

**EDUKASI PEMANFAATAN BUNGA TELANG (*CLITORIA TERNATEA*) DAN SEREH
(*CYMBOPOGON CITRATUS*) SEBAGAI UPAYA TERAPI KOMPLEMENTER
DIABETES MELITUS DAN HIPERTENSI DI DESA MARGAHAYU**

**Sinta Ratna Dewi^{1*}, Hasyrul Hamzah², Putri Tasya Amanda³, Muhammad
Nanda Hidayat⁴, Mira Dwi Octaviani⁵**

¹⁻⁵Departemen Farmasi, Universitas Muhamadiyah Kalimantan Timur

Email Korespondensi: Srd143@umkt.ac.id

Disubmit: 08 Agustus 2026 Diterima: 17 Agustus 2026 Diterbitkan: 01 September 2026
Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i9.27571>

ABSTRAK

Diabetes melitus dan hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat dan memerlukan pengelolaan jangka panjang, perubahan gaya hidup, serta literasi kesehatan masyarakat yang memadai. Pemanfaatan tanaman herbal sebagai terapi komplementer menjadi salah satu pendekatan yang aman, terjangkau, dan mudah diterapkan di tingkat rumah tangga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat mengenai pemanfaatan bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan sereh (*Cymbopogon citratus*) sebagai minuman herbal pendukung pengendalian diabetes melitus dan hipertensi. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2026 di Desa Margahayu, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri atas masyarakat dan kader PKK setempat. Metode yang digunakan meliputi pemeriksaan kesehatan berupa pengukuran tekanan darah dan gula darah sewaktu, penyuluhan kesehatan, demonstrasi pembuatan minuman herbal, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan kuesioner. Hasil pemeriksaan menunjukkan 73,33% peserta memiliki tekanan darah normal dan 26,67% termasuk kategori hipertensi, sedangkan dari 24 peserta yang menjalani pemeriksaan gula darah sewaktu, 79,17% memiliki kadar normal dan 20,83% memiliki kadar tinggi. Sebelum edukasi, 70% peserta berada pada tingkat pengetahuan kurang. Setelah kegiatan, seluruh peserta (100%) menunjukkan sikap positif terhadap pemanfaatan tanaman herbal dan 96,67% peserta mampu mempraktikkan pembuatan minuman herbal dengan baik, serta seluruh aspek kegiatan memperoleh kategori kepuasan sangat baik. Dengan demikian, kegiatan ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer yang aman dan mudah diterapkan.

Kata Kunci: Bunga Telang, Sereh, Diabetes Melitus, Hipertensi, Terapi Komplementer.

ABSTRACT

Diabetes mellitus and hypertension are non-communicable diseases whose prevalence continues to rise and which require long-term management, lifestyle modification, and adequate community health literacy. The use of herbal plants

as a complementary therapy is one approach that is safe, affordable, and easy to apply at the household level. This community service program aimed to improve the knowledge, attitudes, and skills of the community regarding the use of butterfly pea flower (*Clitoria ternatea*) dan sereh (*Cymbopogon citratus*) sebagai minuman herbal pendukung pengendalian diabetes melitus dan hipertensi. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2026 di Desa Margahayu, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri atas masyarakat dan kader PKK setempat. Metode yang digunakan meliputi pemeriksaan kesehatan berupa pengukuran tekanan darah dan gula darah sewaktu, penyuluhan kesehatan, demonstrasi pembuatan minuman herbal, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan kuesioner. Hasil pemeriksaan menunjukkan 73,33% peserta memiliki tekanan darah normal dan 26,67% termasuk kategori hipertensi, sedangkan dari 24 peserta yang menjalani pemeriksaan gula darah sewaktu, 79,17% memiliki kadar normal dan 20,83% memiliki kadar tinggi. Sebelum edukasi, 70% peserta berada pada tingkat pengetahuan kurang. Setelah kegiatan, seluruh peserta (100%) menunjukkan sikap positif terhadap pemanfaatan tanaman herbal dan 96,67% peserta mampu mempraktikkan pembuatan minuman herbal dengan baik, serta seluruh aspek kegiatan memperoleh kategori kepuasan sangat baik. Dengan demikian, kegiatan ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer yang aman dan mudah diterapkan.

