

Edukasi Fisioterapi Hipertensi dan Diabetes Melitus melalui Kolaborasi Pentahelix di Puskesmas Warunggunung Kabupaten Lebak, Banten

Fransiskus Samuel Renaldi¹, *Prisnu Tirtanirmala¹, Andiri Niza Syarifah¹

¹Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Alamat e-mail korespondensi: prisnu.tirtanirmala@upnvi.ac.id

Diterima: 13 Agustus 2026 | Direvisi: 11 September 2026 | Disetujui: 15 September 2026 | Dipublikasikan: 29 September 2026

ABSTRAK

Penyakit tidak menular, khususnya hipertensi dan diabetes melitus, memerlukan pendekatan promotif, preventif, deteksi dini, serta edukasi kesehatan yang berkelanjutan. Tingginya penggunaan tanaman obat dan ramuan tradisional di masyarakat Indonesia menjadi peluang dalam pengembangan edukasi fitoterapi, namun pemanfaatannya perlu diarahkan agar rasional, aman, berbasis bukti, dan tidak menggantikan terapi medis konvensional. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi masyarakat mengenai pemanfaatan fitoterapi, batasan penggunaan obat tradisional, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan dan konsultasi dengan tenaga kesehatan. Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Warunggunung, Kabupaten Lebak, Banten, melalui pendekatan kolaborasi pentahelix yang melibatkan perguruan tinggi, pemerintah, tenaga kesehatan, dunia usaha, komunitas, media, dan masyarakat. Metode kegiatan menggunakan edukasi kesehatan berbasis komunitas dengan penyampaian materi melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, konsultasi, serta penggunaan media edukasi berupa materi presentasi dan instrumen evaluasi. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test, post-test, dan kuesioner kepuasan peserta untuk menilai perubahan pengetahuan dan penerimaan terhadap kegiatan. Kegiatan diikuti oleh 60 peserta dengan karakteristik mayoritas perempuan (78%), kelompok usia 41–60 tahun (43%), pendidikan terakhir sekolah dasar (57%), dan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (31%). Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rerata skor pengetahuan dari 58,67 menjadi 63,00, meskipun belum signifikan secara statistik ($p = 0,224$). Tingkat kepuasan peserta berada pada kategori sangat baik dengan rerata skor 3,50–3,63 dari skala 4. Edukasi fitoterapi berbasis farmasi melalui kolaborasi pentahelix dapat diterima masyarakat dan berpotensi mendukung peningkatan literasi kesehatan, namun diperlukan intervensi berulang, lebih visual, dan kontekstual untuk menghasilkan perubahan pengetahuan yang lebih optimal.

Kata kunci: diabetes melitus, farmasi komunitas, fitoterapi, hipertensi, pengabdian masyarakat, pentahelix.

ABSTRACT

Non-communicable diseases, particularly hypertension and diabetes mellitus, require promotive, preventive, early curative approaches, and continuous education. On the other hand, the strong cultural practice of using traditional herbal medicine in Indonesia necessitates pharmacy education to ensure that the utilization of phytotherapy is rational, safe, evidence-based, and does not replace conventional medical therapies. This community service activity aimed to improve public health literacy regarding phytotherapy, the limitations of traditional medicine use, and the importance of early detection and medical consultation. The program was implemented at the Warunggunung Public Health Center, Lebak Regency, Banten, through a pentahelix collaboration. The education provided encompassed the concepts of phytotherapy, safe preparation methods, lifestyle modifications, and patient safety principles. The activity was attended by 60 participants, predominantly female (78%), aged 41–60 years (43%), with an elementary school education level (57%), and housewives (31%). The evaluation results showed an increase in the mean knowledge score from 58.67 to 63.00, although it was not statistically significant ($p = 0.224$). Nonetheless, the participants' satisfaction level was in the excellent category (mean score of 3.50–3.63 on a 4-point scale). It can be concluded that this pharmacy-based phytotherapy education was well received by the community, but future effectiveness in improving knowledge requires intervention strategies that are more intensive, repetitive, and contextualized to the target audience's health literacy levels.

