



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lentora

e-ISSN: 2809-0667

Volume 4 Nomor 2, Maret 2025, Halaman 54-63

DOI: 10.33860/jpml.v4i2.4123

Website: <https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/jpml/>

Optimalisasi Pemanfaatan TOGA Dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular di Ponpes darussalam Toili Kabupaten Banggai

Optimizing the Utilization of Family Medicinal Plants in the Prevention of Non-Communicable Diseases at the Darussalam Toili Islamic Boarding School, Banggai Regency

Subchan¹, Wijianto², Sukmawati³, Sri Hasan⁴, Mangemba⁵, Nurarifah⁶, Hana⁷, Nitro⁸, Irawati⁹

¹⁻⁹ Program Studi DIII Keperawatn Luwuk Poltekkes Kemenkes Palu

*Email: djadidsubchan1@gmail.com



Received: 19 Februari 2025

Accepted: 27 Maret 2025

Published: 31 Maret 2025

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti diabetes, hipertensi, stroke dan penyakit jantung semakin menjadi ancaman serius yang merupakan penyebab kematian di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Salah satu alternatif yang bisa dilakukan untuk mencegah dan penanggulangan penyakit tidak menular yaitu dengan pemanfaatan TOGA (tanaman obat keluarga). Berdasarkan studi sebelumnya TOGA efektif untuk pencegahan maupun pengobatan penyakit tidak menular. Tujuan : meningkatkan pengetahuan para santri tentang berbagai jenis TOGA dan pemanfaatannya. **Metode** metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah dengan mengukur tingkat pengetahuan sebelum dan setelah edukasi penggunaan TOGA dalam upaya pencegahan PTM pada santri di Ponpes Darussalam Toili (pre-post test). Sasaran yang terlibat pada kegiatan ini 76 orang santriwan dan santriwati. Kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan dan penutup. Pada tahap persiapan dilakukan penyiapan alat dan media. Pada tahap pelaksanaan dilakukan pre-test, kemudian edukasi melalui penyuluhan juga dilakukan demontrasi tentang berbagai jenis TOGA dan pemanfatannya, diakhir pelaksanaan dilakukan post-test. Pre-post test diukur menggunakan kuesioner. **Hasil** dari penilaian pre-test dan pos-test terhadap peserta menunjukkan adanya peningkatan nilai tes sebelum dan sesudah mendapat penyuluhan. Rerata nilai pre-test peserta adalah 75.5 dengan SD 0.202 pada pengukuran kedua melai pos test rata rata nilainya adalah 87.2 dengan SD 0.521. Dari hasil tersebut terlihat ada peningkatan skor sebesar 11.7 point. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,000, yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor sebelum (pre test) dan setelah edukasi (post test). **Kesimpulan** kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan langkah promotif dan preventif yang berpotensi untuk diterapkan dalam meningkatkan kesehatan masyarakat, melalui pemanfaatan TOGA dalam upaya pencegahan PTM, karena santri mempunyai keunggulan karakter dan menjadi role model di masyarakat.

Kata Kunci: TOGA; Pesantren; Penyakit Tidak Menular

Abstract

Introduction: Non-communicable diseases (NCDs) such as diabetes, hypertension, stroke and heart disease are increasingly becoming a serious threat which is a cause of death worldwide, including in Indonesia. One alternative that can be done to prevent and overcome non-communicable diseases is by utilizing TOGA (family medicinal plants). Based on previous studies, TOGA is effective for preventing and treating non-communicable diseases. **Objective:** to increase the knowledge of students about various types of TOGA and their uses. The **methods** used in this activity are to measure the level of knowledge before and after education on the use of TOGA in efforts to prevent NCDs in students at the Darussalam Toili Islamic Boarding School (pre-post test). The targets involved in this activity were 76 male and female students. The activity was carried out through three stages, namely preparation, implementation and closing. In the preparation stage, tools and media were prepared. In the implementation stage, a pre-test was carried out, then education through counseling was also carried out demonstrations about various types of TOGA and their uses, at the end of the implementation a post-test was carried out. The pre-post test was measured using a questionnaire. The **results** of the pre-test and post-test assessments of participants showed an increase in test scores before and after receiving counseling. The average pre-test score of participants was 75.5 with SD 0.202 in the second measurement through the post-test the average score was 87.2 with SD 0.521. From these results, it can be seen that there was an increase in score of 11.7 points. The results of the statistical test obtained a p value of 0.000, which means that there is a significant difference between the scores before (pre-test) and after education (post-test). The **conclusion** of this community service activity is a promotive and preventive step that has the potential to be implemented in improving public health, through the use of TOGA in efforts to prevent PTM, because students have character advantages and become role models in society.