Keywords: *Butterfly Pea Flower, Lemongrass, Diabetes Mellitus, Hypertension, Complementary Therapy.*

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus dan hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama kesakitan dan kematian di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Kedua kondisi ini kerap terjadi bersamaan dan, apabila tidak terkontrol dengan baik, meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular, gagal ginjal, stroke, serta kematian dini. Penatalaksanaan diabetes melitus dan hipertensi memerlukan pendekatan multidisiplin yang mencakup terapi farmakologis, modifikasi gaya hidup, aktivitas fisik, dan pengendalian faktor risiko. Meskipun demikian, kepatuhan terhadap pengobatan jangka panjang masih menjadi tantangan di masyarakat, sehingga tetap diperlukan alternatif pendukung yang aman, terjangkau, dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) merupakan tanaman herbal yang mengandung flavonoid, antosianin, tanin, saponin, dan senyawa fenolik dengan aktivitas antioksidan tinggi. Senyawa-senyawa tersebut dilaporkan dapat membantu mengendalikan kadar glukosa darah melalui penghambatan enzim α -glukosidase dan α -amilase sehingga memperlambat penyerapan karbohidrat di saluran cerna. Escher, Wen, dan Zhang (2020) melaporkan bahwa ekstrak bunga telang menunjukkan aktivitas penghambatan α -glukosidase yang berpotensi bermanfaat bagi pengendalian kadar gula darah pada penderita diabetes melitus.

Bunga telang juga diketahui memiliki efek kardioprotektif. Thilavech dkk. (2021) menunjukkan bahwa konsumsi minuman bunga telang memperbaiki status antioksidan dan menurunkan faktor risiko yang berkaitan dengan penyakit kardiovaskular pada orang dewasa dengan berat badan

berlebih dan obesitas. Aktivitas ini dikaitkan dengan kandungan antosianinnya, khususnya ternatin, yang memperbaiki fungsi endotel pembuluh darah dan menurunkan peradangan pembuluh darah.

Sereh (*Cymbopogon citratus*) mengandung minyak atsiri yang didominasi oleh sitral, disertai flavonoid dan senyawa fenolik yang memiliki efek antihipertensi, antiinflamasi, dan antioksidan. Adegoke, Adebayo, dan Oboh (2022) melaporkan bahwa ekstrak sereh menghambat stres oksidatif dan membantu menjaga fungsi kardiovaskular sehingga dapat digunakan sebagai terapi pendukung pada hipertensi. Sereh juga menunjukkan aktivitas antidiabetik sebagaimana dilaporkan Olorunnisola, Bradley, dan Afolayan (2021), yang studinya memperlihatkan penurunan kadar glukosa darah dan perbaikan status antioksidan pada model diabetes. Kombinasi kedua tanaman ini diharapkan menghasilkan efek yang saling melengkapi. Bunga telang berkontribusi terutama pada pengendalian glukosa darah melalui penghambatan enzim karbohidrat dan aktivitas antioksidan, sedangkan sereh berkontribusi pada pengendalian tekanan darah melalui vasodilatasi dan relaksasi pembuluh darah. Dalam kombinasi, kedua tanaman berpotensi dikembangkan menjadi minuman herbal fungsional yang mendukung penatalaksanaan diabetes melitus dan hipertensi.

Survei pendahuluan di Desa Margahayu menunjukkan bahwa warga sudah mengenal bunga telang dan sereh sebagai tanaman yang mudah diperoleh, tetapi belum memahami manfaat kesehatannya, kandungan senyawa aktifnya, maupun cara pengolahannya yang tepat. Pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat keluarga (tanaman obat keluarga/TOGA) secara rasional juga masih terbatas sehingga potensi tanaman lokal yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal. Atas dasar tersebut, dilaksanakan program edukasi dan pemberdayaan masyarakat mengenai pemanfaatan bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer diabetes melitus dan hipertensi, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya lokal secara mandiri.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Masih rendahnya pengetahuan masyarakat Desa Margahayu mengenai pemanfaatan bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan sereh (*Cymbopogon citratus*) sebagai terapi komplementer untuk diabetes mellitus dan hipertensi. Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai cara pengolahan dan pemanfaatan bunga telang dan sereh yang aman, tepat, dan rasional sebagai minuman herbal. Perlunya edukasi untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan tanaman herbal sebagai terapi komplementer tanpa menggantikan pengobatan medis.

a. Rumusan pertanyaan

- 1) Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat Desa Margahayu mengenai pemanfaatan bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan sereh (*Cymbopogon citratus*) sebagai terapi komplementer diabetes mellitus dan hipertensi?
- 2) Bagaimana pengaruh kegiatan edukasi terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer?

- 3) Bagaimana perubahan sikap dan keterampilan masyarakat setelah mengikuti edukasi dan demonstrasi pembuatan teh bunga telang dan sereh?
- 4) Bagaimana tingkat penerimaan dan kepuasan masyarakat terhadap kegiatan edukasi pemanfaatan bunga telang dan sereh sebagai upaya terapi komplementer diabetes mellitus dan hipertensi?



