

Pembuatan Teh Herbal Kombinasi untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Menurunkan Gula Darah Warga 'Aisyiyah Duren Seribu

Kori Yati¹, Rindita², Engla Merizka³, Fitria Nugrahaeni⁴, Maulida Kamila⁵, Rizky Ramadhan⁶, Rianto Arya Saputra⁷

Kata Kunci:

Daun Salam;
Kulit Kayu Manis;
Glukosa Darah;
Pimpinan Ranting 'Aisyiyah
Teh Herbal;

Keywords:

Herbal Tea;
Bay Leaves;
Cinnamon Bark;
Blood Glucose;
'Aisyiyah Branch Leadership

Correspondensi Author

²Fakultas Farmasi dan Sains, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Jl. Delima II Perumnas Klender, RT. 03
RW. 03, Malakasari, Duren Sawit,
Jakarta Timur
Email: rindita@uhamka.ac.id

Article History

Received: 18-09-2025;
Reviewed: 20-11-2025;
Accepted: 18-01-2026;
Available Online: 20-02-2026;
Published: 05-04-2026.

Abstrak. Kegiatan ini bertujuan melatih masyarakat 'Aisyiyah Duren Seribu, Depok, dalam pembuatan teh herbal kombinasi daun salam dan kulit kayu manis sebagai upaya menurunkan gula darah serta meningkatkan pengetahuan tentang pengendalian penyakit terkait gula darah. Metode yang dilakukan adalah *Participatory Action Research* yang dimulai dari survei dan analisis kebutuhan mitra yaitu PRA Duren Seribu, lalu pemberian edukasi terhadap 34 orang, praktik pembuatan teh herbal, pemantauan kadar gula darah menggunakan metode POCT terhadap 20 orang yang telah diskriming sebelumnya, serta evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*. Data hasil *pre-test* dan *post-test* dibandingkan, dan menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan nilai rata-rata *pre-test* 57,60 menjadi 80,00 pada *post-test*. Selain itu, sekitar 40% responden mengalami penurunan kadar gula darah dalam dua minggu, khususnya pada kelompok prediabetes dan *borderline*. Edukasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat sekaligus mendorong pola hidup sehat.

Abstrak. This activity aims to train the community in preparing herbal tea from bay leaves and cinnamon bark to lower blood sugar and increase knowledge about controlling blood sugar-related diseases. The method used was a Participatory Action Research that preceded with a survey and partner needs analysis. Implementation includes providing education for 34 participants from PRA Duren Seribu, followed by practical herbal tea-making, blood sugar monitoring for 20 participants using PCOT method, and evaluation through pre and post-tests. The results showed a significant increase in knowledge, with an average pre-test score of 57.60 and a post-test score of 80.00. Furthermore, approximately 40% of respondents experienced a decrease in blood sugar levels within two weeks, particularly in the prediabetes and

borderline groups. This education was effective in increasing public understanding while encouraging a healthy lifestyle.



*This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License @2026 by Author*



PENDAHULUAN

Tingginya risiko penyakit tidak menular, khususnya diabetes melitus tipe 2, menjadi salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang semakin mengkhawatirkan di Indonesia. Penyakit tidak menular ini dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat dan banyak menyerang usia produktif (Resti & Cahyati, 2022). Survei cepat yang dilakukan pada awal 2024 menunjukkan bahwa 20% warga dewasa menunjukkan gejala risiko prediabetes, seperti obesitas sentral dan riwayat keluarga diabetes. Namun, hanya 15% yang memahami prinsip makan sehat, dan 78% tidak pernah melakukan cek gula darah secara rutin (Wijayanti et al., 2020). Tingginya beban risiko ini menegaskan perlunya intervensi kesehatan berbasis masyarakat yang mampu meningkatkan literasi kesehatan sekaligus menyediakan alternatif pencegahan yang realistis dan mudah diterapkan.

Dalam konteks tersebut, Pimpinan Ranting Aisyiyah (PRA) Duren Seribu, Bojongsari, Depok merupakan mitra strategis yang sangat relevan. Wilayah Bojongsari mengalami transisi dari wilayah semi-rural menjadi bagian dari ekspansi urban Depok, yang turut mengubah pola hidup masyarakatnya menjadi lebih sedentari dan rentan terhadap penyakit tidak menular, terutama diabetes melitus tipe 2 (Cahyani, 2017). Dengan peningkatan konsumsi makanan tinggi gula, kurangnya aktivitas fisik, serta minimnya edukasi kesehatan, risiko penyakit tidak menular, khususnya diabetes, terus meningkat. Kondisi ini menempatkan PRA Duren Seribu sebagai mitra strategis yang memiliki potensi besar untuk menginisiasi intervensi kesehatan berbasis komunitas.

