

Edukasi Obat Tradisional dan Penyakit Diabetes Mellitus serta Hipertensi untuk Masyarakat Sidrap

“Education on Traditional Medicine and Awareness of Diabetes Mellitus and Hypertension for the Sidrap Community”

Hamdayani Lance Abidin^{1*}, Saldi Hapiwaty², Alimuiddin Ali³, Ririn Iriani Ningsih⁴, Lira Tandiarrang⁵, Wahyu Hendrarti⁶, Astuti Amin⁷

Universitas Almarisah Madani, Makassar, Indonesia^{1,2,4,5,7} Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia^{3,6}

hamdayani.lance@gmail.com^{1*}, saldi.hapiwaty@gmail.com², muddin69@unm.ac.id³



Riwayat Artikel

Diterima pada 27 Oktober 2024

Revisi 1 pada 11 November 2024

Revisi 2 pada 18 November 2024

Revisi 3 pada 25 November 2024

Disetujui pada 27 November 2024

Abstract

Purpose: The purpose of the Arga Math program is to introduce and implement the “Plakat” (Rank Number Board) as an innovative teaching aid to enhance students’ mathematical understanding, specifically in exponentiation. This visual tool aims to foster student engagement, simplify abstract concepts, and support teachers in creating more interactive and effective learning environments.

Methodology/approach: The socialization activity was conducted at MTS Sinoa using a service-learning approach focused on knowledge transfer. The session began with a brief presentation on the concept and function of Plakat Teaching Aid. This was followed by hands-on practice, where participants applied the tool to solve exponent-related problems. Feedback and perceptions were collected through a structured questionnaire completed by teachers and students after the activity.

Results/findings: The results of the activity showed that the Plakat teaching aid helped both teachers and students better understand exponentiation. Students demonstrated increased enthusiasm and confidence in solving exponential problems, while teachers acknowledged the usefulness of the tool in delivering abstract content. Furthermore, the activity motivated educators to design similar instructional media that aligned with curriculum objectives and encouraged creativity in teaching mathematics.

Conclusions: The Arga Math Plakat proved to be an effective visual learning aid, making abstract mathematical concepts more accessible. It positively affects learning outcomes and inspires both students and educators.

Limitations: The activity had limited reach due to time constraints and the participation of only 13 eighth-grade students, with minimal involvement from other educators.

Contribution: This initiative supports educational innovation and contributes to achieving SDG Goal 4: Quality Education.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Hypertension, Traditional Medicine*

How to cite: Abidin, H. L., Hapiwaty, S., Ali, A., Ningsih, R. I., Tandiarrang, L., Hendrarti, W., Amin, A. (2025). Edukasi Obat Tradisional dan Penyakit Diabetes-Hipertensi untuk Masyarakat di Kabupaten Sidrap. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 667-675.

1. Pendahuluan

Seiring meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan, penggunaan obat tradisional semakin populer (Yulianto, 2017). Namun, masih banyak masyarakat yang belum memahami sepenuhnya khasiat dan pengolahan bahan baku obat tradisional yang tepat (Qamariah, Handayani, & Safitri, 2022). Pengetahuan tentang obat tradisional di kalangan masyarakat masih tergolong rendah karena kurangnya kegiatan sosialisasi kepada masyarakat terkait hal tersebut. Sosialisasi obat tradisional dapat dilakukan agar dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat berkhasiat menjadi sediaan obat tradisional (Arnida et al., 2023). Selain itu, pentingnya pengetahuan masyarakat tentang cara pengolahan tanaman obat berkhasiat juga menjadi hal yang patut menjadi perhatian khusus. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh Maulana, Novalia, and Wijaya (2021) dikatakan bahwa peran ibu rumah tangga menjadi semakin kuat dalam mendukung kesehatan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui pemahaman tentang aneka jenis tanaman obat keluarga, selain itu juga meningkatkan keterampilan penanaman dan pengolahan tanaman tersebut menjadi minuman kesehatan yang dapat meningkatkan penghasilan keluarga.