Keywords: diabetes mellitus; community pharmacy; phytotherapy; hypertension; community service; pentahelix

PENDAHULUAN

Hipertensi dan diabetes melitus merupakan dua penyakit tidak menular yang memiliki beban kesehatan tinggi karena sering berlangsung kronis, dapat tidak bergejala pada fase awal, serta berpotensi menimbulkan komplikasi serius apabila tidak terdeteksi dan tidak dikelola dengan baik (1,2). WHO melaporkan bahwa sekitar 1,4 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun hidup dengan hipertensi pada tahun 2024, dan sekitar 44% di antaranya belum menyadari kondisi hipertensinya. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi, skrining, dan penguatan literasi kesehatan masyarakat masih menjadi kebutuhan penting, terutama di wilayah layanan primer.

Dalam konteks masyarakat Indonesia, pengelolaan kesehatan tidak hanya bertumpu pada pelayanan medis konvensional, tetapi juga dipengaruhi oleh kebiasaan penggunaan tanaman obat, jamu, dan ramuan tradisional (3). Hal ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi tenaga farmasi. Di satu sisi, fitoterapi dapat menjadi pintu masuk edukasi kesehatan yang dekat dengan budaya masyarakat. Di sisi lain, penggunaan tanaman obat tanpa pemahaman dosis, cara penyiapan, kontraindikasi, interaksi obat, efek samping, dan batasan kondisi yang boleh dikelola sendiri dapat menimbulkan risiko. WHO menyatakan bahwa pengobatan tradisional, komplementer, dan integratif berpotensi mendukung kebutuhan kesehatan masyarakat apabila digunakan berbasis bukti, keamanan, dan integrasi yang tepat dengan sistem pelayanan kesehatan (4).

Dalam masyarakat Indonesia, pengelolaan kesehatan tidak hanya mengandalkan pelayanan medis konvensional, tetapi juga dipengaruhi oleh kebiasaan menggunakan tanaman obat, jamu, dan ramuan tradisional. Penggunaan pengobatan tradisional cukup umum ditemukan pada pasien dengan penyakit kronis, termasuk hipertensi dan diabetes melitus (5,6). Kebiasaan tersebut dapat menjadi peluang untuk menyampaikan edukasi kesehatan yang lebih dekat dengan budaya masyarakat. Namun, penggunaan tanaman obat tanpa pengetahuan yang memadai mengenai dosis, cara penyiapan, efek samping, kontraindikasi, dan interaksi dengan obat medis juga dapat menimbulkan risiko.

Fitoterapi merupakan pemanfaatan tanaman obat, bagian tanaman, atau sediaan berbahan alam untuk mendukung pemeliharaan kesehatan dan pengelolaan penyakit berdasarkan pertimbangan manfaat, keamanan, mutu, dosis, dan bukti ilmiah (7). Fitoterapi tidak dimaksudkan untuk menggantikan terapi utama, tetapi dapat digunakan sebagai pendamping setelah dikonsultasikan dengan tenaga kesehatan. Meskipun berbagai tanaman Indonesia memiliki potensi sebagai antihipertensi atau antidiabetes, sebagian besar masih memerlukan penguatan bukti klinis, standarisasi bahan, serta evaluasi toksisitas dan interaksi obat (8).

Pemerintah Indonesia telah menyediakan acuan pemanfaatan ramuan tradisional melalui Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia (FROTI). FROTI tersebut memuat informasi mengenai bahan, cara pembuatan, aturan penggunaan, dan perhatian yang diperlukan dalam pemanfaatan ramuan tradisional. Meskipun demikian, keberadaan suatu tanaman dalam formularium tidak berarti bahwa tanaman tersebut aman digunakan oleh semua orang. Penggunaannya tetap harus mempertimbangkan kondisi kesehatan, penyakit penyerta, usia, kehamilan, fungsi ginjal dan hati, serta obat lain yang sedang dikonsumsi. Dalam hal ini, tenaga farmasi memiliki peran penting dalam memberikan informasi, mengidentifikasi potensi interaksi, memantau efek yang tidak diinginkan, dan mendorong penggunaan herbal secara rasional (9).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui kerja sama pentahelix di Puskesmas Warunggunung, Kabupaten Lebak, Banten. Kegiatan ini mengusung tema edukasi kesehatan, konsultasi kesehatan, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan ultrasonografi (USG) pada masyarakat Warunggunung, dengan melibatkan unsur perguruan tinggi, pemerintah, dunia usaha, komunitas kader, dan media. Tujuan utama kegiatan adalah meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes, dan kolesterol tinggi, serta menyediakan layanan pemeriksaan dan edukasi kesehatan. Dengan demikian, kegiatan edukasi fitoterapi dalam pengabdian masyarakat ini memiliki posisi strategis. Dari sisi farmasi, kegiatan ini tidak hanya menyampaikan “ramuan apa yang dapat digunakan”, tetapi juga menekankan prinsip rasionalitas, keamanan, dosis, cara penyiapan, batasan kondisi, pemantauan gejala, serta pentingnya konsultasi dokter atau apoteker apabila peserta sedang menggunakan obat antihipertensi, antidiabetes, memiliki penyakit ginjal, sedang hamil atau menyusui, memiliki riwayat alergi, atau mengalami gejala yang memburuk. Fokus ini membedakan edukasi fitoterapi berbasis farmasi dari penyuluhan tanaman obat yang hanya bersifat informatif.

