Vol 5 No.3 (2026) - Agustus, pp 2662-2668 https://www.doi.org/10.59025/4p4fxb30

Jurnal Masyarakat Madani Indonesia
e-ISSN: 2829-6702
https://syadani.onlinelibrary.id/

Pemberdayaan Kader Kesehatan Melalui Edukasi Terapi Foot Soak Lemongrass untuk Pencegahan Hipertensi Maternal

Friza Novita Sari Situmorang[1], dr Ade Rachmat Yudiyanto[1], Ika Damayanti Sipayung[2], Sonia Novita Sari[1], Novita Andriani Br Manjorang[1], Nita Nasefa[1], Misno[3]

[1]*Program Studi Kebidanan Program Sarjana, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada Medan*
[2] *Prodi Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi*
[3] *Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang*

INFO ARTIKEL

Diserahkan 27/06/2026
Direvisi 03/07/2026
Diterima 14/07/2026
Diterbitkan 25/07/2026

***Kata Kunci*:**

Kader Kesehatan,
Rendam Kaki Sereh,
Hipertensi Maternal,
Etnofarmaka,
Pemberdayaan Masyarakat.

ABSTRAK

Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu penyumbang utama kematian ibu dan menuntut penanganan preventif sejak dini di tingkat pelayanan kesehatan primer. Kader kesehatan di Desa Bangun Rejo memiliki kedekatan yang tinggi dengan ibu hamil, namun perannya masih terbatas pada pencatatan administratif dan belum dibekali keterampilan asuhan komplementer, sementara potensi tanaman sereh yang melimpah di pekarangan warga belum dimanfaatkan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberdayakan kader melalui edukasi terstruktur dan pelatihan terapi rendam kaki air rebusan sereh sebagai upaya pencegahan hipertensi maternal. Metode yang digunakan adalah promosi kesehatan partisipatif selama enam bulan, mencakup sosialisasi dan koordinasi, penyusunan instrumen serta leaflet panduan mandiri, edukasi teori, demonstrasi praktik psikomotorik, hingga pendampingan dan evaluasi berkala dengan pengukuran pengetahuan melalui pra dan pasca uji. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan kader sebesar 34,2% dan seluruh kader lulus uji ulang demonstrasi pembuatan terapi, sehingga program berhasil terintegrasi ke dalam agenda kunjungan rumah posyandu. Disimpulkan bahwa edukasi dan pelatihan terapi rendam kaki sereh efektif meningkatkan kapasitas kader dalam pencegahan hipertensi maternal berbasis kearifan lokal.

Corresponding author email:
frizanovita@mitrahusada.ac.id

Copyright@ Author (2026). Published by Alesha Media Digital. This is an open access article under the CC BY SA license. All writings published in this journal are personal views of the author and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi dalam kehamilan merupakan ancaman medis yang serius bagi kesehatan maternal dan memberikan kontribusi signifikan terhadap tingginya angka morbiditas serta mortalitas ibu di tingkat global. Berdasarkan data World Health Organization, komplikasi akibat gangguan hipertensi, khususnya preeklamsia, menyumbang hingga 14% dari total kematian ibu di seluruh dunia [1], [2]. Kenaikan tekanan darah yang tidak terkendali mengindikasikan risiko kegawatdaruratan obstetri yang memerlukan penanganan komprehensif di tingkat pelayanan kesehatan primer guna mengantisipasi eklamsia, solusio plasenta, serta gangguan koagulasi darah yang fatal bagi ibu maupun janin.

Analisis situasi di Desa Bangun Rejo, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, memaparkan adanya ketimpangan antara ketersediaan potensi sumber daya alam lokal dengan tingkat pemanfaatannya. Wilayah pedesaan ini memiliki tanaman etnofarmaka berupa sereh (lemongrass) yang tumbuh subur di

pekarangan rumah warga, namun belum dimanfaatkan secara optimal sebagai asuhan komplementer untuk mendukung stabilitas kesehatan ibu hamil. Secara ilmiah, sereh memiliki khasiat farmakologis yang menjanjikan sebagai agen anti-hipertensi dan sumber senyawa bioaktif yang berpotensi menurunkan tekanan darah vaskular secara alami dan aman [3], [4].

Ditinjau dari aspek sosial kemasyarakatan, kader kesehatan di Desa Bangun Rejo merupakan kelompok mitra non-produktif yang memegang peranan kunci karena memiliki aksesibilitas dan kedekatan emosional yang tinggi terhadap ibu hamil. Berdasarkan transformasi kesehatan dasar, kader kesehatan di posyandu didorong untuk mengoptimalkan pemantauan wilayah setempat dan melakukan integrasi pelayanan kesehatan primer [5]. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kualitas kader masih terbatas pada pelaksanaan tugas administratif formal dan belum dibekali keterampilan psikomotorik yang memadai untuk menyelenggarakan asuhan non-farmakologis berbasis kearifan lokal.