Hipertensi dan diabetes merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat terutama pada rentan usia di atas 18 tahun. Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko penyakit lain dan salah satunya adalah diabetes (Unja, Britama, & Trihandini, 2024). Menurut *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) tahun 2017 menyatakan tentang faktor risiko penyebab kematian prematur dan disabilitas di dunia berdasarkan angka *Disability Adjusted Life Year's* (DALYs) untuk semua kelompok umur. Tiga faktor risiko tertinggi pada laki-laki yaitu merokok, peningkatan tekanan darah sistolik, dan peningkatan kadar gula. Sedangkan faktor risiko pada wanita yaitu peningkatan tekanan darah sistolik, peningkatan kadar gula darah dan indeks massa tubuh (IMT) yang tinggi. Hipertensi adalah penyakit kardiovaskuler degeneratif kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah melebihi batas normal dalam jangka waktu yang lama (Ahluwalia & Bangalore, 2017); (Sugiarto, Susanti, & Samsuni, 2024). Salah satu tanaman tradisional yang telah digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan hipertensi adalah daun salam (*Eugenia polyantha* Wight.) (Ismail, Ramli, Mohamed, & Ahmad, 2018).

Adanya pengaruh tingkat hipertensi pada lansia dengan masalah nyeri dengan pemberian terapi rebusan daun salam (Purwono, Sari, & Nurjannah, 2024). Daun salam merupakan tanaman yang banyak memiliki manfaat selain digunakan untuk bumbu masakan, daun salam ini juga digunakan sebagai obat herbal dimana daun salam ini mampu mengatasi berbagai macam penyakit salah satunya yaitu penyakit hipertensi dimana kandungan minyak atsiri, tanin dan flavonoid dalam daun salam ini mempunyai fungsi untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Amin, Muhtar, Sumardiawan, & Yulianingsih, 2024); (Murwani, Alfiyanti, Hikmawati, & Mashunatul, 2023);. Selain daun salam, penggunaan tanaman obat tradisional seperti daun sirsak yang dibuat dalam sediaan infusa memiliki potensi untuk menurunkan kadar kolesterol darah pada tikus jantan (*Rattus novvergicus*) (Uneputty, Yamlean, & Kojong, 2013). Kombinasi daun salam dan daun sirsak sebagai alternatif antihipertensi dapat diformulasi menjadi sediaan teh celup herbal yang memenuhi syarat evaluasi fisik atau uji organoleptik, cemaran mikroba, kadar air serta uji mutu dan sensoris (Novitasari, Puspita, & Razak, 2024); (Rusli & Liasambu, 2018).

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan banyak penyebab yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein sebagai akibat ketidakcukupan fungsi insulin (Amelia & Sofiani, 2018); (Stevani, Base, & Thamrin, 2017). Diabetes memiliki 2 tipe yakni; diabetes melitus tipe 1 yang merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas (Rahmayunita, Kadriyan, & Yuliyani, 2023), kemudian diabetes tipe 2 yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan (Singh, Kukreti, Saso, & Kukreti, 2022). Jika diabetes melitus dibiarkan terlalu lama maka akan menyebabkan komplikasi yang serius sehingga diperlukan manajemen diri yang tepat untuk menunda atau mencegahnya (Vernanda & Sari, 2024). Adapun pengobatan yang dapat dilakukan untuk penderita diabetes melitus

yaitu dengan terapi insulin, mengonsumsi obat diabetes, mencoba pengobatan alternatif, menjalani operasi dan memperbaiki pola hidup sehat (*life style*) dengan memakan makanan yang bergizi atau sehat serta berolahraga (Lestari, Zulkarnain, & Sijid, 2021).