Keywords: TOGA; Islamic Boarding School; Non-Communicable Diseases



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>).

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung semakin menjadi ancaman serius di seluruh dunia, termasuk di Indonesia (Misbah et al., 2023). Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, prevalensi PTM terus meningkat dari tahun ke tahun, memberikan beban yang signifikan terhadap sistem kesehatan nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi pada orang dewasa mencapai 34,1%, diabetes melitus sebesar 10,9%, dan obesitas sebesar 21,8% (Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia, 2018) Tingginya prevalensi PTM di Indonesia disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk perubahan pola makan, peningkatan urbanisasi, kurangnya aktivitas fisik, dan faktor genetic (Kurniawati, 2017).

Meningkatnya penyakit tidak menular (PTM) dapat menurunkan produktivitas sumber daya manusia, bahkan kualitas generasi bangsa (Reaginta et al., 2022). Hal ini berdampak pula pada besarnya beban pemerintah karena penanganan penyakit tidak menular (PTM) membutuhkan biaya yang besar. PTM memiliki dampak jangka panjang yang signifikan terhadap kualitas hidup individu, termasuk penurunan kapasitas fungsional dan peningkatan kebutuhan perawatan medis. PTM memberikan beban ekonomi yang besar, baik melalui biaya perawatan kesehatan maupun hilangnya produktivitas (Soeroso et al., 2024).

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) adalah tanaman yang dapat ditanam di halaman rumah dan digunakan sebagai obat tradisional untuk pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit. Beberapa TOGA memiliki sifat antioksidan, anti-inflamasi, antimikroba, dan imunomodulator yang dapat membantu dalam pencegahan dan pengelolaan PTM. Pengobatan tradisional dengan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) diakui sebagai sistem perawatan kesehatan primer

untuk masyarakat. Menurut RISKESDAS (2018) penduduk Indonesia menggunakan obat tradisional berupa 24,6% dari TOGA, 48% dari ramuan jadi dan 31,8% dari jamu buatan sendiri (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Berdasarkan telaah literatur yang dilakukan, pengetahuan akan pemanfaatan penggunaan Toga dalam upaya pencegahan PTM masih sangat rendah hanya 2 % pada SMP IT Hiayatul Qur'an Banjarbaru (Fuad Fajar, 2022) dan 50 % pada SMA Kasongan (Sulistiyowati et al., 2024). Santri termasuk dalam kelompok remaja dengan pola dan gaya hidup yang taat menjalankan perintah agama dan belajar agama, merupakan agen perubahan di masyarakat religius di Indonesia, mereka memiliki peran strategis dalam menyebarkan pengetahuan kesehatan. Disamping itu prevalensi insiden PTM menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan PTM adalah meningkatkan pemanfaatan obat tradisional berupa TOGA. Hal ini dapat dilakukan melalui upaya peningkatan pengetahuan para santri (santriwan dan santriawati) sehingga bila nanti telah berada ditengah tengah masyarakat maupun dilingkungan keluarga dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang Toga dalam upaya pencegahan dan penanggulangan PTM.

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah Meningkatkan pengetahuan para santri tentang berbagai jenis tanaman obat keluarga yang berada disekitar tempat tinggal mereka. Meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan TOGA dalam Upaya pencegahan dan penyembuhan penyakit tidak menular.