METODE

Kegiatan ini merupakan pengabdian kepada masyarakat dengan desain edukasi kesehatan berbasis komunitas yang disertai evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Pendekatan kegiatan bersifat promotif dan preventif dengan menekankan peningkatan literasi farmasi, pemanfaatan fitoterapi secara rasional, serta penguatan kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini penyakit tidak menular, khususnya hipertensi dan diabetes melitus.

Edukasi Fitoterapi Hipertensi dan Diabetes Melitus melalui Kolaborasi Pentahelix di Puskesmas Warunggunung Kabupaten Lebak, Banten

(Fransiskus Samuel Renaldi, Prisnu Tirtanirmala, Andiri Niza Syarifah)

Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Warunggunung, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten, pada Sabtu, 18 Oktober 2025. Pelaksanaan kegiatan menjadi bagian dari program pengabdian kepada masyarakat Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta yang diselenggarakan melalui kerja sama berbagai pemangku kepentingan, yakni perguruan tinggi, pemerintah, dunia usaha, komunitas, media, tenaga kesehatan, dan masyarakat. Perguruan tinggi berperan dalam penyusunan materi, penyediaan tenaga edukator, serta pelaksanaan evaluasi kegiatan. Pemerintah daerah melalui Dinas Kesehatan Kabupaten Lebak dan Puskesmas Warunggunung mendukung koordinasi, pelayanan kesehatan, serta keterlibatan masyarakat. Dunia usaha memberikan dukungan terhadap penyelenggaraan kegiatan, sedangkan kader kesehatan dan komunitas membantu mobilisasi serta pendampingan peserta. Media berperan dalam mendukung penyebaran informasi kegiatan dan pesan kesehatan. Kolaborasi tersebut diperkuat melalui perjanjian kerja sama antara Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta, Dinas Kesehatan Kabupaten Lebak, PT Dwimitra Mandiri Sampurno, Kader Puskesmas Warunggunung, dan Harian Neraca.

Sasaran kegiatan adalah masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Warunggunung dan mengikuti rangkaian edukasi, pemeriksaan kesehatan, serta konsultasi. Sebanyak 60 peserta tercatat mengikuti evaluasi kegiatan. Peserta memiliki karakteristik yang beragam berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Data karakteristik sosial-demografis tersebut dikumpulkan karena dapat memengaruhi tingkat literasi kesehatan, penerimaan informasi farmasi, serta kemampuan peserta dalam memahami petunjuk penggunaan fitoterapi.

Materi edukasi difokuskan pada pemanfaatan fitoterapi sebagai terapi pendamping dalam pengelolaan hipertensi dan diabetes melitus. Materi mencakup konsep fitoterapi berbasis ilmiah, pengertian dan gejala hipertensi, batasan tekanan darah, prinsip pengelolaan mandiri, modifikasi gaya hidup, serta penggunaan ramuan tanaman obat secara aman. Peserta juga diberikan penjelasan mengenai pengertian diabetes melitus, tipe diabetes, parameter pemeriksaan gula darah, gejala yang perlu diwaspadai, cara penyiapan ramuan, pemilihan alat perebusan, potensi efek samping, kontraindikasi, dan pentingnya konsultasi dengan tenaga kesehatan apabila ramuan digunakan bersama obat medis.