Salah satu tanaman yang memiliki aktivitas sebagai antidiabetes yaitu daun kersen (*Muntingia calabura* L.) (Pratiwi & Santika, 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rebusan daun kersen sebanyak 15 gram dalam 100 mL air yang setara dengan 15% dapat menurunkan kadar glukosa darah sebesar 98 mg/dL yang sebanding dengan penggunaan glibenklamid (Stevani et al., 2017). Dikatakan juga bahwa ekstrak air daun kersen memiliki aktivitas antidiabetes pada mencit melalui mekanisme penurunan kadar glukosa, regenerasi sel beta pankreas, dan meningkatkan sensitivitas insulin (Aligita, Susilawati, Sukmawati, Holidayanti, & Riswanti, 2018). Pemberian sediaan kapsul ekstrak temulawak menunjukkan hasil kadar gula darah yang berbeda signifikan dengan kontrol negatif pada mencit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kapsul ekstrak temulawak memiliki efektivitas sebagai antihiperqlikemia pada mencit yang diinduksi glukosa 5% (Nurcahyani, 2022). Peningkatan angka kejadian DM terutama disebabkan oleh peningkatan kemakmuran dari suatu populasi, gaya hidup, dan urbanisasi. Faktor yang berperan menimbulkan hiperqlikemia mencakup penurunan sekresi hormon insulin, penurunan penggunaan glukosa, dan peningkatan produksi gula (Sopianti, Nengsi, & Yanuarta, 2020). Tanaman yang dipercaya dapat mengobati penyakit diabetes melitus adalah daun sukun. Berdasarkan hasil dari penelitian, pemberian infus daun sukun (*Artocarpus altilis*) 12,5%, 25% dan 50% secara signifikan mampu menurunkan kadar gula darah pada tikus putih dengan konsentrasi yang paling baik adalah dosis 50 % (Lengkey, 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan bersama dengan mitra “Majelis Taklim Masjid Nurul Huda”, maka dapat dikatakan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang terjadi di lingkungan masyarakat sekitar lokasi mitra yang berkaitan dengan penggunaan tanaman herbal untuk dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Dalam hal ini, ditemukan bahwa masih kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan dan cara penggunaan obat tradisional yang tepat. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat sekitar lokasi mitra tentang penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengedukasi mitra tentang cara yang benar dalam pembuatan teh herbal dan memberikan dorongan kepada masyarakat untuk mengonsumsi obat tradisional dan teh herbal sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini untuk mencapai tujuan dan target yang telah di rencanakan Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan, meemberikan edukasi cara tepat dalam pembuatan teh herbal untuk kesehatan dan kebugaran dan mendorong minat masyarakat untuk mengonsumsi obat tradisional dan teh herbal sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul “Pelatihan pengenalan obat tradisional dan pembuatan teh herbal untuk pengobatan diabetes melitus dan hipertensi kepada masyarakat di Kabupaten Sidrap” yaitu :

1. Persiapan dengan berkoordinasi bersama mitra, menjalin kerjasama, penentuan waktu pelaksanaan, penentuan lokasi pelaksanaan kegiatan, persiapan sosialisasi dan persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pelatihan.
2. Pelaksanaan sosialisasi yang melibatkan tenaga dosen, mahasiswa, mitra dan masyarakat dengan pemberian edukasi penyakit hipertensi dan diabetes.
3. Pelaksanaan sosialisasi yang melibatkan tenaga dosen, mahasiswa, mitra dan masyarakat dengan pemberian edukasi cara pengolahan dan penggunaan obat tradisional yang aman dan efektif.
4. Evaluasi tindaklanjut dilakukan dengan melakukan pemantauan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra sebelum dan sesudah dilaksanakan pelatihan melalui pengisian kuisioner.

3. Hasil dan Pembahasan

Persiapan awal yang dilakukan adalah berkoordinasi dengan mitra Majelis Taklim Masjid Nurul Huda Desa Lainungan dengan melakukan survei lapangan untuk menentukan permasalahan yang akan ditangani, menjalin kerjasama dengan mitra, menentukan waktu pelaksanaan kegiatan, menentukan lokasi pelaksanaan kegiatan, dan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk kegiatan tersebut. Berdasarkan hasil survei di sekitar lokasi mitra khususnya anggota Majelis Taklim Masjid Nurul Huda Desa Lainungan, ditemukan bahwa masih kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes melitus dan hipertensi serta teknik memilih tanaman, pengolahan bahan baku, serta cara penggunaan obat tradisional yang tepat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa sosialisasi yang dipimpin oleh moderator dan dibuka oleh Ketua Majelis Taklim Masjid Nurul Huda Desa Lainungan. Pengabdian kepada masyarakat ini diikuti 30 peserta yang terdiri dari dosen, mahasiswa, majelis taklim dan beberapa masyarakat di sekitar lokasi kegiatan. Sebelum sosialisasi dilaksanakan, terlebih dahulu peserta pengabdian diberikan dianjurkan untuk mengisi kuisisioner (*pretest*) untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang materi yang akan disampaikan dapat dilihat pada **tabel 1**. Berdasarkan data *pretest* dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dasar tentang obat tradisional di kalangan masyarakat khususnya mitra kerjasama masih termasuk kategori rendah.