METODE PELAKSANAAN

Desain kegiatan ini menggunakan pendekatan campuran antara edukasi dan demonstrasi. Kegiatan dilaksanakan di Ponpes Darussalam Toili Kabupaten Banggai Kabupten Banggai. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2024 bertempat di Aula Ponpes Darussalam Toili mulai jam 09.00 s.d 11.30 Wita. Target sasaran dari kegiatan ini adalah Santriwan dan Santriwati berjumlah 76 orang. Tahapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

1. Tahap I Perencanaan dan persiapan.

Tim pelaksana berkoordinasi dengan pihak mitra dalam hal ini Pondok Pesantren darussalam Toili Kabupaten Banggai mengenai peserta, waktu, tempat dan susunan acara kegiatan. Selanjutnya tim pelaksana mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan. Persiapan ini difokuskan dengan menyiapkan semua media dan perlengkapan yang dibutuhkan pada kegiatan pengabdian. Lama kegiatan tahap ini sekitar 15 menit.

2. Tahap II Pelaksanan

Pada tahap pelaksanaan akan diawali dengan pembukaan acara, dilanjutkan dengan beberapa sambutan baik dari pimpinan pondok pesantren maupun dari Tim pengabmas. Kegiatan edukasi dan sosialisasi diawali dengan pemberian pre test pada peserta, selanjutnya peyampaian materi oleh TIM pengabdi dari Prodi D III Keperawatan Luwuk yang juga di lakukan diskusi dan tanya jawab dengan

seluruh peserta. Setelah selesai edukasi melalui penyampaian materi mengenai beberapa penyakit tidak menular yang banyak terjadi di masyarakat seperti hipertensi, diabetes, jantung. Berikutnya didemokan resep-resep dari TOGA untuk pencegahan PTM. Selanjutnya dilaksanakan post tes untuk mengevaluasi dari pelaksanaan kegiatan pengabmas. Lama kegiatan sekitar 2 jam.

3. Tahap III penutup

Pada tahap III, dilakukan kegiatan foto bersama, penyelesaian administrasi, pembagian konsumsi, penyimpanan alat dan bahan. Tim akan membuat laporan akhir kegiatan. Lama kegiatan sekitar 15 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Lokasi Kegiatan

Ponpes Darussalam Toili merupakan salah satu pondok pesantren yang ada di Kabupaten Banggai. Adapun belajar mengajar di ponpes ini menggunakan kurikulum yang berlaku ditambah dengan ilmu agama. Ada juga kegiatan-kegiatan ekstrakurikuler sekolah untuk santri seperti karate, basket, futsal, grup belajar dan lainnya.

Pondok Pesantren Darussalam Toili merupakan salah satu pondok pesantren Salafiah yang berada di Kabupaten Banggai. Jarak desa Pondok Pesantren Darussalam dari ibu kota kabupaten Banggai \pm 110 Km. Pondok Pesantren yang didirikan oleh KH. Ahmad Muthohar atau yang sering disapa Gus Tohar ini, memiliki santri yang berasal dari semua Kecamatan yang ada di Kabupaten Banggai, bahkan ada pula yang dari Kabupaten lain.



Gambar 2. Denah Lokasi Ponpes Darussalam Toili

2. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan terlaksana pada tanggal 25 Juni 2024 dengan jumlah peserta lebih dari 76 orang siswa. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta dan pengisian pre-test, pembukaan, sambutan dari pimpinan Pondok Pesantren Darussalam Toili KH. Ahmad Muthohar S.Pd, penyampaian materi 1, materi 2, diskusi dan tanya jawab, pengisian post test dan penutup.

Karakteristik peserta santriwan dan santriwati yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat pada table 2. Santiwan dan santriwati yang menjadi peserta pada kegiatan ini juga sedang menempuh pendidikan formal yakni di SMKS Daruusalam Toili. Sebagai peserta Santiwan berjumlah 32 orang dan peserta sartiwati berjumlah 42 orang. Peserta dengan usia 16 tahun sebanyak 36.9% usia 17 tahun sebanyak 34% dan berusia 18 tahun berjumlah 22 orang (28.9%)

Tabel 2 Karakteristik Peserta

Karakteristik	n	%
Umur		
• 16 Tahun	28	36.9
• 17 tahun	26	34.2
• 18 tahun	22	28.9
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	32	42.1
• Perempuan	44	57.9

Peserta santriwan dan santriwati yang mengikuti optimalisasi pemanfaatan TOGA di Ponpes Darussalam Toili diberikan edukasi melalui penyuluhan secara langsung oleh Tim pengabdian tentang pengenalan dan pemanfaatan TOGA serta faktor risiko dan penyebab Penyakit Tidak Menular. Materi penyuluhan diberikan melalui media pembelajaran power point (gambar 4).