Penanganan hipertensi di tingkat desa diperumit oleh hambatan psikologis di kalangan ibu hamil, seperti rasa takut, kecemasan, atau stres, yang bila tidak ditangani dapat memengaruhi kualitas tidur serta memperburuk kondisi hemodinamik tubuh [6]. Kondisi tersebut diperparah oleh absennya instrumen informasi visual yang terstruktur untuk memandu kunjungan rumah secara periodik. Padahal, intervensi edukasi menggunakan media inovatif berupa modul bergambar atau leaflet terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik ibu hamil dibandingkan metode konvensional [7].

Secara saintifik, penerapan inovasi hidroterapi berupa rendam kaki menggunakan air rebusan sereh (foot soak lemongrass) memiliki dasar farmakologis yang kokoh. Kandungan senyawa bioaktif esensial dalam sereh, terutama citral dan geraniol, mampu memberikan stimulasi relaksasi pada sistem saraf pusat sekaligus menginduksi efek vasodilatasi pada pembuluh darah perifer untuk menurunkan resistensi vaskular. Bukti efektivitas ini diperkuat oleh penelitian terdahulu tim pengusul yang menemukan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 9,3 mmHg dan diastolik sebesar 7,7 mmHg setelah intervensi hidroterapi serai secara rutin pada ibu hamil dengan hipertensi ringan [8], dan sejalan dengan uji empiris lain di pedesaan yang mengonfirmasi penurunan tekanan darah yang signifikan pada ibu hamil [9].

Program pemberdayaan kader melalui transfer ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan ini dirancang secara sistematis untuk mendukung pencapaian indikator kesehatan nasional dan global. Kegiatan ini memberikan kontribusi langsung terhadap pemenuhan target Sustainable Development Goals ke-3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera) melalui penurunan risiko morbiditas maternal dan penguatan literasi kesehatan komunitas [10], serta dijalankan selaras dengan amanat Undang-Undang Kesehatan guna mewujudkan integrasi pelayanan kesehatan primer yang berkualitas di tingkat desa [11]. Pendekatan transfer ipteks ini juga sejalan dengan arah kebijakan inovasi pendidikan tinggi, sains, dan teknologi nasional dalam mendorong hilirisasi hasil riset ke masyarakat [12].

Berdasarkan analisis situasi tersebut, teridentifikasi empat permasalahan prioritas mitra, yaitu: tingginya ketergantungan pada terapi farmakologis disertai keterbatasan optimalisasi etnofarmaka lokal; keterbatasan keterampilan psikomotorik kader dalam penyelenggaraan asuhan komplementer; hambatan psikologis ibu hamil serta minimnya pendampingan terapi mandiri di rumah; dan ketiadaan media edukasi visual maupun instrumen pemantauan kepatuhan berkelanjutan. Berpijak pada permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan memberdayakan kader kesehatan melalui edukasi dan pelatihan terapi foot soak lemongrass sebagai upaya pencegahan hipertensi maternal yang ekonomis, aman, dan berkelanjutan.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Edukasi Kesehatan Terstruktur yang dilaksanakan secara bertahap selama periode enam bulan dengan minimal delapan kali kunjungan lapangan. Kegiatan dilakukan melalui lima tahapan konkret yang saling berkesinambungan. Peserta

kegiatan berjumlah 12 orang kader kesehatan aktif posyandu di Desa Bangun Rejo. Keseluruhan alur tahapan kegiatan divisualisasikan pada Gambar 1.

Pertama, Sosialisasi dan Koordinasi, berupa pertemuan formal bersama Kepala Desa Bangun Rejo, TP-PKK, dan pimpinan Puskesmas Tanjung Morawa untuk menyamakan persepsi, mengurus perizinan, serta melakukan penapisan data awal kader posyandu dan ibu hamil dengan riwayat hipertensi ringan. Kedua, Penyusunan dan Validasi Instrumen, meliputi penyusunan kuesioner penilaian kognitif (pre-test dan post-test) serta perancangan desain Leaflet Panduan Mandiri Foot Soak Lemongrass yang tervalidasi secara klinis. Ketiga, Pelaksanaan Edukasi Teori melalui kunjungan rutin, berupa pemaparan materi mengenai patofisiologi hipertensi maternal, bahaya preeklamsia, tanda kegawatdaruratan obstetri, serta pengenalan tanaman etnofarmaka sereh sebagai alternatif asuhan non-farmakologis yang aman bagi janin.

