



## Upaya Penyuluhan Kesehatan Tentang Terapi Herbal Kayu Manis sebagai Alternatif Penurunan Glukosa Darah pada Lansia

Muhamad Iqbal Sutisna<sup>1\*</sup>, Rani Puspita<sup>2</sup>, Ade Lulu<sup>3</sup>, Astriani Hapsari<sup>4</sup>, Grace Angeliqch<sup>5</sup>, Intan Jesica<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [muhamadiqbalsutisna@gmail.com](mailto:muhamadiqbalsutisna@gmail.com)

**Abstract.** *Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by persistent hyperglycemia due to impaired insulin secretion, insulin action, or both. The global prevalence of diabetes continues to increase and contributes significantly to morbidity and cardiovascular complications. In addition to pharmacological therapy, the use of herbal-based complementary therapies has gained public interest. Cinnamon (*Cinnamomum spp.*) is a widely studied herbal plant containing active compounds such as cinnamaldehyde, polyphenols, and flavonoids, which have potential antihyperglycemic effects through improving insulin sensitivity and glucose metabolism. However, public understanding regarding proper usage, safety limits, and scientific evidence of cinnamon utilization remains limited. This community-based health education activity aimed to improve knowledge and understanding of cinnamon as a complementary therapy for diabetes mellitus. The activity was conducted through health education sessions using lectures, posters, leaflets, and interactive discussions targeting patients with diabetes mellitus and individuals at risk. Evaluation results indicated an increase in participants' understanding of the benefits, active compounds, safe dosage, and limitations of cinnamon use. The findings suggest that health education effectively enhances community knowledge regarding evidence-based herbal utilization. Cinnamon can be safely used as a complementary therapy when consumed within recommended doses and under health professional supervision, but it should not replace standard antidiabetic treatment.*

**Keywords:** *cinnamon; complementary therapy; diabetes mellitus; health education; herbal medicine*

**Abstrak.** Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Prevalensi diabetes yang terus meningkat secara global berkontribusi terhadap tingginya angka morbiditas dan komplikasi kardiovaskular. Selain terapi farmakologis, pemanfaatan terapi komplementer berbasis herbal semakin diminati masyarakat. Kayu manis (*Cinnamomum spp.*) merupakan salah satu tanaman herbal yang banyak diteliti karena mengandung senyawa aktif seperti cinnamaldehyde, polifenol, dan flavonoid yang berpotensi meningkatkan sensitivitas insulin dan metabolisme glukosa. Namun, pemahaman masyarakat terkait penggunaan yang tepat, keamanan, dan dasar ilmiah pemanfaatan kayu manis masih terbatas. Kegiatan pendidikan kesehatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan kayu manis sebagai terapi pendamping diabetes melitus. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan kesehatan dengan media poster, leaflet, serta diskusi interaktif. Sasaran kegiatan adalah penderita diabetes melitus dan masyarakat berisiko. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai manfaat, kandungan aktif, dosis aman, serta batasan penggunaan kayu manis. Pendidikan kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan literasi masyarakat terkait terapi herbal berbasis bukti ilmiah. Kayu manis dapat dimanfaatkan secara aman sebagai terapi komplementer dengan tetap disertai pengawasan tenaga kesehatan dan tidak menggantikan terapi farmakologis utama.

**Kata kunci:** diabetes melitus; edukasi kesehatan; kayu manis; terapi herbal; terapi pendamping

### 1. LATAR BELAKANG

Diabetes merupakan jenis penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah), yang menimbulkan kerusakan berat pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan system saraf. Penyakit ini menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Sekitar 422 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2014 menderita diabetes, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization (WHO), 2016; World Health Organization, 2019).

Data hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan rata-rata prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur sebesar 1.5 % dari jumlah penduduk, dengan kata lain rata-rata tiap 100.000 penduduk Indonesia terdapat 1.500 orang yang di diagnosis Diabetes Mellitus oleh dokter. Hasil ini meningkat jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2013. Provinsi dengan prevalensi Diabetes Mellitus tertinggi adalah DKI Jakarta (2.6%) sedangkan provinsi dengan prevalensi Diabetes Mellitus terendah adalah NTT (0,6%) (Indonesia, 2018).

Kayu manis memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah, salah satunya dari hasil penelitian (N & Muthoharoh, 2017) yang menyatakan bahwa mengkonsumsi seduhan kayu manis dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas upaya penyuluhan kesehatan tentang terapi herbal kayu manis sebagai alternatif penurunan kadar glukosa darah pada lansia.