Gambar 4 Penyampaian materi Pengenalan dan Pemanfaatan TOGA

Pada penyampaian materi pengabdian juga melakukan demonstrasi tentang TOGA yang bermanfaat terhadap berbagai pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular. Seperti rimpang jahe dapat digunakan untuk mencegah diabetes, mengurangi risiko sakit jantung, dan menurunkan kadar kolesterol (Nadia, 2020), buah mengkudu dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi (Melati, 2021; Yanti, 2021) demikian pula seledri dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi (Sadam Husen et al., 2022; Simamora & Fithri, 2021), kunyit dapat digunakan untuk pengobatan diabetes (Tobroni, 2018) juga dapat digunakan untuk kardiovaskuler (Hasimun et al., 2024). Daun kemangi dengan kandungan anti oksidannya dapat sebagai

kardioprotektif (Prawita Sari & Siahaan, 2022) juga sebagai anti kanker sebagaimana diteliti oleh Amrullah dengan uji Sitotoksisitas ekstrak n-hexsane daun kemangi (*ocimum sanctum linn.*) pada sel HeLa (sel kanker serviks) (Amrullah, 2021). Daun kelor berguna untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Elviani et al., 2024)

Materi demontrasi dapat dilihat pada tabel 4. Tampak peserta mengikuti kegiatan dengan sangat antusias dengan tujuan untuk mengetahui jenis tanaman apa saja yang digunakan dan proses pengelolaan serta dosis TOGA yang bermanfaat untuk penyakit tidak menular.

Hasil evaluasi kegiatan melalui penilaian pre-test dan pos-test terhadap 76 santriwan dan santriwati sebagai peserta, menunjukkan adanya peningkatan nilai tes sebelum dan sesudah mendapat edukasi dan penyuluhan. Tabel 3 menunjukkan hasil evaluasi pengabdian kepada masyarakat di Pondok Pesantren Darrusalam Toili.

Tabel 3. Hasil pre-test dan post test

Rerata pre test	SD	Rerata post test	SD	Perubahan	P value
75.5	0.202	87.2	0.521	11.7	0,000

Sumber : Data pre-test dan post test serta uji statistik t test

Rerata nilai pre-test peserta adalah 75.5 dengan SD 0.202 pada pengukuran kedua melalui pos test rerata nilainya adalah 87.2 dengan SD 0.521. Dari hasil tersebut terlihat ada peningkatan skor rata-rata antara pre test dan post test sebesar 11.7 point. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,000, yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor sebelum (pre test) dan setelah edukasi (post test). Sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan pengetahuan peserta tentang pemanfaatan TOGA untuk penyakit tidak menular.

Tabel 4. Jenis Tanaman TOGA Yang Bermanfaat Untuk Penyakit Tidak Menular

No.	Jenis Tanaman	Manfaat
1.	Mengkudu	 Mengobati penyakit radang usus, susah buang air kecil, batuk, amandel, difetri, lever, sariawan, tekanan darah tinggi, dan sembelit
2.	Jahe	 Mencegah diabetes, menjaga kesehatan jantung, Mengurangi risiko penyakit jantung, Menurunkan Kadar Kolesterol
3.	Seledri	 Mengobati rheumatik, menurunkan kolesterol dan mengendalikan hipertensi
4.	Kunyit	 Diabetes Mellitus, Perut mules pada saat haid, Membantu memperlancar ASI
5.	Daun Kemangi	 Antioksidan (memiliki sifat antikanker). Menurunkan tekanan darah tinggi, mengontrol gula darah.
6.	Daun Kelor	 Menurunkan tekanan darah tinggi, Mengatasi diabetes, Menurunkan kolesterol, Mencegah kanker, Mengobati rematik, Memelihara kesehatan jantung
7.	Serai	 Kekebalan tubuh, mengurangi kolesterol dalam darah, meningkatkan kualitas tidur, dan menghilangkan rasa sakit

Berdasarkan hasil pengabdian tersebut diperoleh bahwa optimalisasi pemanfaatan TOGA dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya para santri tentang penyakit tidak menular dan upaya penanggulangannya melalui pemanfaatan TOGA. Dengan pengetahuan yang tepat, para santri nantinya dapat membuat keputusan yang lebih bijaksana mengenai gaya hidup mereka, mengurangi perilaku faktor risiko PTM dan berkontribusi pada masyarakat yang lebih luas ketika para santri telah mengabdikan ilmunya kepada masyarakat.