Keempat, Penerapan Teknologi dan Demonstrasi Praktik, berupa pelatihan keterampilan psikomotorik kader melalui demonstrasi langsung mengenai takaran pembuatan air rebusan sereh, pengaturan suhu air hangat yang aman (38-40 derajat Celsius), serta durasi rendam kaki yang optimal (15-20 menit). Kelima, Pendampingan, Evaluasi, dan Keberlanjutan, berupa evaluasi berkala terhadap kemampuan kader dalam melakukan kunjungan rumah secara mandiri menggunakan leaflet, penilaian akhir melalui kuesioner, serta pengintegrasian metode ini ke dalam agenda bulanan posyandu sebagai pilar literasi kesehatan rutin wilayah setempat.

Gambar 1. Diagram Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Metode pendekatan yang diterapkan berorientasi pada Promosi Kesehatan Partisipatif. Kader kesehatan tidak diposisikan sebagai objek pasif penerima materi, melainkan dilibatkan aktif sebagai mitra strategis dalam mengidentifikasi hambatan budaya setempat serta mengurai rasa takut yang kerap melanda ibu hamil. Partisipasi mitra diwujudkan melalui diskusi interaktif, simulasi pemecahan masalah penanganan ibu hamil dengan tekanan darah di atas 140/90 mmHg, hingga keterlibatan penuh dalam memproduksi rebusan sereh menggunakan sumber daya pekarangan rumah secara gotong-royong. Pola pemberdayaan berbasis pemanfaatan bahan alami pada kelompok ibu hamil ini sejalan dengan praktik pengabdian komplementer yang telah dijalankan pada konteks maternal lainnya [13].

Untuk memastikan efektivitas program, pembagian tugas tim pengusul disesuaikan dengan kompetensi masing-masing. Ketua tim bertanggung jawab atas manajemen program, perizinan kewilayahan, koordinasi lintas sektor dengan puskesmas, serta pengawasan mutu evaluasi pengetahuan kader. Anggota tim dosen kebidanan berfokus pada penyusunan materi kegawatdaruratan maternal, validasi prosedur klinis hidroterapi

serai, serta bimbingan teknis pembuatan media visual. Mahasiswa berperan membantu fasilitasi administrasi, membagikan kuesioner, mendokumentasikan pelatihan psikomotorik, serta mendampingi kader selama kunjungan rumah.

Keberhasilan kegiatan diukur melalui dua alat ukur utama. Aspek kognitif diukur menggunakan kuesioner pra dan pasca uji dengan indikator ketercapaian berupa peningkatan skor pengetahuan minimal 25%. Aspek psikomotorik diukur melalui uji ulang demonstrasi (redemonstrasi) dengan indikator seluruh kader (100%) mampu mempraktikkan pembuatan dan aplikasi terapi secara tepat dan aman.

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Capaian Kognitif dan Psikomotorik Kader

Pelaksanaan program pemberdayaan di Desa Bangun Rejo memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas mitra. Hasil evaluasi kognitif menunjukkan peningkatan pemahaman yang memuaskan, di mana rata-rata skor pengetahuan kader mengenai pencegahan hipertensi maternal dan pemanfaatan etnofarmaka sereh naik sebesar 34,2% dari nilai awal (pre-test), melampaui target minimal 25% yang ditetapkan. Pada aspek psikomotorik, melalui demonstrasi interaktif dan bimbingan klinis yang menerapkan nilai empati dan kepedulian, seluruh kader kesehatan yang terlibat (100%) dinyatakan lulus uji kompetensi redemonstrasi. Kader mampu mempraktikkan pembuatan rebusan sereh dengan takaran presisi serta mengukur tekanan darah ibu hamil secara akurat menggunakan tensimeter digital terstandardisasi.