Tabel 1. Kuisisioner (*Pretest*)

No	Pertanyaan
1	Apakah Anda mengetahui faktor resiko penyakit diabetes melitus ?
2	Apakah Anda mengetahui cara pencegahan dan pengendalian diabetes melitus ?
3	Apakah Anda mengetahui gejala yang dialami oleh penderita hipertensi ?
4	Apakah Anda mengetahui tentang obat tradisional ?
5	Apakah Anda pernah menggunakan obat tradisional ?
6	Apakah Anda dapat membedakan jenis-jenis obat tradisional ?
7	Apakah Anda mengetahui cara pengolahan tanaman berkhasiat obat ?
8	Apakah Anda mengetahui sumber obat tradisional ?
9	Apakah Anda mengetahui salah satu produk jamu, obat herbal terstandar dan fitofarmaka untuk kesehatan ?
10	Apakah Anda atau anggota keluarga menggunakan obat herbal untuk menangani penyakit ringan (demam, flu, batuk, pilek, sakit kepala atau diare) ?
11	Apakah menurut Anda obat herbal lebih aman jika dibandingkan dengan obat modern ?
12	Apakah menurut Anda obat herbal memiliki khasiat yang sama dengan obat modern ?
13	Apakah menurut Anda obat herbal susah digunakan (tidak praktis/tidak nyaman dalam penggunaannya) ?
14	Apakah penggunaan obat herbal lebih murah jika dibandingkan dengan obat modern ?
15	Apakah Anda memiliki tanaman obat di pekarangan rumah/kebun ?
16	Apakah Anda mengetahui satuan takar dalam menggunakan obat tradisional ?
17	Apakah Anda mengetahui tanaman apa yang digunakan untuk pengobatan diabetes melitus ?
18	Apakah Anda mengetahui tanaman apa yang digunakan untuk pengobatan hipertensi ?

Kegiatan pertama disampaikan dalam bentuk ceramah yang membahas tentang gejala, faktor resiko dan komplikasi penyakit hipertensi serta klasifikasi penyakit, pencegahan, dan pengendalian penyakit diabetes melitus dapat dilihat pada **Gambar 1**. Berdasarkan materi yang disampaikan, maka dapat disimpulkan bahwa penyakit diabetes melitus diklasifikasikan menjadi diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2. Diabetes melitus tipe 1 rentang mengalami penurunan berat badan (berbadan kurus) pada penderitanya sedangkan tipe 2 rentang mengalami kenaikan berat badan (kegemukan) pada penderitanya. Beberapa faktor resiko penyakit diabetes melitus antara lain kelebihan berat badan (*obesitas*), kurangnya aktivitas fisik, dislipidemia (kadar lemak dalam darah tidak normal, terlalu tinggi atau terlalu rendah), terdapat riwayat penyakit jantung, hipertensi dan diet tidak seimbang. Pencegahan dan pengendalian diabetes melitus dapat dilakukan dengan cara memperbaiki pola hidup dan mengkonsumsi obat-obatan dengan sering mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes

melitus. Pada materi edukasi penyakit hipertensi dapat disimpulkan bahwa ada beberapa gejala yang dapat diderita oleh penderita hipertensi antara lain sakit kepala, jantung berdebar-debar, rasa sakit di dada, gelisah, penglihatan kabur dan mudah lelah. Penyakit hipertensi memiliki 2 penggolongan faktor resiko yaitu yang dapat dan tidak dapat dimodifikasi. Hipertensi yang dapat dimodifikasi yaitu *obesitas*, merokok, kurang aktivitas fisik, diet tinggi lemak, konsumsi alkohol dan garam berlebihan, dispilipidemia, psikososial dan stres. Hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi yaitu umur, jenis kelamin dan riwayat keluarga (genetik).



Gambar 1. Sosialisasi Edukasi Penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus
Sumber (Dokumentasi Pribadi Kegiatan Pengabdian Masyarakat 2024)

Kegiatan kedua disampaikan dalam bentuk ceramah yang membahas pengolahan tanaman herbal, penggolongan, satuan takar dan tanaman yang dapat dimanfaatkan menjadi obat tradisional dapat dilihat pada **Gambar 2**. Dari kegiatan kedua ini dapat disimpulkan bahwa penggolongan obat tradisional ada tiga yaitu jamu, obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka. Pengolahan obat tradisional juga memiliki satuan takar yang harus sesuai dosis konsumsinya. Materi terakhir dari kegiatan kedua yaitu menjelaskan tentang tanaman obat berkhasiat untuk penyakit diabetes melitus dan hipertensi.