Pimpinan Ranting Aisyiyah (PRA) Duren Seribu, Bojongsari, Depok merupakan organisasi sosial-keagamaan yang aktif dalam bidang dakwah, pendidikan, dan pengembangan masyarakat. Organisasi ini merupakan bagian dari Ranting

Muhammadiyah, yang saat ini telah memiliki Rumah Dakwah Muhammadiyah. Terletak di wilayah semi-perkotaan yang sedang mengalami modernisasi pesat, PRA Duren Seribu menghadapi tantangan dalam keterbatasan akses layanan dasar, termasuk layanan kesehatan. Hal ini menjadikan PRA sebagai fasilitator penting dalam menjembatani kebutuhan edukasi kesehatan dengan komunitas lokal.

Salah satu pendekatan yang relevan dalam upaya pencegahan diabetes adalah pemanfaatan bahan alami yang memiliki aktivitas farmakologis antidiabetes. Daun salam dan kulit kayu manis merupakan dua contoh bahan herbal yang telah terbukti secara ilmiah mampu membantu menurunkan kadar gula darah. Namun, pemanfaatannya masih kurang diminati masyarakat karena dianggap memerlukan persiapan yang lebih rumit dibandingkan obat modern yang lebih praktis. Kondisi ini menunjukkan pentingnya edukasi yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga menyajikan inovasi—seperti formulasi teh herbal—yang lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan kapasitas organisasi dan kedekatan sosial yang dimiliki, PRA Duren Seribu menjadi mitra yang tepat untuk menginisiasi dan memfasilitasi program edukasi serta inovasi kesehatan berbasis komunitas guna menurunkan risiko diabetes di wilayah Bojongsari.

Dengan tingginya risiko diabetes di masyarakat, kegiatan pengabdian kepada masyarakat perlu diarahkan tidak hanya pada peningkatan literasi kesehatan, tetapi juga pada pendampingan praktik pencegahan yang dapat diterapkan sehari-hari. Namun, hasil survei awal menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan dan praktik masyarakat sebagian warga memahami bahwa gaya hidup sehat dapat menurunkan risiko diabetes, tetapi hanya sedikit yang mengetahui cara penerapannya secara konsisten, termasuk pemanfaatan bahan alami yang aman dan

terjangkau sebagai bagian dari upaya pencegahan.

Masyarakat sebenarnya akrab dengan beberapa bahan herbal yang memiliki potensi antidiabetes, seperti daun salam (*Syzygium polyanthum*) dan kulit kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). Meski manfaatnya telah dibuktikan secara ilmiah—misalnya daun salam yang dapat membantu mengendalikan kadar gula darah (Widodo et al., 2024) serta kayu manis yang diketahui memiliki efek antidiabetes—pengetahuan ini tidak secara otomatis diterjemahkan menjadi praktik kesehatan sehari-hari. Survei lapangan dan wawancara informal di PRA Duren Seribu menunjukkan bahwa masyarakat cenderung enggan memanfaatkan herbal karena proses persiapannya dianggap merepotkan, tidak praktis, serta kurang menarik bila dibandingkan dengan obat modern. Hambatan inilah yang menyebabkan adanya jarak antara potensi pemanfaatan herbal dan implementasinya oleh masyarakat.

Selain itu, meskipun beberapa penelitian telah mengembangkan formulasi herbal antidiabetes, seperti teh kombinasi daun afrika dan daun salam yang efektif menurunkan kadar gula darah pada hewan coba (Wahyudi et al., 2024), inovasi serupa belum banyak diterapkan atau didiseminasikan pada tingkat komunitas. Padahal bahan-bahan seperti daun salam dan kulit kayu manis sangat akrab dengan rumah tangga Indonesia, mudah diperoleh, dan secara tradisional telah digunakan untuk mengatasi diabetes. Daun salam (*Syzygium polyanthum*) diketahui dapat mengendalikan tingkat gula darah di dalam tubuh seseorang yang menderita diabetes. Berdasarkan penelitian Widodo et al. (2024), penggunaan daun salam dapat dikombinasikan dengan bahan alam yang lain, seperti daun kersen (*Muntingia calabura*). Kayu manis atau kulit kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) juga memiliki efek antidiabetes dan secara ilmiah dapat menurunkan kadar gula darah. Penelitian Mulyani (2024) juga menunjukkan bahwa konsumsi teh daun salam dan kayu manis berpotensi meningkatkan parameter kesehatan pada peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Kabupaten Barru, namun temuan tersebut belum terimplementasi secara luas (Mulyani, 2024).

