulin Hewan Coba Tikus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi*. Volume 3 (3).
- Putra, Mardhiyanti Azhary, et al.. (2024). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Hospital Journal*. Vol 5.
- Rahayu, T.G. and Khotimah, H.. (2024). Aplikasi Pemberian Minuman Sereh Madu (Serdu) sebagai Pengembangan Fitofarmaka dalam Mengatasi Hipertensi pada Wanita Application of Giving Lemongrass Honey Drink (Serdu) as Phytopharmaceutical Development in Overcoming Hypertension in Women. *Faletehan Health Journal*. 11(3). pp. 332–337.
- Rahmasiah, Hadiq, S. and Sirajuddin, W.. (2024). Evaluasi Penggunaan Obat Tradisional Berdasarkan Dimensi Ketepatan Cara Penggunaan. *Jurnal Farmasi IKIFA*. 3(2). pp. 83–94.
- Raveendran, Arkhiath V, Chacko, Eias C, and Pappachan Joseph M. (2018). Non-pharmacological Treatment Options in the Management of Diabetes Mellitus. *European Endocrinology*. Vol 14.
- Sagita, Putri et al.. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Sirsak (*Annona Muricata*) Terhadap Penyakit Diabetes Melitus. *Jurnal Medika Hutaman*. Volume 03 (1).
- Setiadi, Daviq Bagus, Triyanto, Endang & Upoyo, Arif Setyo. (2024). Terapi Non-Farmakologi dalam mengurangi tingkat nyeri kepala pada pasien hipertensi: A literature review. *Holistik Jurnal Kesehatan*. Vol. 18.
- Soelistijo, S.A. et al.. (2021). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. Jakarta; PB Perkeni.
- Suhri, L. et al.. (2023). Review Artikel : Potensi Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Sebagai Antihipertensi. *Makassar Natural Product Journal*. 1(3). pp. 185–190.
- Wahidin, M. et al.. (2025). Gambaran Prevalensi Hipertensi dan Faktor Risiko Utama di Indonesia – Analisis Data Tingkat Kabupaten / Kota Overview of Hypertension Prevalence and Its Main Risk Factors in Indonesia – a District-Level Data Analysis. *Amerta Nutrition*. 9(3). pp. 438–442. <https://doi.org/10.20473/amnt.v9i3.2025.438-442>.