

EDUKASI PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR DAN PENGENALAN POTENSI KAYU SECANG SEBAGAI MINUMAN HERBAL DI DESA TELUK KAPUAS, KABUPATEN KUBU RAYA

Sri Tumpuk¹
Sutriswanto²
Slamet³

^{1,2,3}Politeknik Kesehatan Kemenkes Pontianak

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 6 September 2026

Revised: 25 September 2026

Accepted: 5 Oktober 2026

Key words:

penyakit tidak menular; edukasi kesehatan; kayu secang; minuman herbal; pengabdian kepada masyarakat.

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Noncommunicable diseases (NCDs), such as diabetes mellitus and hypertension, are health problems that require preventive efforts through increased public knowledge and awareness. This community service activity aimed to improve public knowledge of NCD prevention while introducing the potential of sappan wood (*Caesalpinia sappan* L.) as an ingredient for herbal beverages. The activity was conducted in Teluk Kapuas Village, Kubu Raya Regency, through health education, interactive counseling, and an introduction to the use of sappan wood. Knowledge was evaluated using a 10-question pre-test and post-test involving 40 participants. The evaluation results showed that the mean score increased from 3.5 before the activity to 9.0 afterward, corresponding to an increase from 35% to 90%. These findings indicate an improvement in participants' knowledge following the educational activity. This initiative is expected to support NCD prevention by strengthening public health literacy and introducing the responsible use of local herbal ingredients. However, the evaluation was limited to participants' knowledge and did not establish the clinical effectiveness of sappan wood in controlling blood glucose levels.

ABSTRAK

Penyakit tidak menular (PTM), seperti diabetes melitus dan hipertensi, menjadi masalah kesehatan yang memerlukan upaya pencegahan melalui peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan PTM sekaligus memperkenalkan potensi kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai bahan minuman herbal. Kegiatan dilaksanakan di Desa Teluk Kapuas, Kabupaten Kubu Raya, melalui edukasi kesehatan, penyuluhan interaktif, dan pengenalan pemanfaatan kayu secang. Evaluasi pengetahuan dilakukan menggunakan pre-test dan post-test yang terdiri atas 10 pertanyaan, dengan melibatkan 40 peserta. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata meningkat dari 3,5 pada pre-test menjadi 9,0 pada post-test, atau meningkat dari 35% menjadi 90%. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi. Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung upaya pencegahan PTM melalui peningkatan literasi kesehatan masyarakat dan pengenalan pemanfaatan bahan herbal lokal secara bijak. Namun,

¹ Corresponding author: sritumpuk66@gmail.com

hasil evaluasi terbatas pada pengetahuan peserta dan belum membuktikan efektivitas klinis kayu secang dalam mengendalikan kadar gula darah.

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan upaya pencegahan secara berkelanjutan. Kelompok penyakit ini meliputi penyakit kardiovaskular, kanker, diabetes melitus, dan penyakit paru obstruktif kronis. Risiko PTM berkaitan dengan berbagai faktor, antara lain pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, penggunaan tembakau, serta faktor lingkungan. Oleh karena itu, upaya pengendalian PTM tidak cukup hanya mengandalkan pelayanan kesehatan, tetapi juga memerlukan keterlibatan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan dan penerapan perilaku hidup sehat (World Health Organization, 2025; Wahidin et al., 2023).

Salah satu faktor yang perlu mendapat perhatian dalam pencegahan PTM adalah kelebihan berat badan dan obesitas karena kondisi tersebut berkaitan dengan peningkatan risiko gangguan metabolik, termasuk diabetes melitus. Data yang dikutip dalam naskah awal dari profil kesehatan menunjukkan bahwa masalah obesitas masih menjadi perhatian di Kabupaten Kubu Raya. Kondisi ini memperkuat pentingnya edukasi mengenai pola makan seimbang, pembatasan konsumsi gula, garam, dan lemak, aktivitas fisik secara teratur, serta pemantauan kondisi kesehatan. Upaya tersebut sejalan dengan pendekatan promotif dan preventif yang menempatkan masyarakat sebagai bagian penting dalam pencegahan dan pengendalian PTM (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan produksi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Pengendalian risiko diabetes memerlukan pendekatan yang komprehensif, terutama melalui pola hidup sehat dan deteksi dini. Edukasi kepada masyarakat menjadi penting agar mereka dapat mengenali faktor risiko, memahami komplikasi yang mungkin terjadi, serta mengetahui langkah pencegahan dan pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam kegiatan promosi kesehatan, meskipun peningkatan pengetahuan tidak dengan sendirinya membuktikan perubahan perilaku atau perbaikan kondisi klinis (Evidamayanti, 2023; World Health Organization, 2024).