Kesenjangan antara bukti ilmiah dan kemampuan masyarakat untuk

mempraktikkannya menjadi alasan utama perlunya intervensi pengabdian. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan bukan sekadar memberikan informasi mengenai bahaya diabetes dan strategi pencegahannya, tetapi juga memberikan pendampingan langsung dalam bentuk pelatihan pembuatan sediaan herbal yang praktis dan mudah dikonsumsi, misalnya teh celup kombinasi daun salam dan kulit kayu manis. Pendekatan ini diharapkan mampu menjembatani minimnya pengetahuan masyarakat sekaligus mengatasi kendala praktis yang selama ini menghambat pemanfaatan herbal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, di samping tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu untuk memberikan edukasi dan pelatihan, kegiatan ini juga mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) 3 tentang *Good Health and Well-Being* serta 12 mengenai *Responsible Consumption and Production*. Kegiatan ini juga turut mendukung *Asta Cita* pemerintahan yaitu pemberdayaan ekonomi lokal dan integrasi budaya lokal dalam isu kesehatan.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pemanfaatan tanaman obat sebagai upaya promotif dan preventif kesehatan, khususnya dalam pencegahan dan pengendalian diabetes. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif (*Participatory Action Research*/PAR), dimulai dengan survei dan analisis kebutuhan mitra (Safitri et al., 2024), pelaksanaan, pemantauan, hingga evaluasi (Afandi et al., 2022).

Kegiatan utama berupa sosialisasi dan pelatihan pembuatan sediaan teh celup berbahan dasar simplisia daun salam (*Syzygium polyanthum*) dan kulit kayu manis (*Cinnamomum* sp.) yang dikemas dalam bentuk praktis dan mudah dikonsumsi. Sosialisasi dilakukan secara tatap muka untuk menggali tingkat pemahaman awal masyarakat mengenai penyakit diabetes, faktor risiko, serta upaya pencegahan dan pengelolaannya melalui pendekatan herbal berbasis kearifan lokal. Mitra kegiatan adalah Ibu-Ibu PRA Duren Seribu, Bojongsari, Depok.

Inti dari kegiatan pengabdian ini adalah pemberian materi edukatif, pelatihan teknis, dan pendampingan langsung kepada warga mengenai proses pembuatan teh celup herbal, mulai dari pemilihan bahan baku, pengolahan simplisia, formulasi, hingga cara konsumsi yang tepat. Seluruh materi disusun untuk menjawab permasalahan spesifik mitra dalam aspek sosial dan kesehatan, serta mendorong perubahan perilaku hidup sehat.

Sebagai bagian dari evaluasi dan pemantauan dampak kegiatan, dilakukan pemeriksaan pemantauan kadar gula darah peserta sebanyak empat kali menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT) (Larkins & Thombare, 2025). Pemeriksaan pertama dilakukan pada tahap skrining awal sebelum intervensi, sedangkan pemeriksaan kedua hingga keempat dilakukan setelah peserta mengonsumsi teh celup daun salam dan kulit kayu manis sesuai dengan panduan yang diberikan. Pemeriksaan kadar gula darah ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal perubahan kadar glukosa darah peserta secara deskriptif sebagai bentuk skrining kesehatan.

Seluruh pemeriksaan gula darah dilakukan oleh dosen Teknologi Laboratorium Medik yang memiliki Surat Tanda Registrasi (STR) dan berwenang melakukan pelayanan pemeriksaan laboratorium menggunakan metode POCT, sehingga menjamin aspek keamanan, akurasi, dan etika pelayanan kesehatan masyarakat.

Untuk sosialisasi mengenai kasus diabetes, dan bagaimana cara mengatasinya menggunakan bahan alam, warga diberikan pengenalan mengenai perkembangan kasus diabetes di Indonesia, bagaimana cara mencegahnya, dan mengobatinya dengan menggunakan obat herbal. Seluruh tahapan ini dirancang untuk mengatasi persoalan spesifik mitra dalam aspek sosial-kesehatan. Mitra terlibat aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan hingga praktik pembuatan teh celup herbal, sehingga tercipta rasa kepemilikan dan keberlanjutan. Berikut adalah tahapan prosedur kegiatan untuk pengabdian kepada masyarakat ini:

1. Survei mitra dan penyiapan proposal: tim pengusul mempersiapkan proposal dengan deskripsi dan anggaran dana sesuai kebutuhan, mencari mitra yang sesuai dengan rencana kegiatan.
2. *Trial* pembuatan teh celup berbahan

dasar daun salam dan kulit kayu manis di Laboratorium Terpadu FFS UHAMKA. Pembuatan bahan dasar isian dari teh celup adalah berupa simplisia kering dari daun salam dan kulit kayu manis yang dibuat sesuai standar Farmakope Herbal Indonesia (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Bahan dasar dimasukkan dalam kantong teh celup dengan beberapa komposisi yang diuji coba terlebih dahulu.