Gambar 1. lokasi PKM

3. KAJIAN PUSTAKA

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia yang berlangsung lama dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Pengelolaan DM dilakukan melalui terapi farmakologis, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, edukasi, dan pemantauan kadar glukosa darah secara berkala. Selain terapi utama, terapi komplementer berbasis tanaman herbal mulai banyak dikembangkan untuk membantu mengendalikan kadar glukosa darah karena memiliki aktivitas antioksidan dan antidiabetes (American Diabetes Association, 2025; PERKENI, 2025).

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg berdasarkan hasil pengukuran berulang. Penyakit ini dikenal sebagai silent killer karena sering tidak menunjukkan gejala hingga terjadi komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal, dan gagal jantung. Faktor risiko hipertensi meliputi usia, riwayat keluarga, obesitas, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, merokok, serta stres. Penatalaksanaan hipertensi meliputi modifikasi gaya hidup dan terapi farmakologis, serta dapat didukung dengan terapi komplementer yang telah memiliki bukti ilmiah (Kementerian Kesehatan RI, 2023; Wa Ode Yuliasri et al., 2025).

Terapi komplementer merupakan terapi pendukung yang digunakan bersama terapi medis konvensional untuk meningkatkan hasil pengobatan tanpa menggantikan terapi utama. Pada penyakit kronis seperti diabetes mellitus dan hipertensi, terapi komplementer berbasis tanaman herbal banyak dikembangkan karena relatif aman, mudah diperoleh, serta memiliki kandungan metabolit sekunder yang berpotensi memberikan efek farmakologis, terutama sebagai antioksidan, antihipertensi, dan antidiabetes. Namun demikian, penggunaannya harus tetap memperhatikan dosis, keamanan, dan bukti ilmiah (WHO, 2023).

Bunga telang merupakan tanaman herbal yang kaya akan antosianin, flavonoid, fenolik, alkaloid, saponin, tanin, dan triterpenoid. Kandungan antosianin berfungsi sebagai antioksidan yang mampu mengurangi stres oksidatif, meningkatkan sensitivitas insulin, serta menghambat enzim α -glukosidase sehingga membantu mengontrol kadar glukosa darah. Selain itu, flavonoid dalam bunga telang juga berpotensi memperbaiki fungsi endotel pembuluh darah sehingga memberikan efek antihipertensi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa konsumsi teh bunga telang berpotensi menjadi terapi komplementer pada pasien diabetes mellitus dan hipertensi apabila digunakan secara tepat (Ramdhini, 2023; Nurdin et al., 2026).

Sereh mengandung minyak atsiri dengan komponen utama sitral, geraniol, limonene, flavonoid, saponin, tanin, dan fenol. Senyawa tersebut memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, antidiabetes, dan antihipertensi. Sitral diketahui mampu memberikan efek relaksasi otot polos pembuluh darah sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Selain itu, aktivitas antioksidan pada sereh juga membantu menurunkan stres oksidatif yang berperan dalam terjadinya komplikasi diabetes mellitus. Kombinasi sereh dan bunga telang menghasilkan aktivitas antioksidan yang lebih baik dibandingkan penggunaan tunggal sehingga berpotensi digunakan sebagai minuman herbal fungsional (Putri Ginari et al., 2024).

Edukasi kesehatan merupakan proses pemberian informasi yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap positif, dan mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju hidup sehat. Dalam pelayanan kefarmasian, edukasi menjadi salah satu bentuk intervensi promotif yang penting untuk meningkatkan kepatuhan terapi, penggunaan obat secara rasional, dan pemanfaatan tanaman obat yang benar. Keberhasilan edukasi dapat dievaluasi melalui peningkatan pengetahuan, perubahan sikap, serta kemampuan masyarakat dalam mempraktikkan informasi yang diperoleh (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Pemberdayaan masyarakat merupakan proses meningkatkan kemampuan masyarakat agar mampu mengenali masalah kesehatan, mengambil keputusan, dan memanfaatkan sumber daya lokal untuk meningkatkan derajat kesehatan. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang didukung oleh Kementerian Kesehatan RI dalam upaya promotif dan preventif penyakit tidak menular. Melalui penyuluhan dan demonstrasi pembuatan teh herbal, masyarakat diharapkan mampu mengolah bunga telang dan sereh secara mandiri sebagai terapi komplementer yang aman (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Program pengabdian kepada masyarakat ini disusun berdasarkan pendekatan promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan serta pemberdayaan masyarakat. Rangkaian kegiatan dimulai dengan skrining kesehatan berupa pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu untuk mengidentifikasi faktor risiko penyakit tidak menular. Selanjutnya dilakukan penyuluhan mengenai diabetes mellitus, hipertensi, manfaat bunga telang dan sereh, serta demonstrasi pembuatan teh herbal sebagai terapi komplementer. Konsep program mengacu pada teori perubahan perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan (knowledge) akan memengaruhi sikap (attitude) dan selanjutnya membentuk praktik (practice) atau perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2022).