Selain edukasi mengenai perilaku hidup sehat, pengenalan potensi bahan alam yang dimanfaatkan sebagai minuman herbal dapat menjadi bagian dari pengembangan pengetahuan kesehatan masyarakat. Salah satu bahan yang dibahas dalam literatur adalah kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.), yang mengandung sejumlah senyawa bioaktif, termasuk brazilin, serta telah dikaji terkait aktivitas farmakologinya. Kajian mengenai ekstrak kayu secang menunjukkan adanya potensi yang relevan untuk diteliti lebih lanjut dalam kaitannya dengan diabetes melitus (Nirmala et al., 2015; Sarjono & Tukiran, 2021). Namun, bukti mengenai aktivitas senyawa atau ekstrak dalam penelitian farmakologis tidak dapat langsung disamakan dengan bukti efektivitas konsumsi rebusan kayu secang pada manusia. Oleh sebab itu, pengenalan kayu secang dalam kegiatan edukasi perlu disampaikan secara proporsional, tanpa menempatkannya sebagai pengganti pemeriksaan kesehatan, pengaturan pola hidup, atau terapi medis yang dianjurkan tenaga kesehatan.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Teluk Kapuas, Kabupaten Kubu Raya, sebagai upaya edukatif untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pencegahan PTM sekaligus memperkenalkan potensi kayu secang sebagai bahan minuman herbal. Kegiatan ini mengintegrasikan penyuluhan dan diskusi interaktif mengenai faktor risiko PTM, pola makan sehat, pembatasan konsumsi gula dan garam, aktivitas fisik, serta komplikasi hipertensi dan diabetes melitus. Pengenalan kayu secang ditempatkan sebagai materi pendukung mengenai pemanfaatan bahan alam secara

bijaksana, bukan sebagai intervensi pengobatan atau upaya yang telah terbukti menurunkan kadar glukosa darah pada peserta.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Teluk Kapuas mengenai pencegahan penyakit tidak menular dan memperkenalkan potensi kayu secang sebagai minuman herbal. Keberhasilan edukasi dievaluasi melalui perbandingan skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan pre-test dan post-test. Hasil evaluasi tersebut digunakan untuk menggambarkan perubahan skor pengetahuan peserta setelah kegiatan, bukan untuk menyimpulkan adanya perubahan perilaku jangka panjang atau efektivitas klinis kayu secang.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Teluk Kapuas, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya. Kegiatan persiapan berupa survei lokasi dan koordinasi dengan kepala desa serta ketua kader posyandu lansia dilaksanakan pada 15 Mei 2026. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada 18 Agustus 2026.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi pengurusan izin kepada pemerintah desa, survei lokasi, serta koordinasi dengan pihak terkait. Tahap ini dilakukan untuk mendukung kelancaran pelaksanaan edukasi dan menyesuaikan kegiatan dengan kondisi masyarakat setempat.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penyuluhan dan diskusi interaktif mengenai pencegahan penyakit tidak menular (PTM). Materi edukasi mencakup pengenalan faktor risiko PTM, pentingnya pola makan seimbang, pembatasan konsumsi gula dan garam, aktivitas fisik secara teratur, serta komplikasi jangka panjang yang berkaitan dengan hipertensi dan diabetes melitus. Kegiatan juga memperkenalkan potensi kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai bahan minuman herbal. Pengenalan tersebut ditujukan untuk menambah wawasan masyarakat mengenai pemanfaatan bahan alam, dengan penekanan bahwa minuman herbal tidak menggantikan pemeriksaan kesehatan maupun terapi medis.