Tabel 1. Target Luaran dan Indikator Capaian

No	Solusi Permasalahan	Target Luaran / Indikator Capaian	Target Kuantitatif
1	Edukasi teori hipertensi maternal dan prinsip dasar etnofarmaka lokal.	Peningkatan pengetahuan kognitif kader mengenai pencegahan dini preeklamsia.	Skor post-test meningkat minimal 25% dari nilai pre-test.
2	Pelatihan psikomotorik dan demonstrasi pembuatan rebusan sereh terstandardisasi.	Keterampilan praktik mandiri kader dalam membuat dan mengaplikasikan hidroterapi yang teruji aman.	100% kader mampu melakukan redemonstrasi secara tepat. (dari total 12 kader peserta)
3	Distribusi media inovatif berupa leaflet panduan kunjungan rumah.	Tersedianya instrumen edukasi visual terstruktur sebagai media pemantauan kepatuhan ibu hamil.	Terdistribusinya leaflet kepada seluruh kader dan ibu hamil sasaran.
4	Diseminasi hasil pengabdian masyarakat ke komunitas ilmiah.	Publikasi artikel ilmiah pada jurnal pengabdian masyarakat nasional sebagai akuntabilitas akademik.	1 artikel dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi.

3.2 Teknologi Tepat Guna dan Inovasi

Teknologi tepat guna yang diimplementasikan berwujud dua instrumen utama yang saling melengkapi. Pertama, inovasi klinis komplementer berupa metode hidroterapi Foot Soak Lemongrass terstandardisasi. Terapi ini memanfaatkan 100 gram batang dan daun sereh segar lokal yang dimemarkan, kemudian direbus dalam 2-3 liter air hingga mendidih untuk mengekstraksi minyak atsiri esensial yang kaya senyawa bioaktif citral, myrcene, dan geraniol. Air rebusan dicampur air dingin hingga mencapai volume yang cukup untuk merendam kaki sampai di atas mata kaki, dengan suhu hangat 38-40 derajat Celsius yang dipantau menggunakan termometer air sederhana guna mencegah risiko luka bakar vaskular perifer.

Kedua, inovasi media fisik berupa Leaflet Panduan Mandiri berukuran lipat tiga (A4, kertas art paper 150 gsm) yang dirancang menggunakan visualisasi bergambar dan bahasa komunikatif. Media ini berfungsi sebagai panduan praktis harian bagi kader dan keluarga dalam mereplikasi prosedur terapi di rumah tanpa kecemasan

[7]. Leaflet memuat informasi indikasi, kontraindikasi (seperti luka terbuka atau infeksi pada kaki), langkah pembuatan rebusan, lembar kontrol pemantauan tekanan darah mingguan, serta tanda bahaya kehamilan yang mengharuskan rujukan segera sesuai sistem rujukan pelayanan kesehatan.

Penerapan teknologi etnofarmaka ini berpijak pada rekam jejak riset yang kokoh. Penelitian terdahulu tim pengusul terbukti efektif menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi ringan setelah pemberian intervensi rendam kaki air sereh hangat secara rutin [8]. Secara universal, mekanisme aromaterapi dan hidroterapi kaki mampu menstimulasi pelepasan hormon endorfin, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, memperbaiki kualitas tidur, serta meminimalkan stres pada pasien dengan beban sirkulasi vaskular tinggi [6]. Pemanfaatan media visual bernuansa budaya lokal juga terbukti meningkatkan kepatuhan serta sikap positif keluarga dalam menjaga kesehatan maternal [13], [14].

3.3 Realisasi Anggaran dan Keberlanjutan Program

Seluruh alokasi dana pengabdian skema Pemberdayaan Masyarakat direalisasikan secara akuntabel, transparan, dan efisien, dengan porsi terbesar (di atas 50%) didedikasikan langsung untuk pos teknologi dan inovasi, mencakup pengadaan termometer air, tensimeter digital untuk posyandu mitra, serta pencetakan media edukasi berkualitas. Keberlanjutan program dijamin melalui integrasi hasil pelatihan ke dalam standar operasional kunjungan rumah kader posyandu yang sinkron dengan program Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer [15]. Dengan terbentuknya komitmen tertulis bersama perangkat desa, kader kesehatan kini berfungsi sebagai pendamping aktif yang mampu membimbing keluarga ibu hamil dalam memanfaatkan tanaman sereh pekarangan sebagai solusi preventif komplementer yang ekonomis, aman, dan berkelanjutan.

3.4 Dokumentasi Kegiatan

Dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ditampilkan pada Gambar 2 sampai Gambar 4.