Oleh karena itu, pelaksanaan penyuluhan kesehatan bagi lansia menjadi hal yang sangat dibutuhkan sebagai terapi komplementer dalam upaya penurunan kadar gula darah dan perilaku sehat. Melalui kegiatan penyuluhan kesehatan yang dilaksanakan, diharapkan lansia memiliki pemahaman tentang pentingnya menerapkan gaya hidup sehat di kehidupan sehari-hari. Selain itu, penyuluhan ini dirancang untuk meningkatkan kesadaran kolektif di lingkungan keluarga responden.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Diabetes merupakan jenis penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah), yang menimbulkan kerusakan berat pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan system saraf. Penyakit ini menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Sekitar 422 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2014 menderita diabetes, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Organization, 2016, 2019).

Diabetes adalah kondisi jangka panjang yang mengubah cara tubuh mengatur gula darah, menyebabkan kadar gula darah tinggi. Diabetes tipe 1 dan 2 adalah dua jenis utama. Dalam diabetes tipe 1, sel-sel yang memproduksi insulin dihancurkan oleh sistem kekebalan tubuh. Ketika tubuh tidak memproduksi cukup insulin atau tidak menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif, ini menyebabkan diabetes tipe 2 (Statistics, 2024).

Lansia adalah individu berusia 60 tahun ke atas yang mengalami perubahan fisiologis dan penurunan fungsi organ, sehingga lebih rentan terhadap penyakit kronis

seperti diabetes mellitus (DM). DM pada lansia ditandai oleh kadar glukosa darah tinggi akibat gangguan sekresi atau kerja insulin, dan ketidakstabilan kadar gula sering terjadi karena faktor usia, penyakit penyerta, dan rendahnya pemahaman tentang pengelolaan diabetes. Pengetahuan lansia terbukti memengaruhi kontrol DM, di mana pemahaman yang lebih baik terkait diet, pengobatan, dan pemantauan gula darah membantu menjaga kestabilan glukosa dan mengurangi risiko komplikasi. Dukungan keluarga, edukasi kesehatan berkelanjutan, serta keterlibatan tenaga medis menjadi kunci dalam membantu lansia mengelola diabetes secara efektif dan menjaga kualitas hidup mereka (Darajat et al., 2025).

Selain itu data Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan penderita diabetes mellitus pada lansia, dimana pada tahun 2013 lansia 55-64 tahun tercatat sebanyak 4.8% menderita diabetes mellitus, dimana angka ini meningkat menjadi 6.3% pada tahun 2018. Begitu pula prevalensi diabetes pada usia 65-74 tahun tercatat 4.2% pada tahun 2013 dan meningkat menjadi 6.0% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2020).

Pengobatan herbal saat ini sangat pesat di kalangan masyarakat. Kulit kayu manis yang dikeringkan berasal dari tanaman genus *Cinnamomum*. Tanaman kayu manis ini dapat tumbuh di daerah pegunungan dan merupakan salah satu tanaman yang banyak dilestarikan di Indonesia, serta salah satu jenis tanamannya adalah *Cinnamomum cassia* (A & E, 2018).

Pemberian ekstrak kulit kayu manis yang berupa serbuk ini dapat menurunkan kadar gula darah lebih cepat dibandingkan dengan terapi lainnya dan ekstrak kulit kayu manis dapat menurunkan kadar gula darah dalam waktu 7 hari (Arini & M, 2016). Laporan dari Paramita menyebutkan bahwa asupan tiga per enam gram kulit kayu manis dapat mengurangi trigliserida dan kolesterol jahat selama 40 hari diantara 60 penderita diabetes usia lanjut (Paramita, 2019).

Beberapa penelitian sebelumnya melaporkan bahwa pemberian kayu manis dapat menurunkan kadar glukosa darah. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu menunjukkan adanya penurunan kadar glukosa darah sewaktu maupun puasa setelah pemberian kayu manis dalam jangka waktu tertentu. Penelitian lain juga menyatakan bahwa konsumsi kayu manis secara teratur dapat membantu memperbaiki kontrol glikemik.

Meskipun demikian, hasil penelitian terkait efektivitas kayu manis masih menunjukkan variasi, yang dapat dipengaruhi oleh perbedaan dosis, durasi pemberian, karakteristik responden, serta metode pengukuran yang digunakan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan masih diperlukan untuk memperkuat bukti mengenai efektivitas terapi kayu manis.