Pelaksanaan edukasi menggunakan beberapa alat dan media pembelajaran untuk mendukung pemahaman peserta dengan latar belakang tingkat literasi kesehatan yang beragam. Media utama yang digunakan berupa bahan presentasi (slide) yang memuat ilustrasi mengenai hipertensi, diabetes melitus, konsep fitoterapi, contoh tanaman obat, cara pengolahan ramuan, dosis penggunaan, serta aspek keamanan dalam pemanfaatan obat tradisional. Selain itu, digunakan media visual berupa gambar tanaman obat dan contoh sediaan herbal untuk membantu peserta mengenali bahan yang dapat dimanfaatkan secara tepat. Lembar evaluasi berupa kuesioner pre-test, post-test, dan kepuasan peserta juga digunakan sebagai instrumen pengukuran keberhasilan kegiatan.

Metode pembelajaran dalam kegiatan ini menggunakan pendekatan edukasi partisipatif melalui kombinasi ceramah interaktif, diskusi kelompok, tanya jawab, dan konsultasi kesehatan. Penyampaian materi dilakukan secara bertahap dimulai dari pengenalan penyakit hipertensi dan diabetes melitus, pemahaman konsep fitoterapi, prinsip penggunaan obat tradisional yang aman, hingga penerapan modifikasi gaya hidup. Metode ceramah digunakan untuk memberikan dasar pengetahuan secara sistematis, sedangkan diskusi dan sesi tanya jawab digunakan untuk menggali pengalaman peserta terkait penggunaan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari serta meluruskan pemahaman yang kurang tepat. Konsultasi diberikan sebagai sarana komunikasi individual agar peserta memperoleh informasi yang sesuai dengan kondisi kesehatannya, terutama terkait penggunaan fitoterapi bersamaan dengan obat medis. Pendekatan ini dipilih agar proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif peserta dalam memahami dan menerapkan penggunaan fitoterapi secara rasional.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pre-test, post-test, dan kuesioner kepuasan. Pre-test diberikan sebelum penyampaian materi untuk mengukur pengetahuan awal peserta, sedangkan post-test diberikan setelah edukasi untuk menilai perubahan pengetahuan. Kuesioner kepuasan terdiri atas lima indikator yang dinilai menggunakan skala 1 sampai 4. Data demografi berupa usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan juga dikumpulkan sebagai data pendukung. Seluruh instrumen diberikan kepada peserta yang mengikuti rangkaian kegiatan dan bersedia mengisi lembar evaluasi.

Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik peserta, distribusi jawaban, skor pengetahuan, serta nilai rata-rata kepuasan terhadap kegiatan. Perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi dianalisis menggunakan uji berpasangan. Pemilihan uji statistik disesuaikan dengan distribusi data yang diperoleh. Analisis korelasi Pearson digunakan untuk menilai hubungan antara karakteristik peserta, skor pre-test, dan skor post-test apabila data memenuhi asumsi parametrik. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel, nilai rata-rata, persentase, koefisien korelasi, dan nilai signifikansi statistik.

HASIL

Kegiatan edukasi fitoterapi untuk hipertensi dan diabetes melitus dilaksanakan di Puskesmas Warunggunung, Kabupaten Lebak, Banten, dengan melibatkan unsur perguruan tinggi, pemerintah, dunia usaha, komunitas, media, tenaga kesehatan, dan masyarakat. Pelaksanaan kegiatan meliputi pengisian pre-test, penyampaian materi, diskusi, konsultasi, serta pengisian post-test dan kuesioner kepuasan. Materi yang disampaikan tidak hanya membahas jenis tanaman obat, tetapi juga menekankan dosis, cara penyiapan, kontraindikasi, efek samping, potensi interaksi dengan obat, dan batasan penggunaan fitoterapi sebagai terapi pendamping. Dokumentasi penyampaian materi dan sesi tanya jawab diskusi ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian materi dan sesi tanya jawab pada edukasi fitoterapi untuk hipertensi dan diabetes melitus kepada peserta

Sebanyak 60 peserta mengikuti kegiatan dan tercatat dalam evaluasi (Gambar 2). Berdasarkan usia, kelompok peserta terbesar berusia 41–60 tahun, yaitu 26 orang atau 43%, diikuti kelompok usia 21–40 tahun sebanyak 23 orang atau 38%, usia 61–80 tahun sebanyak 10 orang atau 17%, serta usia 0–20 tahun sebanyak 1 orang atau 2%. Mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan, yaitu 47 orang atau 78%, sedangkan peserta laki-laki berjumlah 13 orang atau 22%.

Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas peserta merupakan lulusan sekolah dasar, yaitu 34 orang atau 57%. Peserta dengan pendidikan SMP berjumlah 11 orang atau 18%, SMA sebanyak 8 orang atau 13%, pendidikan tinggi sebanyak 6 orang atau 10%, dan tidak bersekolah sebanyak 1 orang atau 2%. Berdasarkan pekerjaan, kelompok terbesar adalah ibu rumah tangga sebanyak 19 orang atau 31%, diikuti pegawai negeri sipil sebanyak 11 orang atau 17%, bidan sebanyak 9 orang atau 15%, pensiunan sebanyak 7 orang atau 12%, serta perawat sebanyak 4 orang atau 7%. Peserta lainnya bekerja sebagai wiraswasta, karyawan, buruh, guru, mahasiswa, pelajar, dan pekerja sektor swasta. Keberagaman karakteristik tersebut menunjukkan bahwa materi perlu disampaikan dengan bahasa sederhana, gambar, contoh konkret, pengulangan pesan utama, dan demonstrasi cara penyiapan ramuan. Kehadiran bidan dan perawat juga dapat mendukung keberlanjutan edukasi karena tenaga kesehatan tersebut berpotensi menyampaikan kembali informasi kepada masyarakat.



Gambar 2. Peserta kegiatan edukasi fitoterapi di Puskesmas Warunggunung

Hasil evaluasi pengetahuan menunjukkan bahwa rerata skor pre-test sebesar 58,67 meningkat menjadi 63,00 pada post-test. Secara numerik, terjadi peningkatan sebesar 4,33 poin setelah pemberian edukasi. Meskipun demikian, hasil paired samples t-test menunjukkan bahwa perbedaan tersebut belum signifikan secara statistik dengan nilai $t = -1,228$; derajat kebebasan 59; dan $p = 0,224$. Proses pengisian pre-test dan post-test ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Pengisian pre-test dan post-test oleh peserta kegiatan

PEMBAHASAN

Peningkatan rerata menunjukkan adanya arah perubahan pengetahuan setelah edukasi, tetapi data belum cukup untuk menyimpulkan bahwa edukasi menghasilkan peningkatan yang bermakna secara statistik. Hasil ini tidak dapat langsung diartikan sebagai kegagalan kegiatan. Materi yang diberikan cukup luas dan teknis karena mencakup pengertian hipertensi dan diabetes melitus, parameter pemeriksaan, tanda dan gejala, komposisi ramuan, dosis, cara perebusan, kontraindikasi, interaksi obat, efek samping, serta modifikasi gaya hidup. Mayoritas peserta juga memiliki pendidikan dasar sehingga istilah seperti fitoterapi, hiperglikemia, kontraindikasi, dan interaksi obat mungkin membutuhkan penjelasan yang lebih bertahap dan berulang. Edukasi satu kali kemungkinan lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran awal daripada menghasilkan perubahan pengetahuan yang besar dalam waktu singkat (10).

Edukasi juga membahas cara penyiapan ramuan, termasuk volume air, lama perebusan, waktu konsumsi, dan pemilihan wadah. Informasi teknis tersebut diperlukan karena kesalahan pengolahan dapat memengaruhi konsistensi dosis, mutu, dan keamanan ramuan. Selain itu, peserta diberikan edukasi mengenai pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah secara berkala, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pengendalian berat badan, dan konsultasi dengan dokter atau apoteker. Dengan demikian, fitoterapi tidak disampaikan sebagai solusi tunggal, tetapi sebagai bagian dari pengelolaan kesehatan yang lebih luas (11).

Hasil evaluasi kepuasan menunjukkan respons yang positif. Lima indikator kepuasan memperoleh rerata antara 3,50 dan 3,63 dari skala maksimum 4. Indikator pertama memperoleh rerata 3,50, indikator kedua 3,58, indikator ketiga 3,63, indikator keempat 3,55, dan indikator kelima 3,63. Sebagian besar peserta memberikan nilai 3 atau 4 pada seluruh indikator. Pada indikator pertama, sebanyak 56,7% peserta memberikan nilai 4, sedangkan pada indikator kedua sebanyak 61,7%. Indikator ketiga dan kelima memperoleh nilai 4 dari masing-masing 66,7% peserta, sementara indikator keempat memperoleh nilai 4 dari 58,3% peserta.