Meta-analisis oleh (Allen et al., 2013) menyimpulkan bahwa suplementasi kayu manis (dosis 1-3 gram/hari) dapat secara signifikan menurunkan kadar glukosa darah puasa pada pasien prediabetes dan diabetes tipe 2. Studi klinis oleh (Khan et al., 2009) menunjukkan bahwa konsumsi serbuk daun salam (*Laurus nobilis*) sebanyak 1-3 gram per hari selama 30 hari dapat menurunkan kadar glukosa serum pada pasien diabetes tipe 2. Dengan demikian, dalam pembuatan teh herbal ini digunakan dosis serupa.

Produk teh celup juga diuji kadar airnya yang merupakan prosedur Standar Nasional Indonesia (SNI) (Prawira-Atmaja et al., 2021). Berdasarkan SNI, produk teh celup (teh hitam dan teh hijau) memiliki standar maksimum kadar air sebesar 10% sedangkan kadar abu total (%) yang disyaratkan adalah minimal 4% dan maksimal 8% untuk semua jenis produk teh. Pengukuran kadar air dilakukan menggunakan alat *moisture balance* dan metode standar FHI (Depkes RI 2008). Pada *trial* ini juga dilakukan evaluasi organoleptis seperti warna dan rasa (Yudiastama et al., 2023).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, rancangan uji hedonik telah dilakukan untuk mengidentifikasi dan membandingkan tingkat penerimaan konsumen (kesukaan) terhadap formula teh herbal yang dibuat, yaitu dari segi warna, aroma, rasa, dan *aftertaste* (Khairunnisa et al., 2020; Melo et al., 2003). Dengan demikian, penelusuran literatur ini juga menjadi dasar formula teh herbal yang dibuat dalam kegiatan ini.

3. Penyiapan alat dan bahan serta materi

- pelatihan: sebelum pelaksanaan kegiatan, disiapkan alat dan bahan untuk kegiatan ini. Untuk sosialisasi mengenai diabetes dan cara mengatasinya menggunakan ramuan herbal, materi diberikan dalam bentuk buku saku dan *power point*. Untuk pembuatan teh celup disiapkan bahan-bahan dan alat pendukung lainnya.
4. Mempersiapkan dan mengadakan *pre-test* sebelum dimulainya kegiatan inti dan *post-test* setelah kegiatan inti selesai, untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman mitra terhadap materi dan pelatihan yang diberikan. Uji ini dilakukan pada 34 orang peserta yang diberikan soal-soal berupa pilihan ganda (8 soal) terkait materi yang disampaikan. Contoh soal yang diujikan dalam *pre-test* dan *post-test* adalah: Bagaimana cara mengontrol gula darah yang normal secara konsisten? dan Contoh bahan alam yang dapat digunakan untuk mengendalikan gula darah dalam tubuh adalah Peningkatan pengetahuan dianalisis secara sederhana dengan melihat peningkatan persentase perolehan nilai peserta antara *pre-test* dan *post-test* dan dianalisis dengan *paired t-test*.
 5. Sosialisasi mengenai diabetes dan cara mengatasinya menggunakan teh celup herbal. Dalam tahapan ini, narasumber memberikan materi dengan metode ceramah.
 6. Pelatihan pembuatan teh herbal berbahan dasar daun salam dan kulit kayu manis, menggunakan teknologi sederhana dalam pengolahan herbal. Pada tahapan ini didemonstrasikan cara pembuatan teh celup herbal yang dapat diikuti oleh warga. Melalui tahapan ini, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan warga terhadap pembuatan teh celup herbal untuk menurunkan gula darah.
 7. Pendampingan pengukuran dan pemantauan gula darah mitra yang sudah mengkonsumsi teh celup daun salam dan kulit kayu manis, dilakukan 5 hari sekali menggunakan kit dan dievaluasi.
 8. Penyusunan luaran. Pada tahapan ini, kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan dipublikasikan secara *online* melalui media massa. Video kegiatan dibuat dan diunggah pada kanal Youtube dan didaftarkan sertifikat HKInya.
 9. Monitoring dan evaluasi, penyusunan laporan akhir, serta luaran artikel ilmiah.
 10. Keberlanjutan program dilihat setelah melakukan analisis program, berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, produk teh celup yang dibuat oleh mitra, dan pemantauan gula darah berkala dari mitra yang sudah mengkonsumsi teh celup tersebut. Analisis keberlanjutan ditulis secara kualitatif.
- Dari hasil intervensi kesehatan mitra menggunakan produk teh herbal berbahan daun salam dan kulit kayu manis, lalu kemudian dilakukan pemantauan kadar gula darah dan menunjukkan penurunan, maka dapat dijadikan indikator keberhasilan serta keberlanjutan program ini. Mitra dikatakan berhasil jika dapat membuat produk sesuai yang telah diajarkan dan secara mandiri terus dapat melakukan produksi. Jika hal ini berjalan dengan baik, maka rencana tindak lanjut adalah melakukan produksi dengan skala yang lebih besar dan memasarkan produk ini sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi di PRA Duren Seribu dihadiri oleh 34 orang peserta. Kegiatan sosialisasi dan edukasi berupa penyampaian materi oleh narasumber, yang didahului *pre-test*. Pada tahap *pre-test* didapatkan hasil pada Tabel 1. Melalui penyuluhan ini diharapkan masyarakat mempunyai pengetahuan yang baik dalam menerapkan hidup sehat yang benar. Pada Gambar 1 dapat terlihat penyuluhan yang telah dilakukan. Respon warga terhadap materi yang diberikan sangat baik dilihat dari antusias warga dalam menyimak materi dan memberikan timbal balik dengan memberikan pertanyaan untuk didiskusikan dengan narasumber.