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui perubahan skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan melalui pre-test dan post-test. Instrumen evaluasi terdiri atas 10 soal. Berdasarkan rekapitulasi yang tercantum dalam naskah, kegiatan diikuti oleh 40 peserta, dengan skor maksimal 10 untuk setiap peserta. Pre-test digunakan untuk menggambarkan pengetahuan awal peserta, sedangkan post-test digunakan untuk mengetahui skor pengetahuan setelah kegiatan edukasi.

Skor evaluasi disajikan dalam bentuk total skor, rata-rata skor per peserta, dan persentase nilai. Persentase nilai dihitung dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal, kemudian dikalikan 100%. Perubahan skor pengetahuan digambarkan melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test. Hasil evaluasi digunakan untuk mendeskripsikan perubahan skor pengetahuan setelah penyuluhan dan tidak dimaksudkan untuk menilai perubahan perilaku jangka panjang ataupun efektivitas klinis kayu secang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta tentang Pencegahan Penyakit Tidak Menular

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Teluk Kapuas, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya, dilaksanakan melalui penyuluhan dan diskusi interaktif mengenai pencegahan penyakit tidak menular (PTM) serta pengenalan potensi kayu secang

(*Caesalpinia sappan* L.) sebagai bahan minuman herbal. Materi penyuluhan mencakup pengenalan faktor risiko PTM, penerapan pola makan seimbang, pembatasan konsumsi gula dan garam, pentingnya aktivitas fisik secara teratur, serta komplikasi jangka panjang yang berkaitan dengan hipertensi dan diabetes melitus.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan *pre-test* dan *post-test* yang terdiri atas 10 soal. Berdasarkan rekapitulasi data evaluasi dalam naskah, jumlah peserta yang dicatat sebanyak 40 orang. Perbandingan skor sebelum dan sesudah penyuluhan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan Peserta

Indikator	Pre-test	Post-test
Jumlah peserta (orang)	40	40
Jumlah soal	10	10
Skor maksimal per peserta	10	10
Skor maksimal seluruh peserta	400	400
Total skor peserta	140	360
Rata-rata skor per peserta	3,5	9,0
Rata-rata nilai	35%	90%
Perubahan rata-rata nilai	—	+55 poin persentase

Sumber: Data evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diolah.

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor pengetahuan peserta sebelum penyuluhan adalah 3,5 dari skor maksimal 10 atau setara dengan 35%. Setelah penyuluhan, rata-rata skor meningkat menjadi 9,0 atau 90%. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata nilai sebesar 55 poin persentase antara hasil *pre-test* dan *post-test*.

Perbedaan skor tersebut menunjukkan adanya perubahan positif pada hasil evaluasi pengetahuan peserta setelah kegiatan edukasi dilaksanakan. Nilai *post-test* yang lebih tinggi memberikan indikasi bahwa peserta mampu menjawab lebih banyak pertanyaan pada akhir kegiatan dibandingkan sebelum menerima materi. Meskipun demikian, hasil ini perlu ditafsirkan secara proporsional sebagai perubahan skor pengetahuan setelah penyuluhan, bukan sebagai bukti bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan dengan besaran yang sama.

Pembahasan Peningkatan Pengetahuan tentang Pencegahan PTM

Peningkatan rata-rata nilai dari 35% menjadi 90% memperlihatkan bahwa kegiatan penyuluhan berpotensi menjadi sarana untuk memperkuat pemahaman masyarakat mengenai pencegahan PTM. Materi yang disampaikan berhubungan langsung dengan faktor risiko yang dapat dimodifikasi melalui perilaku sehari-hari, seperti pola makan yang tidak sehat, konsumsi gula dan garam secara berlebihan, serta kurangnya aktivitas fisik. Pembahasan faktor risiko tersebut penting agar masyarakat tidak hanya mengenali jenis penyakit, tetapi juga memahami langkah pencegahan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Upaya promotif dan preventif merupakan bagian penting dalam pengendalian PTM. Edukasi kesehatan dapat membantu masyarakat memperoleh informasi mengenai pola makan seimbang, aktivitas fisik, dan pentingnya pemantauan kondisi kesehatan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pencegahan PTM yang menekankan pengendalian faktor risiko melalui peningkatan kesadaran dan keterlibatan masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013; World Health Organization, 2025).