Oleh karena itu, edukasi disampaikan secara interaktif disertai praktik langsung sehingga masyarakat tidak hanya memahami teori tetapi juga

mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain edukasi, dilakukan pula pembagian produk teh herbal dan penanaman bunga telang sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat agar pemanfaatan tanaman obat keluarga dapat berlangsung secara berkelanjutan (Ningrum et al., 2026). Program ini memiliki signifikansi karena diabetes mellitus dan hipertensi masih menjadi dua penyakit tidak menular dengan prevalensi tinggi di Indonesia. Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman herbal sebagai terapi komplementer menyebabkan potensi sumber daya lokal belum dimanfaatkan secara optimal.

Melalui kegiatan edukasi, demonstrasi, dan pemberdayaan masyarakat, program ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, serta keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan bunga telang dan sereh secara aman sebagai terapi komplementer. Selain itu, program ini juga mendukung kebijakan pemerintah dalam pengendalian penyakit tidak menular melalui pendekatan promotif dan preventif berbasis masyarakat (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Kontribusi lain dari program ini adalah tersedianya model edukasi berbasis tanaman obat keluarga yang dapat direplikasi oleh desa lain, sehingga mampu meningkatkan kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan sekaligus mendukung implementasi pelayanan kefarmasian berbasis komunitas.

4. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2026 di Desa Margahayu, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur, dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri atas masyarakat dan kader PKK setempat. Program dilaksanakan melalui pendekatan edukasi dan pemberdayaan masyarakat yang meliputi pemeriksaan kesehatan (skrining), penyuluhan kesehatan, demonstrasi pembuatan minuman herbal, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan kuesioner.

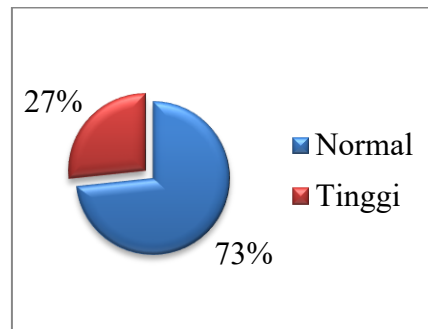
- 1) Tahap persiapan terdiri atas survei lokasi, koordinasi dengan pemerintah desa, penyusunan materi edukasi, serta penyiapan peralatan, bahan, leaflet, dan media edukasi yang digunakan selama kegiatan.
- 2) Tahap pelaksanaan diawali dengan registrasi peserta, dilanjutkan pemeriksaan kesehatan berupa pengukuran tekanan darah dan gula darah sewaktu sebagai penilaian awal status kesehatan peserta. Peserta kemudian mengisi kuesioner pra-tes sebelum menerima materi edukasi tentang diabetes melitus, hipertensi, dan manfaat bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan sereh (*Cymbopogon citratus*) sebagai terapi komplementer. Sesi dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan minuman herbal kombinasi bunga telang dan sereh sebagai contoh pemanfaatan tanaman herbal yang aman dan praktis, diskusi interaktif dan tanya jawab, serta pengisian kuesioner pasca-tes.
- 3) Tahap evaluasi mencakup analisis hasil pemeriksaan kesehatan, penilaian tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta, evaluasi kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan, serta penyusunan laporan dan publikasi kegiatan. Pengetahuan, sikap, dan keterampilan dikategorikan berdasarkan skor kuesioner, sedangkan kepuasan peserta diukur menggunakan skala empat poin.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Tabel 1. Distribusi Persentase Nilai Tekanan Darah Warga Desa Margahayu

No	Status Klinis	Tekanan Darah	Persentase
1	Normal	22	73%
2	Tinggi	8	27%
3	Total	30	100%

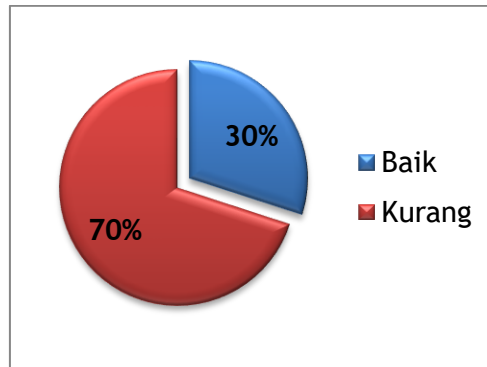


Gambar 2. Grafik Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah Warga Desa Margahayu

Berdasarkan data di atas, mayoritas responden (73,33% atau sebanyak 22 orang) memiliki nilai tekanan darah yang berada dalam rentang normal (Sistole 120 mmHg dan Diastole 80 mmHg). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga yang hadir memiliki tekanan darah yang cukup baik saat pemeriksaan berlangsung. Namun demikian, hal yang perlu menjadi perhatian klinis serius adalah ditemukannya 27% responden (8 orang) yang masuk dalam kategori Tinggi/Hipertensi.