Sebelum diberi pengetahuan, masyarakat yang memiliki pengetahuan rendah sebesar 23,53%, setelah diberi pengetahuan menjadi 82,35% yang mengindikasikan bahwa pemberian materi berdampak nyata terhadap peningkatan

pengetahuan peserta. Hasil uji Statistik *paired t-test* menunjukkan nilai Sig 0,008 yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Tabel distribusi pengetahuan responden setelah penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 2.



Gambar 1. Kegiatan PKM yang dilakukan di Rumah Dakwah Muhammadiyah (kiri) dan aplikasi teknologi pembuatan simplisia untuk membuat teh herbal daun salam dan kulit kayu manis (kanan)

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Responden Sebelum Penyuluhan

Pengetahuan	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Baik	8	23,53
Kurang	24	76,47
Jumlah	34	100

Tabel 3. Distribusi Pengetahuan Responden Setelah Penyuluhan

Pengetahuan	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Baik	28	82,35
Kurang	6	17,65
Jumlah	34	100

Pelatihan pembuatan teh herbal berbahan dasar daun salam dan kulit kayu manis, menggunakan teknologi sederhana dalam pengolahan herbal. Pada tahapan ini didemonstrasikan cara pembuatan teh celup

herbal yang dapat diikuti oleh warga. Pendampingan pengukuran dan pemantauan gula darah mitra yang sudah mengkonsumsi teh celup daun salam dan kulit kayu manis, dilakukan secara berkala selama 10 hari menggunakan kit dan dievaluasi.

Pemeriksaan gula darah terhadap 20 responden dilakukan dalam tiga tahap, yaitu skrining awal pada 23 Agustus 2025, pemeriksaan pertama pada 28 Agustus 2025, dan pemeriksaan lanjutan pada 2 September 2025. Pemeriksaan meliputi gula darah sewaktu, gula darah puasa (GDP), dan gula darah 2 jam *post prandial* (GD2PP). Analisis berikut bertujuan untuk menggambarkan dinamika kadar gula darah, potensi risiko diabetes melitus, serta respon terhadap pemantauan kesehatan dalam kurun waktu dua minggu.

Pada pemeriksaan awal (23/08/25), ditemukan sejumlah peserta dengan kadar gula darah sangat tinggi, antara lain dengan kadar gula darah 421 (RH), 307 (AS), 306 (ES), 238 (K), dan 261 (SU) mg/dL. Nilai-nilai tersebut jauh di atas ambang diagnostik diabetes (≥ 200 mg/dL), menunjukkan adanya hiperglikemia berat yang membutuhkan penanganan medis segera (American Diabetes Association, 2014). Sebagian peserta lain, dengan kadar gula darah 126 (BS), 125 (DS), dan 140 (L) mg/dL berada pada kategori *borderline* atau pra-diabetes. Hanya sebagian kecil responden yang berada mendekati rentang normal.