Dalam konteks kegiatan di Desa Teluk Kapuas, penyampaian materi melalui penyuluhan dan diskusi interaktif memberikan kesempatan kepada peserta untuk menerima informasi secara langsung. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa skor pengetahuan setelah kegiatan lebih tinggi daripada skor sebelum kegiatan. Temuan tersebut dapat menjadi dasar

untuk melanjutkan kegiatan edukasi kesehatan secara berkala, khususnya mengenai pengendalian faktor risiko hipertensi dan diabetes melitus.



Gambar 1. Diskusi interaktif dengan peserta penyuluhan

Namun, peningkatan skor evaluasi tidak secara otomatis membuktikan bahwa peserta telah mengubah pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, atau melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Penilaian terhadap perubahan perilaku memerlukan pengukuran lanjutan, sedangkan penilaian kondisi klinis membutuhkan pemeriksaan kesehatan yang sesuai. Oleh karena itu, hasil kegiatan ini lebih tepat dipahami sebagai indikasi peningkatan pengetahuan dalam jangka pendek setelah penyuluhan.

Pengenalan Potensi Kayu Secang sebagai Bahan Minuman Herbal

Selain materi pencegahan PTM, kegiatan ini memperkenalkan kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai salah satu bahan alam yang dapat dimanfaatkan untuk membuat minuman herbal. Pengenalan bahan alam lokal menjadi materi pendukung dalam edukasi kesehatan masyarakat, terutama untuk memperluas wawasan mengenai pemanfaatan sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar.

Kayu secang mengandung sejumlah senyawa bioaktif, termasuk brazilin, yang telah dibahas dalam kajian mengenai aktivitas farmakologinya. Penelitian dan kajian terdahulu mengenai kayu secang juga menyoroti potensinya dalam kaitannya dengan diabetes melitus (Evidamayanti, 2023; Pranata et al., 2024). Meskipun demikian, potensi farmakologis suatu bahan alam perlu dibedakan dari bukti efektivitas penggunaannya sebagai minuman herbal pada manusia.

Dalam kegiatan pengabdian ini, pengenalan kayu secang merupakan bagian dari penyampaian informasi dan tidak disertai pengukuran kadar glukosa darah sebelum maupun sesudah kegiatan. Dengan demikian, hasil kegiatan tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa konsumsi rebusan kayu secang menurunkan kadar gula darah atau mencegah diabetes pada peserta. Klaim tersebut memerlukan bukti penelitian yang secara khusus menguji penggunaan bahan, dosis, keamanan, serta hasil klinis pada manusia.

Penyampaian informasi mengenai bahan herbal perlu dilakukan secara bertanggung jawab agar masyarakat dapat membedakan pemanfaatan tradisional, potensi yang ditemukan dalam penelitian, dan manfaat klinis yang telah terbukti. Minuman herbal tidak boleh diposisikan sebagai pengganti pola hidup sehat, pemeriksaan kesehatan, maupun pengobatan yang direkomendasikan tenaga kesehatan. Edukasi mengenai kayu secang karena itu perlu

disertai pemahaman mengenai keterbatasan bukti ilmiah dan pentingnya berkonsultasi dengan tenaga kesehatan, terutama bagi masyarakat yang memiliki diabetes atau sedang menjalani pengobatan.

Implikasi dan Pengembangan Kegiatan Pengabdian

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan edukasi di Desa Teluk Kapuas memiliki hasil positif pada aspek skor pengetahuan peserta. Temuan ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan kegiatan pengabdian yang tidak berhenti pada penyuluhan, tetapi dilanjutkan dengan edukasi dan pemantauan kesehatan masyarakat secara berkesinambungan.

Kegiatan berikutnya dapat mencakup edukasi berkala mengenai pola makan sehat dan aktivitas fisik, serta pemeriksaan kesehatan yang sesuai, seperti pengukuran tekanan darah, berat badan, dan pemeriksaan glukosa darah berdasarkan kebutuhan serta prosedur pelayanan kesehatan. Hasil pemeriksaan dapat ditindaklanjuti melalui konseling atau rujukan kepada tenaga kesehatan apabila ditemukan faktor risiko atau hasil yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut.