Tingginya skor kepuasan menunjukkan bahwa materi, pelaksanaan, dan pendekatan edukasi dapat diterima oleh peserta, meskipun peningkatan pengetahuan belum signifikan. Kepuasan dan peningkatan pengetahuan merupakan dua indikator yang berbeda. Kepuasan menggambarkan penerimaan peserta terhadap pengalaman kegiatan, sedangkan perubahan pengetahuan menunjukkan hasil kognitif yang diukur melalui instrumen. Oleh karena itu, skor kepuasan yang tinggi tidak dapat digunakan sebagai bukti bahwa pengetahuan telah meningkat secara signifikan. Namun, penerimaan peserta dapat menjadi dasar untuk menyelenggarakan edukasi lanjutan yang lebih terstruktur dan berulang (12).

Analisis korelasi menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan positif dengan skor post-test, dengan $r = 0,336$ dan $p = 0,009$. Skor pre-test juga berhubungan positif dengan skor post-test, dengan $r = 0,272$ dan $p = 0,035$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta dengan tingkat pendidikan dan pengetahuan awal yang lebih tinggi cenderung memperoleh skor akhir yang lebih tinggi. Hal ini dapat terjadi karena materi edukasi memuat informasi

numerik dan teknis, seperti dosis, volume air, waktu perebusan, nilai tekanan darah, dan kadar gula darah. Temuan tersebut memperkuat kebutuhan untuk menyesuaikan materi dengan kemampuan literasi peserta melalui penggunaan ilustrasi, alat ukur rumah tangga, demonstrasi, dan latihan membaca hasil pemeriksaan (13).

Analisis juga menunjukkan hubungan antara pekerjaan dan skor post-test, dengan $r = 0,284$ dan $p = 0,028$. Peserta yang bekerja pada bidang kesehatan atau pekerjaan yang sering berhubungan dengan informasi formal mungkin memiliki paparan pengetahuan kesehatan yang lebih tinggi. Namun, hasil ini perlu ditafsirkan secara hati-hati karena pekerjaan merupakan variabel kategorik. Apabila kategori pekerjaan hanya diubah menjadi kode angka, korelasi Pearson dapat menghasilkan interpretasi yang lemah karena urutan angka belum tentu mewakili tingkatan pekerjaan. Analisis berdasarkan kelompok, seperti ANOVA atau Kruskal–Wallis, lebih sesuai untuk membandingkan skor post-test pada beberapa kategori pekerjaan.

Pendekatan edukasi melalui kegiatan pentahelix ini menjadi salah satu kekuatan pelaksanaan kegiatan. Perguruan tinggi berperan menyediakan tenaga ahli dan materi ilmiah, sedangkan pemerintah daerah dan puskesmas menghubungkan program dengan kebutuhan kesehatan masyarakat. Kader dan komunitas membantu menjangkau peserta serta mempertahankan komunikasi setelah kegiatan selesai. Dunia usaha mendukung sumber daya pelaksanaan, sementara media berperan dalam memperluas penyebaran informasi kesehatan. Kolaborasi tersebut diperlukan karena pengendalian hipertensi dan diabetes melitus tidak dapat bergantung pada satu kegiatan edukasi, tetapi membutuhkan dukungan layanan primer, kader, sistem rujukan, dan komunikasi kesehatan yang berkelanjutan (14).