Setelah mengkonsumsi teh herbal daun salam dan kulit kayu manis dengan dosis dua kali sehari, pemeriksaan pertama dilakukan setelah 5 hari, dan memberikan gambaran lebih rinci melalui data gula darah puasa (GDP) dan gula darah 2 jam post-prandial (GD2PP). Peserta dengan kondisi hiperglikemia berat masih konsisten, misalnya RH (GDP 290 mg/dL; GD2PP 468 mg/dL) dan ES (GDP 278 mg/dL; GD2PP 369 mg/dL). Beberapa peserta lain menunjukkan pola pra-diabetes, seperti BS (GDP 104 mg/dL; GD2PP 159 mg/dL) dan SA (GDP 104 mg/dL; GD2PP 125 mg/dL). Sementara itu, responden seperti L (GDP 91 mg/dL; GD2PP 126 mg/dL) menunjukkan hasil mendekati normal, meskipun masih perlu dipantau. Data ini memperlihatkan heterogenitas kondisi,

mulai dari normal, prediabetes, hingga diabetes berat.

Pada pemeriksaan lanjutan yang dilakukan 5 hari kemudian (total 10 hari konsumsi), terdapat variasi yang menunjukkan adanya perubahan signifikan pada beberapa individu. DI mengalami penurunan drastis GD2PP dari 249 mg/dL menjadi 90 mg/dL, yang dapat mengindikasikan perbaikan pola makan atau aktivitas setelah intervensi edukasi. KR juga mengalami perbaikan dari GD2PP 154 mg/dL menjadi 69 mg/dL. Sebaliknya, beberapa peserta tetap menunjukkan kadar gula darah tinggi meski ada sedikit perbaikan, seperti ES (GDP tetap tinggi 262 mg/dL) dan RH (GDP 288 mg/dL). Beberapa responden lain, seperti IN (GDP 133 mg/dL; GD2PP 189 mg/dL) dan KN (GDP 123 mg/dL; GD2PP 175 mg/dL), konsisten dalam kategori *borderline* yang berpotensi berkembang menjadi diabetes jika tidak dilakukan intervensi gaya hidup lebih lanjut.

Tabel 3 menunjukkan bahwa sekitar 30% responden dapat dikategorikan sebagai diabetes melitus, 45% dalam kondisi prediabetes, dan sisanya berada pada kategori normal atau *borderline*. Atau dari 20 responden, setidaknya 6 orang terindikasi diabetes melitus, 7 orang dalam kategori prediabetes, dan sisanya berada dalam rentang mendekati normal. Adanya respon positif berupa penurunan kadar gula darah pada sebagian peserta menegaskan bahwa edukasi dan monitoring kesehatan masyarakat dapat memberikan dampak transformatif dalam waktu singkat, terutama bila dikaitkan dengan perubahan perilaku seperti pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan terhadap anjuran medis.

Hasil pemantauan kadar gula darah mitra selama 10 hari menunjukkan bahwa sekitar 40% responden mengalami penurunan kadar gula darah, terutama pada kelompok prediabetes dan *borderline*. Penurunan ini tampak jelas pada responden seperti DI, KR, SM, BS, dan L, yang semula menunjukkan kadar gula darah mendekati atau di atas ambang prediabetes, namun kemudian turun mendekati normal. Menariknya, sebagian besar responden yang mengalami perbaikan ini melaporkan konsumsi teh herbal kombinasi daun salam (*Syzygium polyanthum*) dan kayu manis (*Cinnamomum*

burmanii) secara rutin selama masa pemantauan.

Berkaitan dengan bahan alam yaitu teh herbal berisi serbuk daun salam dan kulit kayu manis, secara ilmiah berpotensi berperan dalam penurunan gula darah tersebut. Berdasarkan penelitian, air rebusan daun salam yang dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus dapat menurunkan kadar gula darah dibandingkan dengan kelompok kontrol (Paramita, 2022). Begitu halnya dengan kulit kayu manis yang secara ilmiah telah terbukti efektif dalam mengontrol gula darah, baik pada orang sehat ataupun yang menderita diabetes melitus (Novendy et al., 2020). Hal ini konsisten dengan penelitian yang melatar belakangi dilakukannya PkM ini.