Pengenalan kayu secang juga dapat dikembangkan sebagai materi literasi bahan alam dengan menekankan cara pengolahan yang higienis, keamanan penggunaan, dan batasan klaim kesehatan. Apabila program berikutnya hendak mengevaluasi manfaat klinis kayu secang, kegiatan tersebut harus dirancang sebagai penelitian tersendiri dengan metode, pengukuran, dan pertimbangan etik yang sesuai. Dengan pendekatan ini, pemanfaatan sumber daya lokal dapat diperkenalkan secara bijaksana tanpa mengaburkan perbedaan antara edukasi kesehatan dan intervensi pengobatan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini memberikan gambaran bahwa penyuluhan pencegahan PTM yang disertai pengenalan potensi bahan alam dapat menjadi sarana edukasi masyarakat. Meskipun terdapat peningkatan skor pengetahuan setelah kegiatan, keberlanjutan program tetap diperlukan untuk mengetahui apakah pemahaman tersebut dapat dipertahankan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Evaluasi lanjutan juga diperlukan agar pengembangan kegiatan berikutnya didasarkan pada kebutuhan masyarakat dan indikator hasil yang terukur.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Teluk Kapuas menunjukkan hasil yang positif, ditandai dengan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat sebesar 55% berdasarkan hasil pre-test dan post-test. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penyakit tidak menular, faktor risikonya, pentingnya pengendalian kadar gula darah serta penerapan perilaku hidup sehat.

Pemanfaatan sumber daya alam lokal, termasuk pengenalan potensi kayu secang, memberikan nilai tambah dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat. Namun, pemanfaatannya perlu ditempatkan sebagai bagian dari pendekatan promotif-preventif dan tidak menggantikan pemeriksaan maupun terapi medis. Keberlanjutan program melalui penyuluhan berkala, pemeriksaan kesehatan dan pendampingan perubahan perilaku diperlukan agar peningkatan pengetahuan dapat berkembang menjadi perubahan perilaku kesehatan yang berkelanjutan.

Simpulan berisi dampak dari pengabdian yang telah dilakukan secara ringkas. Simpulan bukan ringkasan kegiatan atau mengulang aktivitas yang dipaparkan di bagian sebelumnya, namun berisi implikasi dari kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Evidamayanti. (2023). *Potensi kayu secang (Caesalpinia sappan L.) terhadap penurunan kadar gula darah pada diabetes melitus: A systematic review* [Tesis magister, Universitas Hasanuddin]. Repositori Universitas Hasanuddin. repository.unhas.ac.id
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Prinsip pencegahan penyakit tidak menular (PTM) dan regulasinya*. kemkes.go.id
- Nirmal, N. P., Rajput, M. S., Prasad, R. G. S. V., & Ahmad, M. (2015). Brazilin from *Caesalpinia sappan* heartwood and its pharmacological activities: A review. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 8(6), 421–430.
- Pranata, A., Amir, N., Manullang, R. S., Karo, M. B., Yanti, D., Gustina, P. S., et al. (2024). Inovasi pemberian minuman herbal Jaselam terhadap lansia yang menderita penyakit hipertensi, DM, asam urat dan jantung koroner di RW 003/RT 002 Sepanjang Jaya, Kota Bekasi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 7513–7518.
- Sarjono, A. K., & Tukiran. (2021). Review: Potensi ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai antidiabetes mellitus. *Unesa Journal of Chemistry*, 10(3), 307–317. doi.org
- Sudirman, J., Sampara, N., Mawang, S., Passe, R., Aswan, R., & Ahmad, M. (2020). The analysis of reducing blood glucose levels of diabetics with diabetes mellitus by giving a secang wood stew (*Caesalpinia sappan* L.) to menopausal women in Makassar City. *Enfermería Clínica*, 30(Suppl. 2), 506–509.
- Wahidin, M., Agustiya, R. I., & Putro, G. (2022). Beban penyakit dan program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 6(2), 105–112. doi.org
- World Health Organization. (2024, June 18). *Noncommunicable diseases*. who.int
- World Health Organization. (2025, September 25). *Noncommunicable diseases*. who.int
- Yusuf, M., & Rusli, A. (2019). Uji efek infus kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) terhadap penurunan kadar gula darah mencit. *Media Farmasi*, 15(1), 43–50.