Tabel 2. Distribusi pengetahuan (Bagian B)

No	Kategori Pengetahuan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase
1	Baik	9	30%
2	Kurang	21	70%
	Total	30	100%



Gambar 3. Grafik Distribusi pengetahuan (Bagian B)

Berdasarkan tabel di atas, mayoritas masyarakat Desa Margahayu (70%) memiliki tingkat pengetahuan yang masuk dalam kategori Kurang. Hal ini disebabkan oleh minimnya paparan informasi ilmiah mengenai pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) secara rasional. Secara empiris, warga mengetahui keberadaan bunga telang dan sereh, namun belum memahami mekanisme farmakologisnya.

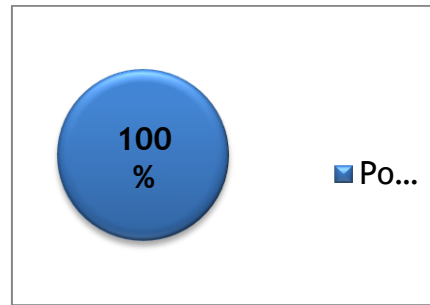
Bunga telang mengandung senyawa aktif flavonoid dan antosianin yang berfungsi sebagai antioksidan kuat untuk menurunkan kadar glukosa darah melalui penghambatan enzim alfa-glukosidase, serta membantu menurunkan tekanan darah melalui efek pembersihan radikal bebas. Di sisi lain, sereh memiliki kandungan minyak atsiri (sitral) yang berperan memberikan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga dapat menurunkan beban kerja jantung. Rendahnya pengetahuan awal ini menjadi penilaian utama pentingnya dilakukan penyuluhan interaktif oleh mahasiswa Apoteker.

Analisis Sikap (Bagian C) dan Tindakan/Praktik Responden (Bagian D)

Meskipun pengetahuan awal warga tergolong kurang, hal tersebut tidak mengurangi penerimaan mereka terhadap inovasi pengobatan tradisional yang diajukan. Analisis kuesioner terhadap aspek sikap dan praktik pasca-intervensi menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Sikap (Bagian C)

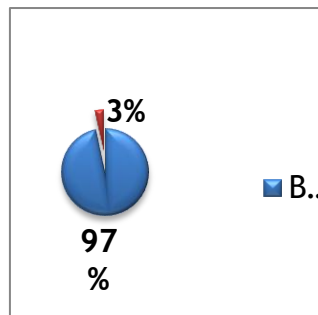
No	Kategori Sikap	Jumlah Responden (Orang)	Persentase
1	Positif	30	100%
2	Negatif	0	0%
3	Total	30	100%



Gambar 4. Grafik Distribusi Sikap (Bagian C)

Tabel 4. Distribusi Tindakan/Praktik (Bagian D)

No	Kategori Tindakan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase
1	Baik	29	97%
2	Kurang	1	3%
3	Total	30	100%



Gambar 5. Grafik Distribusi Tindakan/Grafik (Bagian D)

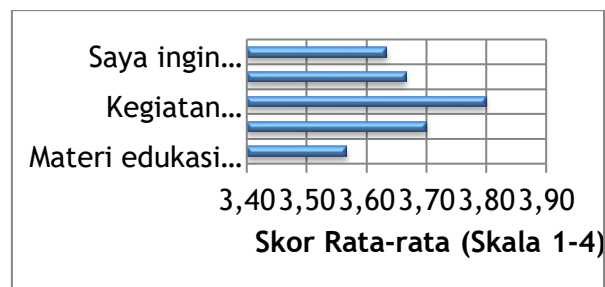
Dari data di atas, tercatat 100% responden menunjukkan sikap yang positif (Bagian C). Hal ini menandakan adanya keterbukaan, ketertarikan, dan kesadaran emosional yang tinggi dari warga Desa Margahayu untuk mengadopsi pola hidup sehat melalui konsumsi pangan fungsional. Sikap positif ini kemudian terefleksi secara nyata pada domain psikomotorik/tindakan (Bagian D), di mana 97% responden (29 orang) mampu mempraktikkan dengan kategori Baik. Melalui sesi demo pembuatan teh kombinasi bunga telang dan sereh, warga secara aktif memperhatikan parameter kritis pembuatan infusa, seperti suhu air, durasi penyeduhan agar senyawa termolabil tidak rusak, serta rekomendasi penggunaan pemanis konvensional yaitu sweetener stevia demi menjaga keamanan indeks glikemik bagi penderita Diabetes Mellitus.