SIMPULAN

Kegiatan edukasi fitoterapi rasional untuk hipertensi dan diabetes melitus di Puskesmas Warunggunung, Kabupaten Lebak, Banten, telah terlaksana melalui kolaborasi pentahelix dengan menekankan penggunaan tanaman obat yang aman, berbasis bukti, sesuai takaran, dan tidak menggantikan terapi medis. Dari 60 peserta, rerata skor pengetahuan meningkat dari 58,67 menjadi 63,00, meskipun belum menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik, sedangkan tingkat kepuasan peserta tergolong tinggi dengan rerata 3,50–3,63 dari skala 4. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi fitoterapi berpotensi mendukung upaya promotif dan preventif di masyarakat, tetapi perlu dilaksanakan secara berulang, lebih visual, aplikatif, serta dilengkapi demonstrasi dan konsultasi individual agar peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku dapat lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fadila R, Ahmad AN. Determinan Rendahnya Partisipasi dalam Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Puskesmas. *j kesehat*. 2021 Nov 30;6(4):208. doi:[10.22146/jkesvo.66299](https://doi.org/10.22146/jkesvo.66299)
2. Wijaya I, Nur Kurniawan. K R, Haris H. Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan terhadap Kejadian Hipertensi di wilayah Kerja Puskesmas Towata Kabupaten Takalar. *J mppki*. 2020 Jan 15;3(1):5–11. doi:[10.56338/mppki.v3i1.1012](https://doi.org/10.56338/mppki.v3i1.1012)
3. Widayanti AW, Green JA, Heydon S, Norris P. Health-Seeking Behavior of People in Indonesia: A Narrative Review: *JEGH*. 2020;10(1):6. doi:[10.2991/jegh.k.200102.001](https://doi.org/10.2991/jegh.k.200102.001)
4. Yuniarsih SM, Padmawati RS, Madyaningrum E, Widhow SS, Mahendradhata Y. Integration of Traditional Medicine Services into Public Health Centers in Indonesia: A Qualitative Study [Internet]. In Review; 2024 [cited 2026 Jul 21]. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-5291992/v1> doi:[10.21203/rs.3.rs-5291992/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5291992/v1)
5. Elfahmi, Woerdenbag HJ, Kayser O. Jamu: Indonesian traditional herbal medicine towards rational phytopharmacological use. *Journal of Herbal Medicine*. 2014 Jun;4(2):51–73. doi:[10.1016/j.hermed.2014.01.002](https://doi.org/10.1016/j.hermed.2014.01.002)
6. Pradipta IS, Aprilio K, Febriyanti RM, Ningsih YF, Pratama MAA, Indradi RB, et al. Traditional medicine users in a treated chronic disease population: a cross-sectional study in Indonesia. *BMC Complement Med Ther*. 2023 Apr 14;23(1):120. doi:[10.1186/s12906-023-03947-4](https://doi.org/10.1186/s12906-023-03947-4)
7. Leswara DF, Mufrod. Edukasi Keamanan Dalam Penggunaan Obat Herbal. *J Innov Community Empower*. 2023 Sep 30;5(2):109–13. doi:[10.30989/jice.v5i2.970](https://doi.org/10.30989/jice.v5i2.970)
8. Arifah FH, Nugroho AE, Rohman A, Sujarwo W. A review of medicinal plants for the treatment of diabetes mellitus:

The case of Indonesia. South African Journal of Botany. 2022 Sep;149:537–58. doi:[10.1016/j.sajb.2022.06.042](https://doi.org/10.1016/j.sajb.2022.06.042)

9. Ung COL, Harnett J, Hu H. Community pharmacist's responsibilities with regards to traditional medicine/complementary medicine products: A systematic literature review. Research in Social and Administrative Pharmacy. 2017 Jul;13(4):686–716. doi:[10.1016/j.sapharm.2016.08.001](https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2016.08.001)
10. Ermawati N, Oktaviani N, Abab MU. Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional Dalam Rangka Self Medication Di Masa Pandemi Covid-19. abdimoestopo. 2022 Jul 31;5(2):148–56. doi:[10.32509/abdimoestopo.v5i2.1797](https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v5i2.1797)
11. Puspitasari I, Sari GNF, Indrayati A. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Alternatif Pengobatan Mandiri. warta. 2021 Jul 20;24(3):456–65. doi:[10.23917/warta.v24i3.11111](https://doi.org/10.23917/warta.v24i3.11111)
12. Aqsyari R, Dwi Kurniawan H, Setia Ismandani R, Leemanza Y, Suryo Handoyo R. EDUKASI PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT SERTA CEK KESEHATAN. akj. 2025 Aug 8;4(2):103–8. doi:[10.37831/akj.v4i2.414](https://doi.org/10.37831/akj.v4i2.414)
13. Adiyasa MR, Meiyanti M. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. J Biomedika Kesehat. 2021 Sep 30;4(3):130–8. doi:[10.18051/JBiomedKes.2021.v4.130-138](https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2021.v4.130-138)
14. Arifah S, Pribadi DRA, Dewangga MW. Effectiveness of health education on knowledge of hypertension and diabetes among Indonesian migrant workers in Hong Kong. Community Empower. 2025 Oct 24;10(9):1870–9. doi:[10.31603/ce.14795](https://doi.org/10.31603/ce.14795)