Akan tetapi, belum dapat ditetapkan klaim bahwa teh herbal ini efektif menurunkan gula darah karena dalam kegiatan tidak ada grup kontrol, tidak diketahui faktor luar responden mencakup diet, obat, dan aktivitasnya. Selain itu, untuk responden dengan gula darah yang konsisten tinggi perlu diberikan rujukan agar tetap melakukan penanganan medis di fasilitas kesehatan. Temuan ini memperlihatkan pentingnya monitoring berkelanjutan dan intervensi berbasis masyarakat.

Dalam rangka intervensi jangka panjang, pemantauan glukosa darah mandiri (PGDM) seterusnya dapat dilakukan menggunakan glukometer oleh mitra di lingkungannya. Selanjutnya, mitra dapat memproduksi dan memasarkan teh herbal daun salam dan kulit kayu manis secara berkelanjutan untuk menyokong masyarakat yang membutuhkan intervensi herbal yang berpotensi membantu mengendalikan gula darah. Tidak menutup kemungkinan, jika dilaksanakan secara berkelanjutan dan konsisten, produk teh herbal ini dapat menjadi sumber pendapatan bagi mitra di kemudian hari.

Dari sini terjadi hubungan antara edukasi yang telah diberikan oleh tim PkM, konsumsi teh herbal sesuai dosis, dan penurunan atau pengendalian gula darah yang dialami oleh masyarakat. Tidak lupa, bahwa glukosa darah merupakan hasil dari asupan makanan, kecepatan absorpsi di saluran cerna, serta mekanisme homeostasis glukosa, termasuk di dalamnya olahraga dan intervensi obat-obatan. Faktor-faktor tersebut akan

mempengaruhi hasil intervensi herbal yang dilakukan (Kshanti et al., 2021).

Tabel 3. Kategorisasi Responden Pemeriksaan Gula Darah

No	Nama	Hasil Awal (23/08/25)	Follow-up (28/08/25)	Follow-up (02/09/25)	Kategori Utama
1	AS	307	Puasa 147/174	Puasa 149/189	Diabetes
2	BS	126	104/159	102/126	Prediabetes
3	DI	185	131/249	151/90	Prediabetes → perbaikan
4	DS	125	101/153	-	Prediabetes
5	ES	306	278/369	262/ -	Diabetes berat
6	IN	188	135/211	133/189	Prediabetes
7	KR	165	154/ -	143/69	Prediabetes → perbaikan
8	KN	139	115/148	123/175	Prediabetes
9	K	238	212/283	212/ -	Diabetes
10	L	140	91/126	95/122	Normal– <i>borderline</i>
11	LS	168	-	99/153	Prediabetes
12	N	129	94/ -	158/ -	Prediabetes
13	PW	165	123/138	-	Prediabetes
14	RH	421	290/468	288/ -	Diabetes berat
15	SS	139	-	-	Tidak lengkap, cenderung <i>borderline</i>
16	SA	146	104/125	103/128	Prediabetes
17	S	156	134/ -	-	Prediabetes
18	SM	177	-	96/80	Normal– perbaikan
19	SU	261	148/ -	141/ -	Diabetes
20	UF	145	97/123	99/135	Prediabetes

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memperoleh kesimpulan, yaitu pembuatan teh herbal kayu manis untuk warga Aisyiyah Kecamatan Duren Seribu bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam membuat sediaan herbal dan mengkonsumsinya untuk keperluan kesehatan. Hal ini dibuktikan dengan terjadi peningkatan pengetahuan peserta sosialisasi, dari 23,53% menjadi 82,35% yang berpengetahuan baik, dan setelah diuji statistic menggunakan *paired t-test* menunjukkan nilai Sig 0,008 yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*.

Di samping itu, kegiatan ini juga

mendorong produktivitas mitra dengan menunjukkan bagaimana sumber daya lokal yang sederhana dapat diolah dengan efisien menjadi sebuah produk yang memiliki nilai tambah tinggi dan potensi pasar. Melalui konsumsi produk teh herbal kombinasi daun salam dan kayu manis sesuai dosis dalam 10 hari, terjadi penurunan kadar gula darah pada sebagian responden, yang menunjukkan bahwa edukasi dan monitoring kesehatan masyarakat dapat memberikan dampak transformatif dalam waktu singkat.

Namun demikian, beberapa hal menjadi keterbatasan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, di antaranya durasi pemantauan penurunan gula darah yang hanya 10 hari dengan sampel yang kecil, tidak ada kelompok kontrol dan tidak adanya

kontrol dalam diet dan obat pada responden.