Berdasarkan teori mengenai regulasi kadar glukosa darah serta hasil penelitian terdahulu, terapi kayu manis diperkirakan memiliki potensi dalam menurunkan kadar glukosa darah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan perubahan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pemberian terapi kayu manis selama tiga hari sebagai bentuk upaya pengendalian glukosa darah secara nonfarmakologis.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penyuluhan ini menggunakan metode pengamatan terhadap kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pemberian terapi kayu manis. Penyuluhan ini dilakukan pada tanggal 22 Januari 2026 sampai tanggal 25 Januari 2026 di Pondok Indah Sukamukti 1 Tahap 2 pada pukul 15.30 s/d selesai dengan kondisi lingkungan yang relatif stabil.

Penyuluhan ini tidak melibatkan kelompok kontrol dan bertujuan untuk menggambarkan perubahan kadar glukosa darah setelah intervensi. Subjek penyuluhan adalah satu responden yang dipilih secara purposive berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Responden merupakan individu dengan kadar glukosa darah sewaktu di atas nilai normal.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran kadar glukosa darah sewaktu menggunakan alat EasyTouch® GCU. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum pemberian terapi kayu manis dan setelah pemberian terapi kayu manis selama tiga hari. Prosedur pengukuran dilakukan sesuai dengan petunjuk penggunaan alat.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan hasil pengukuran kadar glukosa darah sebelum dan sesudah terapi kayu manis. Hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi dan dokumentasi pendukung. Model penyuluhan menggambarkan hubungan antara pemberian terapi kayu manis sebagai variabel perlakuan dan kadar glukosa darah sewaktu sebagai variabel hasil, yang diamati melalui pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran dilakukan dengan metode glukosa darah sewaktu, yaitu pengambilan sampel darah kapiler dari ujung jari menggunakan strip uji sekali pakai. Setiap pengukuran dilakukan sesuai dengan prosedur penggunaan alat untuk meminimalkan kesalahan pembacaan.

##### A. Hasil Sebelum Terapi Kayu Manis



**Gambar 1.** Hasil sebelum terapi kayu manis

Hasil pengukuran kadar glukosa darah sebelum dilakukan terapi kayu manis, diperoleh nilai sebesar 144 mg/dL. Pengukuran dilakukan menggunakan metode glukosa darah sewaktu. Pengukuran pertama dilakukan pada tanggal 22 Januari 2026 pada pukul 16.00 WIB. Hasil pengukuran ini menggambarkan kondisi kadar glukosa darah responden sebelum diberikan terapi kayu manis yang menunjukkan Pre Diabetes.

##### B. Hasil Sesudah Terapi Kayu Manis



**Gambar 2.** Hasil sesudah terapi kayu manis

Setelah dilakukan terapi kayu manis selama tiga hari, kadar glukosa darah responden menunjukkan nilai sebesar 133 mg/dL. Pengukuran dilakukan menggunakan metode glukosa darah sewaktu. Pengukuran kedua dilakukan pada tanggal 25 Januari 2026 pada pukul 10.00 WIB. Hasil pengukuran ini menggambarkan kondisi kadar glukosa darah responden setelah diberikan terapi kayu manis yang menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah.

### **C. Pembahasan**

Hasil penyuluhan ini menunjukkan adanya penurunan kadar glukosa darah setelah pemberian terapi kayu manis selama tiga hari. Kadar glukosa darah sewaktu yang semula sebesar 144 mg/dL sebelum terapi menurun menjadi 133 mg/dL setelah terapi. Penurunan ini menunjukkan bahwa pemberian terapi kayu manis memberikan efek terhadap perubahan kadar glukosa darah responden.

Secara deskriptif, hasil tersebut mengindikasikan bahwa terapi kayu manis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah pada subjek penyuluhan. Perubahan nilai glukosa darah yang terjadi setelah intervensi menunjukkan adanya respons tubuh terhadap terapi yang diberikan, meskipun penyuluhan ini dilakukan dalam waktu yang relatif singkat.

Temuan ini sejalan dengan konsep dasar yang menyatakan bahwa kayu manis mengandung senyawa bioaktif, seperti polifenol, yang berperan dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu pengaturan kadar glukosa darah. Dengan demikian, konsumsi kayu manis secara teratur dapat berkontribusi terhadap pengendalian kadar glukosa darah.