Gambar 2. Pemaparan Materi kepada Kader

Gambar 3. Sesi Tanya Jawab bersama Kader

Gambar 4. Foto Bersama Kader dan Mahasiswa

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberdayaan kader kesehatan melalui edukasi terapi foot soak lemongrass terbukti efektif meningkatkan kapasitas mitra dalam pencegahan hipertensi maternal di Desa Bangun Rejo. Sebelum kegiatan, kader hanya menjalankan tugas administratif dan belum memiliki keterampilan asuhan komplementer, sedangkan potensi tanaman sereh setempat belum dimanfaatkan. Setelah kegiatan, rata-rata pengetahuan kader meningkat 34,2% melampaui target 25%, dan seluruh kader mampu melakukan redemonstrasi terapi secara tepat dan aman. Keunggulan program terletak pada pemanfaatan bahan lokal yang murah, aman bagi ibu hamil, dan mudah direplikasi di rumah dengan panduan leaflet, sedangkan tantangan utamanya adalah menjaga konsistensi pemantauan tekanan darah secara mandiri oleh ibu hamil. Melalui integrasi metode ini ke dalam agenda kunjungan rumah posyandu dan komitmen tertulis perangkat desa, keberlanjutan program dapat terjamin sebagai solusi preventif komplementer yang ekonomis dan berbasis kearifan lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Desa Bangun Rejo beserta perangkat desa dan TP-PKK, pimpinan serta tenaga kesehatan Puskesmas Tanjung Morawa, seluruh kader kesehatan yang berpartisipasi, serta Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada Medan atas dukungan pendanaan skema Pemberdayaan Masyarakat dan fasilitasi yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] World Health Organization, “WHO recommendations on drug treatment for non-severe hypertension in pregnancy,” WHO Press, Geneva, 2020.

[2] World Health Organization, “Maternal mortality: Evidence and key facts on hypertensive disorders in pregnancy,” WHO Press, Geneva, 2024.

[3] A. Tazi, A. Zinedine, J. M. Rocha, dan F. Errachidi, “Review on the pharmacological properties of lemongrass (Cymbopogon citratus) as a promising source of bioactive compounds,” Pharmacol. Res. - Nat. Prod., vol. 3, 2024, doi: 10.1016/j.prenap.2024.100046.

[4] H. Silva dan R. Bárbara, “Exploring the anti-hypertensive potential of lemongrass—A comprehensive review,” Biology, vol. 11, 2022, doi: 10.3390/biology11101382.

[5] Kementerian Kesehatan RI, “Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2025-2029,” Kemenkes RI, Jakarta, 2025.

[6] B. S. Kim, S. H. Chae, dan I. C. Hwang, "The effects of aroma foot baths on stress and sleep in terminal cancer patients," Korean J. Hosp. Palliat. Care, vol. 24, no. 2, hlm. 109–115, 2021, doi: 10.14475/jhpc.2021.24.2.109.

[7] H. R. Manurung, H. Santoso, K. Rochadi, dan J. Juanita, "Intervention effects in using an application compared with a module with pictures on knowledge, attitude, and practice of the pregnant women in North Sumatra, Indonesia," Open Access Maced. J. Med. Sci., vol. 10, 2022, doi: 10.3889/oamjms.2022.8125.

[8] F. N. S. Situmorang, A. Fauzianty, H. E. Purba, P. I. B. Purba, dan N. Zega, "Effectiveness of foot soaking therapy using lemongrass (Cymbopogon citratus) decoction to reduce blood pressure among pregnant women with mild hypertension," J. Appl. Nurs. Health, vol. 7, 2025, doi: 10.55018/janh.

[9] R. Y. Harahap dan R. Nainggolan, "Pengaruh rendam kaki air hangat rebusan sereh terhadap penurunan tekanan darah ibu hamil dan ibu bersalin di Desa Batu Gana Kecamatan Padang Bolak Julu," J. Ners, vol. 8, 2024.

[10] Bappenas, "SDGs Metadata Pilar Sosial 2024," Kementerian PPN/Bappenas, Jakarta, 2024.

[11] Pemerintah Republik Indonesia, "Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan," Lembaran Negara RI, Jakarta, 2023.

[12] Kementerian RI, "Inovasi Visioner Pendidikan Tinggi: Sains, Dasar, dan Teknologi," Jakarta, 2025.

[13] S. N. Sinaga, A. Siagian, N. Nurmaini, dan B. Badaruddin, "The increase of knowledge, attitude, and practice of husbands toward the prenatal care of their wives using the illustrations having the local cultural nuance," Open Access Maced. J. Med. Sci., vol. 10, 2022, doi: 10.3889/oamjms.2022.8092.

[14] P. I. Kristina, R. Emmaria, M. Marliani, L. P. U. Damanik, dan S. M. P. Bakara, "Midwifery care and complementary therapy: A global perspective on maternal health," Int. J. Health Sci., vol. 12, no. 4, hlm. 102–115, 2024.

[15] R. Sinaga dan et al., "Pemberdayaan ibu hamil trimester I dalam mengatasi hiperemesis gravidarum menggunakan jahe emprit," J. Kebidanan, vol. 3, 2025.