Akhir kata, melalui perencanaan dan eksekusi yang baik, program ini dapat menjadi contoh nyata pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan dan berdampak luas. Agar lebih baik di kemudian hari, diperlukan kegiatan serupa dengan intervensi jangka panjang, kolaborasi dengan Puskesmas, kemudian dilengkapi rujukan bagi peserta dengan hiperglikemia berat, serta melakukan pengembangan penelitian yang lebih terkontrol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dibiayai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia dengan nomor kontrak 1058/LL3/DT.06.01/2025.

DAFTAR RUJUKAN

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Umam, M., & Kambau, R. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam.
- Allen, R., Schwartzman, E., Baker, W., Coleman, C., & Phung, O. (2013). Cinnamon Use In Type 2 Diabetes: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Annals of Family Medicine*, 11(5), 452–459.
- American Diabetes Association. (2014). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. In *Diabetes Care* (pp. 81–90).
- Cahyani, A. (2017). *Perilaku Manajemen Mandiri Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Bojongsari Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen*. Stikes Muhammadiyah Gombong.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Farmakope Herbal Indonesia*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Khairunnisa, H., Yuliana, N., & Budijanto, S. (2020). Physical, Chemical, and Sensory Characteristics of Herbal Tea Made From Cinnamon (*Cinnamomum burmannii*) and Java Turmeric (*Curcuma xanthorrhiza*). *Current Research in Nutrition and Food Science*, 8(1), 289–299.
- Khan, A., Zaman, G., & Anderson, R. (2009). Bay Leaves Improve Glucose and Lipid Profile of People With Type 2 Diabetes. *Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition*, 44(1), 52–56.
- Kshanti, I., Wibudi, A., & Sibarani, R. (2021). *Pedoman Pemantauan Glukosa Darah Mandiri*. Perhimpunan Endokrinologi Indonesia.
- Larkins, M., & Thombare, A. (2025). *Point of Care Testing*. StatPearls Publishing LLC.
- Melo, E., Bion, F., & Guerra, N. (2003). Caracterização físico-química e sensorial do “chá” de folhas de louro (*Laurus nobilis* L.). *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, 23(3), 400–404.
- Mulyani, S. (2024). *Pengaruh Konsumsi Teh Herbal Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dan Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Peserta Prolanis di Wilayah Kerja Puskesmas Padongko dan Puskesmas Palakka, Kabupaten Barru*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.
- Novendy, Budi, E., & Kurniadi, B. (2020). Efektivitas Pemberian Kayu Manis Dalam Penurunan Kadar Gula Darah Setelah 2 Jam Pemberian. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, Dan Ilmu Kesehatan*, 4(2), 433–442.
- Paramita, N. (2022). *Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sidangkal Kota Padangsidempuan*. Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan.
- Prawira-Atmaja, M., Maulana, H., Shabri, Riski, G., Fauziah, A., & Harianto, S. (2021). Evaluasi Kesesuaian Mutu Produk Teh dengan Persyaratan Standar
- Resti, H., & Cahyati, W. (2022). Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di

- Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 6(3), 350–361.
- Safitri, S., Lutfi, M., A'yuni, N., Satriya, A., Febriyantika, R., & Putra, A. (2024). Program Pengabdian Kepada Masyarakat: Metode Fun-Counseling dan Outbound Sebagai Media Pembelajaran dan Pembentukan Karakter Anak Di Desa Rowoboni Tahun 2024. *Varia Humanika*, 5(2), 1–7.
- Wahyudi, Sinaga, H., & Tanjung, H. (2024). Formulasi dan Uji Efektivitas Teh Kombinasi Daun Afrika dan Daun Salam sebagai Terapi Komplementer Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Farmasimed (JFM)*, 7(1), 15–25.
- Widodo, A., Sulastri, E., Ihwan, I., Cahyadi, M., Maulana, S., & Zubair, M. (2024). Antidiabetic Activity, Phytochemical Analysis, and Acute Oral Toxicity Test of Combined Ethanolic Extract of *Syzygium polyanthum* and *Muntingia calabura* Leaves. *The Scientific World Journal*, 1–10.
- Wijayanti, S., Nurbaiti, T., & Maqfiroch, A. (2020). Analisis Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Pedesaan. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 15(1), 16–21.
- Yudiastama, E., Handayani, S., & Wirawan. (2023). Karakteristik Teh Celup Herbal Kajian Proporsi Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dan Batang Serai (*Cymbopogon citratus*) terhadap Aktivitas Antioksidan, Kadar Air, pH, Warna dan Organoleptik. *Jurnal Teknologi Pangan*, 17(2), 29–41.