Hasil pengabdian pada masyarakat serupa di Jambi di Desa Murni, berupa pendidikan kesehatan tentang hipertensi juga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat subyek pengabmas, setelah kegiatan 78% peserta mampu menjawab pertanyaan seputar hipertensi (Anggraini et al., 2020), di Muara Enim kegiatan berupa Edukasi Pentingnya Pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM) Pada Siswa-Siswi MAN 1 Muara Enim, memberikan hasil berupa peningkatan pengetahuan mengenai PTM sebesar 32,68 poin dan secara statistik ada pengaruh penyuluhan tersebut terhadap peningkatan pengetahuan PTM pada siswa MAN tersebut (Kartika et al., 2024), pada SMA 2 Kasongan, Palangka Raya dengan Pengabmas Peningkatan Literasi Kesehatan Tentang Penyakit Tidak Menular Untuk Peningkatkan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pada Remaja, diperoleh peningkatan pengetahuan 18 % dan perubahan sikap 6 % (Sulistiyowati et al., 2024). Pada Pengabmas Edukasi dan pemantauan kesehatan terhadap faktor risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) pada remaja umur 18-21 tahun sebanyak 30 orang di Pedurungan Tengah, Semarang diperoleh peningkatan pengetahuan tentang PTM sebesar 15,33 poin (Wikandari et al., 2024).



Gambar 5. Foto bersama Selesai Penutupan

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan tema Optimalisasi Pemanfaatan Toga dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular di Ponpes Darussalam Toili Kabupaten Banggai, telah terlaksana serta berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini juga mendapat dukungan penuh dari pihak Dinas Kesehatan dan Puskesmas Toili II, pimpinan Ponpes dan santri Ponpes Darussalam Toili. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk edukasi dan demonstrasi pemanfaatan TOGA dalam Upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular pada santri di Ponpes Darussalam Toili

telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan perilaku para santri. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan hasil tes pre-test dan post-test yang mengukur pemahaman santri tentang jenis-jenis dan pemanfaatan TOGA, penyakit tidak menular factor risiko dan upaya pencegahan dan penanggulangannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Pimpinan Ponpes Darussalam Toili bersama pengasuh dan seluruh santri yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, kepada pihak puskesmas Toili II yang sudah bekerjasama sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Palu yang sudah memfasilitasi dan mendanai kegiatan pengabdian ini sebagai salah satu bentuk pelaksanaan program tri dharma perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, F. (2021). *SITOTOKSISITAS EKSTRAK n-HEXSANE DAUN KEMANGI (Ocimum Sanctum Linn.) PADA SEL HeLa* [Universitas Islam Sultan Agung]. https://repository.unissula.ac.id/23875/1/30101607644_fullpdf.pdf
- Anggraini, A. A., Putri, V. S., & Nuranti, Z. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dan Pemberian Daun Seledri pada Pasien Dengan Hipertensi di Wilayah RT 10 Kelurahan Murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 30–38. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i1.89>
- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskedas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskedas%202018%20Nasional.pdf>
- Elviani, N., Andari, F. N., & Wijaya, A. K. (2024). Pengaruh Air Rebusan Daun Kelor (Moringa oleifera) Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 20(1). <https://doi.org/10.26753/jikk.v20i1.1334>
- Fuad Fajar, M. (2022). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Santri dalam Menggunakan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Pengobatan di SMP IT HIDAYATUL QURAN BOARDING SCHOOL BANJARBARU. *Repository UNISM*. <http://repository.unism.ac.id/id/eprint/2144>
- Hasimun, P., Azhary, D. P., & Saputro, M. R. (2024). Formulasi dan Evaluasi Permen Jelly dari Ekstrak Daun Pegagan dan Rimpang Kunyit untuk Kesehatan Kardiovaskular. *An-Najat : Jurnal Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.59841/an-najat.v2i2>
- Kartika, J., Sari, S. N., Sari, I. P. R., Romadhona, S. B., & Putri, N. C. M. (2024). Edukasi Pentingnya Pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM) Pada Siswa-Siswi MAN 1 Muara Enim. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 15(1), 87–93. <https://jurnal2.umku.ac.id/index.php/jikk/article/view/2183/1198>
- Kementerian Kesehatan RI, B. K. P. K. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka. *Kota Bukittinggi Dalam Angka*, 01, 1–68. https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/SKI%202023%20DALAM%20ANGKA_BKPK_KEMENKES_OK.pdf