Evaluasi Kepuasan dan Manfaat Kegiatan (Bagian E)

Sebagai bentuk penjaminan mutu program pengabdian, aspek evaluasi kegiatan diukur menggunakan skala Likert yang diisi secara mandiri oleh responden. Hasil ringkasan evaluasi tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Evaluasi kepuasan dan Manfaat Kegiatan (Bagian E)

No	Aspek Evaluasi Kegiatan	Jumlah Responden (Orang)	Keterangan
1	Materi edukasi mudah dipahami	3,57	Sangat Baik
2	Penyampaian materi menarik	3,70	Sangat Baik
3	Kegiatan edukasi bermanfaat	3,80	Sangat Baik
4	Demonstrasi Pembuatan teh herbal mudah	3,67	Sangat Baik
5	Saya ingin mengikuti kegiatan serupa kembali	3,63	Sangat Baik



Gambar Grafik 6. Evaluasi kepuasan dan Manfaat Kegiatan (Bagian E)

Hasil evaluasi menunjukkan kepuasan yang merata pada kategori Sangat Baik di seluruh aspek. Poin tertinggi berada pada parameter "Kegiatan edukasi bermanfaat" (3,80), yang membuktikan bahwa materi diabetes mellitus, hipertensi, dan solusi komplementer teh bunga telang dan sereh ini menjawab langsung kebutuhan kesehatan masyarakat.

Pembagian Produk Minuman Herbal Siap Konsumsi:

Sebagai luaran nyata dari kegiatan ini, tim pengabdian melakukan pembagian produk olahan teh kombinasi bunga telang dan sereh yang telah dikemas secara higienis di dalam botol kepada para warga dan kader PKK yang hadir. Pembagian produk dalam botol siap konsumsi ini bertujuan untuk memberikan contoh langsung kepada masyarakat mengenai standarisasi tampilan, rasa, dan pengemasan produk herbal yang baik, sehingga warga dapat mereplikasinya secara mandiri di rumah untuk konsumsi sehari-hari.

b. Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Edukasi Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) dan Sereh (*Cymbopogon citratus*) sebagai Upaya Terapi Komplementer Diabetes Mellitus dan Hipertensi di Desa Margahayu" bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan tanaman herbal sebagai terapi komplementer. Program ini dilaksanakan melalui skrining kesehatan, penyuluhan, demonstrasi pembuatan teh herbal,

serta evaluasi menggunakan kuesioner.

Hasil skrining kesehatan menunjukkan bahwa dari 30 responden, sebanyak 22 orang (73%) memiliki tekanan darah normal, sedangkan 8 orang (27%) berada pada kategori hipertensi. Selain itu, pemeriksaan gula darah sewaktu terhadap 24 responden menunjukkan 19 orang (63%) memiliki kadar gula darah normal dan 5 orang (17%) memiliki kadar gula darah tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat masyarakat yang memiliki faktor risiko penyakit tidak menular, khususnya hipertensi dan diabetes mellitus. Kondisi tersebut sejalan dengan latar belakang kegiatan yang menyatakan bahwa kedua penyakit tersebut merupakan penyebab utama meningkatnya morbiditas dan mortalitas di Indonesia. Hasil skrining ini juga memperlihatkan pentingnya deteksi dini sebagai langkah promotif dan preventif agar masyarakat dapat segera memperoleh penanganan yang tepat.

Berdasarkan hasil evaluasi pengetahuan sebelum edukasi, diketahui bahwa 70% masyarakat memiliki tingkat pengetahuan yang masih kurang, sedangkan hanya 30% yang memiliki pengetahuan baik mengenai pemanfaatan bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer. Rendahnya tingkat pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa meskipun masyarakat telah mengenal tanaman bunga telang dan sereh sebagai tanaman yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar, sebagian besar belum memahami kandungan senyawa aktif, manfaat kesehatan, maupun cara pengolahan yang benar. Kondisi ini menunjukkan masih rendahnya literasi kesehatan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA), sehingga edukasi menjadi salah satu strategi yang penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat.

Penyuluhan yang diberikan dalam kegiatan ini mencakup informasi mengenai diabetes mellitus, hipertensi, manfaat bunga telang dan sereh, serta demonstrasi pembuatan teh herbal. Edukasi disampaikan secara interaktif sehingga peserta tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman praktik secara langsung. Pendekatan ini sesuai dengan teori perubahan perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan akan memengaruhi pembentukan sikap positif dan akhirnya mendorong perubahan perilaku kesehatan.

Hasil evaluasi setelah kegiatan menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) memiliki sikap positif terhadap pemanfaatan bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer. Selain itu, 97% responden mampu mempraktikkan cara pembuatan teh herbal dengan kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi praktik lebih efektif dibandingkan penyampaian materi secara ceramah saja. Melalui praktik langsung, masyarakat dapat memahami proses pembuatan teh herbal mulai dari pemilihan bahan, proses penyeduhan, hingga penggunaan pemanis rendah kalori berupa stevia yang lebih aman bagi penderita diabetes mellitus.