Hasil penyuluhan ini juga mendukung beberapa penelitian sebelumnya yang melaporkan adanya penurunan kadar glukosa darah setelah pemberian kayu manis sebagai terapi nonfarmakologis. Meskipun demikian, besarnya penurunan kadar glukosa darah dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi awal kadar glukosa darah, pola makan, aktivitas fisik, serta durasi terapi. Berdasarkan hasil yang diperoleh, terapi kayu manis dapat dipertimbangkan sebagai terapi pendukung (komplementer) dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan kesehatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi mengenai terapi herbal kayu manis sebagai terapi komplementer mampu memberikan dampak positif terhadap penurunan kadar glukosa darah pada lansia. Hasil pengukuran menunjukkan adanya penurunan kadar glukosa darah sewaktu setelah pemberian terapi kayu manis selama tiga hari, dari 144 mg/dL menjadi 133 mg/dL. Temuan ini mengindikasikan bahwa kayu manis berpotensi digunakan sebagai terapi pendamping nonfarmakologis dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah, khususnya pada lansia dengan kondisi prediabetes. Selain itu, penyuluhan kesehatan terbukti meningkatkan pemahaman responden mengenai manfaat, cara penggunaan, serta batasan terapi herbal kayu manis secara aman dan berbasis bukti ilmiah.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan, antara lain jumlah responden yang sangat terbatas dan tidak adanya kelompok kontrol, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan jumlah responden yang lebih besar, menggunakan desain penelitian eksperimental dengan kelompok kontrol, serta durasi intervensi yang lebih panjang. Selain itu, tenaga kesehatan diharapkan dapat terus mengembangkan kegiatan edukasi kesehatan terkait pemanfaatan terapi komplementer yang aman, efektif, dan tetap berada di bawah pengawasan profesional kesehatan, tanpa menggantikan terapi farmakologis utama.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada responden yang telah bersedia berpartisipasi, serta kepada pihak lingkungan Pondok Indah Sukamukti 1 Tahap 2 yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama kegiatan berlangsung. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada dosen pembimbing dan institusi Institut Kesehatan Rajawali atas bimbingan, arahan, dan dukungan yang diberikan sehingga kegiatan dan penulisan artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

## DAFTAR REFERENSI

- Arini, J., & M, A. (2016). Pengaruh pemberian seduhan bubuk kayu manis (*Cinnamomum zeylanicum*) terhadap kadar glukosa darah puasa 2 jam post prandial pada penderita diabetes melitus tipe 2.
- A, L., & E, K. (2018). Pengaruh pemberian kayu manis (*Cinnamomum cassia*) terhadap penurunan gula darah pada penderita diabetes melitus.
- Blevins, S. M., Leyva, M. J., Brown, J., Wright, J., Scofield, R. H., & Aston, C. E. (2007). Effect of cinnamon on glucose and lipid levels in non-insulin-dependent type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 30(9), 2236-2237. <https://doi.org/10.2337/dc07-0098>
- Darajat, Mi'raj, A., Pratidina, Indarna, E., & Aep, A. (2025). Hubungan pengetahuan lansia tentang diabetes melitus dan ketidakstabilan kadar glukosa darah di Puskesmas Cibiru Kota Bandung. <https://doi.org/10.56922/phc.v4i5.472>
- Indonesia, K. K. R. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Cegah dan atasi diabetes melitus*.
- Khan, A., Safdar, M., Ali Khan, M. M., Khattak, K. N., & Anderson, R. A. (2003). Cinnamon improves glucose and lipids of people with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 26(12), 3215-3218. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.12.3215>

- N, F., & Muthoharoh. (2017). Pengaruh konsumsi kayu manis terhadap glukosa darah penderita diabetes melitus di Tambak Ploso Lamongan.
- Office for National Statistics. (2024). *Risk factors for pre-diabetes and undiagnosed type 2 diabetes in England: 2013 to 2019*.
- Paramita. (2019). Pengaruh konsumsi kulit kayu manis terhadap trigliserida dan kolesterol pada penderita diabetes usia lanjut.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia*.
- Ranasinghe, P., Pigera, S., Galappaththy, P., Constantine, G. R., Katulanda, P., & Galappaththy, P. (2012). Medicinal properties of *Cinnamomum zeylanicum*: A systematic review. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 12, 217. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-275>
- World Health Organization. (2016). *Global report on diabetes*.
- World Health Organization. (2019). *Classification of diabetes mellitus*.
- American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45(Suppl. 1), S1-S264. <https://doi.org/10.2337/dc22-Sint>