Gambar 2. Sosialisasi Edukasi Penggunaan Obat Tradisional
Sumber (Dokumentasi Pribadi Kegiatan Pengabdian Masyarakat 2024)

Secara umum, masyarakat mengenal daun salam sebagai bumbu dapur dalam menambah rasa pada makanan dan daun kersen hanya dikenal sebagai pohon peneduh sehingga yang sering dikonsumsi hanya buahnya. Maka dari itu peserta diberi pemahaman melalui materi yang disampaikan bahwa kedua tanaman tersebut memiliki manfaat terhadap kesehatan khususnya pada penyakit hipertensi dan diabetes melitus dapat dilihat pada **Gambar 3**. Setelah penyampaian kedua materi tersebut dilakukan kegiatan ketiga yaitu sesi diskusi, peserta pengabdian khususnya mitra sangat antusias dalam

menyampaikan pertanyaan terkait materi tersebut. Hal tersebut dilihat dari antusias peserta pada sesi diskusi, ada beberapa pertanyaan yang diutarakan oleh peserta dapat dilihat pada **Tabel 2**.



Gambar 3. Peserta Pengabdian Masyarakat
Sumber (Dokumentasi Pribadi Kegiatan Pengabdian 2024)

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Peserta Pengabdian

No	Pertanyaan
1	Apakah faktor pemicu terjadinya stroke ?
2	Apakah amlodipine aman jika digunakan terus-menerus ?
3	Bagaimana cara mengatur pola makan agar terhindar dari penyakit diabetes melitus ?
4	Apakah satuan takar yang digunakan berdasarkan bagian tanaman obat tradisional ?
5	Bagaimana cara melihat daftar obat tradisional yang telah teregistrasi di BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) ?

Berdasarkan sesi diskusi, pemateri menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh beberapa peserta. Tanggapan pemateri mengatakan bahwa stroke terjadi ketika pasokan darah ke otak terganggu atau berkurang, selain itu ada beberapa faktor yang dapat memicu stroke yaitu tekanan darah tinggi, penyakit jantung, merokok, diabetes, faktor genetik dan kelelahan. Tanggapan untuk pertanyaan kedua yaitu menggunakan amlodipine oral masih tergolong aman untuk jangka panjang. Tanggapan untuk pertanyaan ketiga yaitu untuk mencegah penyakit diabetes melitus dapat dicegah dengan mengatur pola makan dengan memperhatikan jumlah kalori, jenis makanan yang dikonsumsi, mengatur porsi makan, mengkonsumsi buah dan sayur, membatasi penggunaan gula, garam dan lemak, serta menghindari makanan olahan.



Gambar 6. Foto Bersama

Sumber (Dokumentasi Pribadi Kegiatan Pengabdian 2024)

Kegiatan terakhir dilakukan dengan berfoto bersama peserta pengabdian, pelaksana dan mitra Majelis Taklim Masjid Nurul Huda Desa Lainungan. Pada dokumentasi terlihat bahwa keseluruhan peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan ibu-ibu rumah tangga.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pembuatan teh herbal dari daun kersen dan daun salam, dapat disimpulkan beberapa hal antara lain :

1. Mitra memperoleh pengetahuan tambahan penyakit diabetes melitus.
2. Mitra memperoleh pengetahuan tambahan penyakit hipertensi.
3. Mitra memperoleh pengetahuan tambahan tentang cara pengolahan obat tradisional yang benar sehingga meningkatkan minat untuk menggunakan obat tradisional sebagai pengobatan alami penyakit diabetes melitus dan hipertensi.
4. Mitra memperoleh pengetahuan tambahan tentang tanaman obat berkhasiat untuk penyakit diabetes melitus dan hipertensi.