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama Riskesdas*. 30–40.
<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf>
- Kurniawati, P. (2017). Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak menular. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1–7.
<https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/buku-pedoman-manajemen-ptm>
- Melati, D. (2021). Efektifitas Olahsan Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*. L) Dalam Menurunkan Tekanan Darah. *Jurnal Info Kesehatan*, 11(02), 478–500.
<https://jurnal.ikbis.ac.id/index.php/infokes/article/view/421>
- Misbah, S. R., Tahir, R., & Sulupadang, P. (2023). Aplikasi e-PTM sebagai Media Skrining Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Remaja. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(3), e1143.
<https://doi.org/10.36990/hijp.v15i3.1143>
- Nadia, E. A. (2020). Efek Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Medika Hutama*, 2.
<https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/87>
- Prawita Sari, D., & Siahaan, J. M. (2022). *Efek Daun Kemangi (Ocimum Basilicum) Sebagai Kardioprotektif* (H. Lim & G. Rusip (eds.); Pertama). Eureka Media Aksara.
- Reaginta, T., Ardi Afriansyah, M., Ethica, S. N., & Widyana, A. R. (2022). Sosialisasi Pencegahan Penyakit Ginjal Kronik Pada Kelompok Remaja: Sebuah Kewaspadaan Dini Penyakit Ginjal. In *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia* (Vol. 1, Issue 4, pp. 1–4).
<https://doi.org/10.26714/jipmi.v1i4.56>
- Sadam Husen, L. M., Hardiansah, Y., Vera, Y., Kamariyah Sani, S., & Febrian, R. (2022). Pendampingan Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Program TONASI (Tanaman Obat Tradisional Hipertensi) Di Dusun Pidada Sintung. *E-Amal Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 02(01), 1017–1022. <https://stp-mataram.e-journal.id/Amal>
- Simamora, L., & Fithri, N. (2021). The Effectiveness of Cellery Juice to Reduce Blood Pressure on Elderly With Hipertensi in the Simalingkar Health Center. *Journal of Health*, Vol. 8 No., 67–74.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30590/joh.v8n2.p67-74.2021>
- Soeroso, V. M. S., Hidana, R., Hanifah, H., Husna, I., Ilmi, A. A. M., & Purawijaya, H. R. (2024). Pola Distribusi Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Kelompok Masyarakat Usia Remaja. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(2), 254–258. <https://doi.org/10.33024/jikk.v11i2.14002>
- Sulistiyowati, R., Kusnaningsih, A., Utama, N. R., Christyanni, Y., Yani, F. R. W. P. F., & Rahmawaty, F. (2024). Peningkatan Literasi Kesehatan Tentang Penyakit Tidak Menular Untuk Meningkatkan Pengetahuan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 1286–1295.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.20958>
- Tobroni, H. (2018). *BAB II Pengobatan Berbasis Herbal Ekstrak Daun Kunyit terhadap Penurunan Sel-Glia pada Kasus Diabetes Melitus* (pp. 6–25).
- Wikandari, R. J., Budiharjo, T., & Setyowatiningsih, L. (2024). Edukasi dan pemantauan kesehatan terhadap faktor risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) pada remaja. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8, 1819–1827.
<https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/23650>

Yanti, R. (2021). *Efektifitas Pemberian Jus Buah Mengkudu Terhadap penderita Hipertensi Di Desa Pulau Jambu Wilayah Puskesmas Kuok Tahun 2021* [Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai]. <https://repository.universitaspahlawan.ac.id/651/>