Keberhasilan kegiatan ini juga didukung oleh karakteristik bunga telang dan sereh sebagai tanaman herbal yang mudah diperoleh di lingkungan masyarakat. Bunga telang diketahui mengandung antosianin, flavonoid, dan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi. Senyawa tersebut berperan dalam mengurangi stres oksidatif, membantu menghambat enzim α -glukosidase sehingga dapat membantu mengendalikan kadar glukosa darah, serta berpotensi memberikan efek antihipertensi melalui perbaikan fungsi endotel pembuluh darah. Di sisi

lain, sereh mengandung minyak atsiri dengan komponen utama sitral yang memiliki efek relaksasi otot polos pembuluh darah, sehingga berpotensi membantu menurunkan tekanan darah. Oleh karena itu, kombinasi bunga telang dan sereh dalam bentuk teh herbal dapat menjadi alternatif terapi komplementer yang mudah diterapkan oleh masyarakat sebagai pendukung pengelolaan diabetes mellitus dan hipertensi.

Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga menghasilkan tingkat kepuasan masyarakat yang sangat baik. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan skala Likert, seluruh aspek memperoleh kategori "Sangat Baik", dengan nilai tertinggi pada indikator bahwa kegiatan edukasi memberikan manfaat bagi masyarakat. Tingginya tingkat kepuasan tersebut menunjukkan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan mampu memberikan solusi praktis dalam memanfaatkan tanaman herbal sebagai upaya menjaga kesehatan. Keberhasilan ini juga menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis kebutuhan masyarakat (community-based education) efektif diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Program ini tidak hanya memberikan manfaat dalam aspek pengetahuan, tetapi juga mendorong pemberdayaan masyarakat melalui pembagian produk teh herbal siap konsumsi dan penanaman bunga telang. Kegiatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat keluarga sebagai terapi komplementer yang aman, murah, dan mudah diperoleh. Namun demikian, perlu ditekankan bahwa pemanfaatan bunga telang dan sereh bukan merupakan pengganti terapi medis, melainkan hanya sebagai terapi pendamping. Masyarakat tetap dianjurkan untuk menjalani pengobatan sesuai anjuran tenaga kesehatan serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap positif, dan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan bunga telang dan sereh sebagai terapi komplementer diabetes mellitus dan hipertensi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi berbasis praktik merupakan salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat serta mendukung upaya promotif dan preventif terhadap penyakit tidak menular di tingkat komunitas.

Pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif atau terapi komplementer menjadi semakin menarik sebagai solusi yang aman, murah, dan sesuai dengan budaya lokal. Salah satu kandidat unggulan adalah teh dari bunga telang (*Clitoria ternatea*), yang telah digunakan secara tradisional sebagai minuman herbal dan mulai diteliti secara ilmiah untuk potensinya dalam menurunkan tekanan darah dan kadar gula darah. Permasalahan penting dalam pengabdian masyarakat ini adalah kepatuhan terapi farmakologis yang rendah akibat efek samping jangka panjang obat hipertensi dan antidiabetes (Nurdin, K. N., Rahmadhani, S., Putri, N., Amini, R., Hartini, P. T., & Hari, D. G., 2026).

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat mengenai edukasi pemanfaatan bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan sereh

(*Cymbopogon citratus*) sebagai terapi komplementer diabetes mellitus dan hipertensi di Desa Margahayu, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Keberhasilan Screening Klinis Komunitas: Kegiatan skrining kesehatan terhadap 30 responden berhasil mengidentifikasi kondisi metabolik warga secara objektif. Ditemukan bahwa 26,67% responden (8 orang) memiliki tekanan darah kategori Tinggi/Hipertensi dan 16,67% responden (5 orang) memiliki kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) kategori Tinggi. Melalui screening ini, berhasil menjaring kasus-kasus hiperglikemia tersembunyi (undiagnosed diabetes) pada warga yang sebelumnya tidak mengetahui bahwa mereka berisiko.
- b. Peningkatan Aspek Kognitif dan Perilaku: Intervensi edukasi terbukti efektif memperbaiki profil kesehatan warga. Berdasarkan kuesioner, pengetahuan awal warga yang tergolong kurang (70%) berhasil diatasi melalui penyuluhan interaktif. Pasca-kegiatan, tercatat 100% responden menunjukkan sikap yang positif (mendukung) dan 96,67% responden (29 orang) telah memiliki keterampilan tindakan/praktik yang baik dalam mengolah tanaman herbal secara rasional dan higienis.
- c. Pemberdayaan Melalui Produk Kemasan: Distribusi luaran berupa produk inovasi minuman olahan teh kombinasi bunga telang dan sereh dalam kemasan botol dengan pemanis alami sweetener stevia memberikan percontohan nyata (role model) bagi masyarakat. Warga dapat menerima produk dengan sangat baik secara organoleptik (rasa dan aroma) sekaligus memahami standarisasi pemanfaatan pemanis bebas kalori yang aman bagi penderita Diabetes Mellitus.
- d. Kepuasan Mitra yang Sangat Baik: Evaluasi berbasis skala Likert menegaskan bahwa kegiatan ini dinilai "Sangat Baik" dan bermanfaat oleh masyarakat, terutama pada indikator kemudahan pemahaman materi (skala 3,57) dan kebermanfaatan langsung program terhadap kebutuhan kesehatan harian mereka (skala 3,80).

7. DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2025). Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(Suppl. 1).
- Andriani, D. A., Astri, F. W., Amalia, R., Astuti, R. F., Boru, R. D., Adelia, K., ... & Setiawan, I. B. (2024). Penyuluhan dan Pendampingan Pembuatan Teh Bunga Telang dan Sereh Wangi Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Di Desa Bandar Dawung Tawangmangu. *Jurnal Igakerta*, 1(3), 15-19.
- Fitria Syehrin Nabila, Dara Radhityaningtyas, Vincentia Chandra Yurisna, Fauzia Listyaningrum, N. A. (2022). Potensi Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Sebagai Antibakteri pada. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Industri Pangan*, 7(1), 68-77.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Pedoman Pengelolaan Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ningrum, W. A., Rahmasari, K. S., Waznah, U., Wirasti, W., Rachim, R. A., & Supriyanto, L. (2026). Edukasi pembuatan teh bunga telang (*Clitoria*

ternatea) sebagai minuman kesehatan pada ibu-ibu Aisyiyah Desa Bligorejo Pekalongan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(12). e-ISSN 2987-0135.

- Ningsih, A. W., Ningrum, S., & Fathoni, M. (2025). *Teh Herbal Inovatif: Solusi Sehat dan Bernilai Ekonomi*. CV Eureka Media Aksara.
- Notoatmodjo, S. (2022). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurdin, K. N., Rahmadhani, S., Putri, N., Amini, R., Hartini, P. T., & Hari, D. G. (2026). Implementasi pemanfaatan teh bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai solusi herbal dalam manajemen hipertensi dan gula darah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(1), 68-74. e-ISSN 2655-5263.
- Nurdin, K. N., Rahmadhani, S., Putri, N., Amini, R., Hartini, P. T., & Hari, D. G. (2026). Implementasi Pemanfaatan Teh Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) Sebagai Solusi Herbal Dalam Manajemen Hipertensi Dan Gula Darah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(1), 68-74.
- PERKENI. (2025). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2025*. Jakarta: PB PERKENI.
- Pujianto, T., & Ulilalbab, A. (2025). Pelatihan Budidaya, Pasca Panen dan Pengolahan Bunga Telang pada Lansia dengan Penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus. *Journal of Community Engagement and Empowerment*, 7(2), 128-137.
- Putri Ginaris, R., Andriani, D. A., Astri, F. W., Amalia, R., Astuti, R. F., Boru, R. D., Adelia, K., Wangi, E. S., Setiawan, I. B., & Pani. (2024). Pendampingan pembuatan teh bunga telang dan permen jelly sereh wangi sebagai terapi diabetes. *Jurnal Igakerta*, 1(3). E-ISSN 3048-4499.
- Ramdhini, R. N. (2023). Standarisasi Mutu Simplisia dan Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L). *Jurnal Kesehatan : Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 13(1), 32-38.
- Sukmara, U. P. (2025). Meningkatkan kesadaran pencegahan penyakit tidak menular pada hipertensi dan diabetes melitus melalui edukasi di masyarakat. *Jurnal Medika*, 4(3), 436-441.
- Wa Ode Yuliasri, Purnama, P., Yanti, F., Putra, E. D., Yati, M., Asri, N. A., & Aprianto, H. (2025). Edukasi pemanfaatan bunga telang (*Clitoria ternatea*) pada penderita hipertensi di Desa Bumi Indah, Kabupaten Konawe. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 6(2).
- World Health Organization. (2023). *WHO Global Report on Traditional and Complementary Medicine*. Geneva: WHO.
- Yuliani, D., Suprobo, M. D., Susilo, H., & Jaman, A. (2024). Pendampingan pembuatan teh bunga telang dan permen jelly sereh wangi sebagai terapi diabetes. *Jurnal Igakerta*, 1(3), 20-26.
- Yuliasri, W. O., Purnama, P., Yanti, F., Putri, E. D., Yati, M., Asri, N. A., & Aprianto, H. (2025). A Edukasi Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) pada Penderita Hipertensi di Desa Bumi Indah, Kabupaten Konawe. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 524-529.