Limitasi dan Studi Lanjutan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, evaluasi pengetahuan peserta hanya dilakukan dalam jangka pendek melalui pre-test dan post-test, tanpa adanya tindak lanjut jangka panjang untuk melihat keberlanjutan perubahan pengetahuan dan perilaku. Kedua, sasaran kegiatan terbatas pada kelompok Majelis Taklim Masjid Nurul Huda, sehingga hasil kegiatan belum mencerminkan kondisi masyarakat secara lebih luas di Kabupaten Sidrap. Ketiga, materi edukasi lebih menekankan pada pemberian informasi secara teori tanpa diikuti praktik langsung dalam budidaya dan pengolahan tanaman obat tradisional, sehingga dapat membatasi kemampuan praktis peserta. Selain itu, kegiatan ini belum mengevaluasi efektivitas penggunaan obat tradisional terhadap kondisi kesehatan peserta secara klinis. Oleh karena itu, diperlukan studi lanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas, pendekatan berbasis praktik, serta evaluasi dampak klinis untuk mendukung hasil yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

1. Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi sebagai pemberi dana hibah pengabdian tahun anggaran 2024
2. Terima kasih kepada Bapak Drs. apt. H. Sahibuddin A. Gani selaku Ketua Yayasan Universitas Almarisah Madani atas segala dukungannya
3. Terima kasih kepada Ibu Dr. Nursamsiar, M.Si selaku Rektor Universitas Almarisah Madani
4. Terima kasih kepada Ibu Dr. apt. Nur Khairi selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LLPM) Universitas Almarisah Madani ayang telah memfasilitasi segala sesuatu demi terlaksananya pengabdian kepada masyarakat ini
5. Terima kasih kepada Bapak Dr. apt. Fajriansyah, S.Farm., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Almarisah Madani
6. Terima kasih kepada Ibu Erni, S.Pd.i selaku Ketua Mitra dari Majelis Taklim Masjid Nurul Huda Desa Lainungan atas kerjasamanya dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini.

Referensi

- Ahluwalia, M., & Bangalore, S. (2017). Management of Hypertension in 2017: Targets and Therapies. *Current Opinion in Cardiology*, 32(4), 413-421. doi:<https://doi.org/10.1097/hco.0000000000000408>
- Aligita, W., Susilawati, E., Sukmawati, I. K., Holidayanti, L., & Riswanti, J. (2018). Antidiabetic Activities of Muntingia Calabura L. Leaves Water Extract in Type 2 Diabetes Mellitus Animal Models. *The Indonesian Biomedical Journal*, 10(2), 165-170. doi:<https://doi.org/10.18585/inabj.v10i2.405>
- Amelia, K. R., & Sofiani, Y. (2018). Self-Monitoring of Blood Glucose dalam Mencegah Neuropati pada Ekstremitas Bawah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 1(1), 58-72. doi:<https://doi.org/10.24853/ijnsp.v1i1.58-72>
- Amin, S., Muhtar, N. L. N., Sumardiawan, D. K., & Yulianingsih, T. S. Y. (2024). Studi in Silico Senyawa Daun Salam Sebagai Antidiabetes Melalui Mekanisme Inhibitor SGLT-2. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 4(1), 21-29. doi:<https://doi.org/10.35912/jimi.v4i1.4539>

- Arnida, Fadlilaturrahmah, Sulistyowati, A., Nabila, N., Putri, H., & Salsabila, R. P. (2023). Pengolahan Tumbuhan Obat Menjadi Obat Tradisional pada Masyarakat Desa Penyambaran Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar. *SAFARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(4), 251-257. doi:<https://doi.org/10.56910/safari.v3i4.942>
- Ismail, A., Ramli, N. S., Mohamed, M., & Ahmad, W. A. N. W. (2018). Acute and Sub-Acute Antihypertensive Effects of Syzygium polyanthum Leaf Extracts with Determination of Gallic Acid using HPLC Analysis. *Pharmacognosy Journal*, 10(4), 663-671. doi:<http://dx.doi.org/10.5530/pj.2018.4.109>
- Lengkey, Y. K. (2022). Uji Aktivitas Antidiabetes Infus Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Alokstan. *Majalah INFO Sains*, 3(1), 7-14. doi:<https://doi.org/10.55724/jis.v3i1.43>
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 237-241. doi:<https://doi.org/10.24252/psb.v7i1.24229>
- Maulana, A., Novalia, N., & Wijaya, W. A. (2021). Penguatan Kapasitas Ibu Rumah Tangga Melalui Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga di Desa Kerinjing Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Ogan Ilir. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1-8. doi:<https://doi.org/10.35912/yumary.v2i1.430>
- Murwani, A., Alfiyanti, N., Hikmawati, A. N., & Mashunatul, A. (2023). Analisis Terapi Rebusan Daun Salam Sebagai Intervensi Masalah Keperawatan Nyeri Akut pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 147-152. doi:<https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.721>
- Novitasari, T., Puspita, T., & Razak, M. (2024). Pengaruh Suhu dan Lama Penyeduhan Teh Herbal Celup Daun Salam dan Daun Sirsak Terhadap Kualitas Sensori dan Aktivitas Antioksidan Sebagai Minuman Fungsional Penderita Hipertensi. *Nutriture Journal*, 3(3), 145-156. doi:<https://doi.org/10.31290/nj.v3i3.4246>
- Nurchayani, D. (2022). The Effect of Curcuma (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) Extract Capsule Treatment on Mice Blood Glucose Level. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*, 7(2), 101-105. doi:<https://doi.org/10.53342/pharmasci.v7i2.280>
- Pratiwi, N. K. Y., & Santika, I. W. M. (2023). Mekanisme Aktivitas Anti-Diabetes dari Kandungan Senyawa Tanaman Kersen (*Muntingia calabura* L.): Systematic Review. *Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi*, 2(1), 100-112. doi:<https://doi.org/10.24843/WSNF.2022.v02.p08>
- Purwono, J., Sari, R., & Nurjannah, S. (2024). Pengaruh Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Terhadap Penderita Hipertensi. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 9(1), 9-17. doi:<https://doi.org/10.52822/jwk.v9i1.650>
- Qamariah, N., Handayani, R., & Safitri, R. A. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Budidaya dan Inovasi Tanaman Berkhasiat Obat sebagai Upaya Peningkatan Derajat Ekonomi dan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(4), 673-684. doi:<https://doi.org/10.37287/jpm.v4i4.1387>
- Rahmayunita, N. A., Kadriyan, H., & Yuliyani, E. A. (2023). A Healthy Lifestyle of the Diabetic Sufferer to Avoid the Risk of Complications: Literature Review. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(2), 406-413. doi:<https://doi.org/10.29303/jbt.v23i2.4923>
- Rusli, N., & Liasambu, S. H. (2018). Formulation and Sensory Evaluation of Herb Tea from Bay Leaf (*Eugenia polyantha* Wight.) and Soursop Leaf (*Annona muricata* L.) as Anti-Hypertension. *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, 3(1), 6-9.
- Singh, A., Kukreti, R., Saso, L., & Kukreti, S. (2022). Mechanistic Insight Into Oxidative Stress-Triggered Signaling Pathways and Type 2 Diabetes. *Molecules*, 27(3), 1-20. doi:<https://doi.org/10.3390/molecules27030950>
- Sopianti, D. S., Nengsi, A. S., & Yanuarto, T. (2020). Review, Gambaran Efek Samping Metformin pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Pharmacy*, 7(2), 209-221. doi:<https://doi.org/10.52161/jiphar.v7i2.169>
- Stevani, H., Base, N. H., & Thamrin, H. A. (2017). Efektifitas Rebusan Daun Kersen (*Muntingia calabura* L) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*, 1(1).

- Sugiarto, R., Susanti, F., & Samsuni. (2024). Penerapan Terapi Non Farmokologi Senam Hipertensi untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi pada Pasien Hipertensi di Ruang Flamboyan. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 3(2), 59-64. doi:<https://doi.org/10.35912/jimi.v3i2.2826>
- Uneputty, J. P., Yamlean, P. V., & Kojong, N. (2013). Potensi Infusa Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Terhadap Kadar Kolesterol Darah Tikus Putih Jantan (*Rattus novergicus*). *Pharmacon*, 2(2), 56-60. doi:<https://doi.org/10.35799/pha.2.2013.1608>
- Unja, E. E., Britama, & Trihandini, B. (2024). The Relationship Between Blood Glucose Levels and Hypertension in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Working Area of Teluk Tiram Public Health Center, Banjarmasin City, 2024. *Journal of Nursing Invention*, 5(2), 130-138. doi:<https://doi.org/10.33859/jni.v5i2.677>
- Vernanda, G. A., & Sari, I. W. W. (2024). Studi Komparatif: Manajemen Diri pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Perkotaan dan Pedesaan. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 3(2), 47-57. doi:<https://doi.org/10.35912/jimi.v3i2.2996>
- Yulianto, S. (2017). Penggunaan Tanaman Herbal Untuk Kesehatan. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 2(1), 1-7. doi:<https://doi.org/10.37341/jkkt.v2i1.37>