

Peningkatan Literasi Siswa melalui Penyuluhan Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Herbal Lokal di SMK 98 Desa Banjarsari, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat

Dede Komarudin^{1*}, Anita Hutabarat², Ferrezi Indah Nurleman³, Neni Elyana Sari⁴, Nida Safitri⁵, Rima Sriayu⁶, Errol Rakaman Noordam⁷, Siva Fauziah⁸

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal, Indonesia

⁷ Prodi Sarjana Farmasi, Universitas Medika Suherman, Indonesia

⁸ STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Indonesia

*e-mail: dede.komarudin44@gmail.com¹, anitahutabarat1206@gmail.com², Ferreziindah02@gmail.com³, nenielyanasari@gmail.com⁴, nidasafitri@gmail.com⁵, rhymasriayu@gmail.com⁶

Artikel dikirim: 23 April 2026; **Revisi-1:** 26 Mei 2026; **Revisi-2:** 19 Mei 2026; **Diterima:** 20 Mei 2026; **Dipublikasikan :** 20 Mei 2026

Abstrak

Pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif pendukung kesehatan telah digunakan secara turun-temurun dan kembali diminati masyarakat akibat meningkatnya kesadaran terhadap efek samping obat sintesis. Namun, di Desa Banjarsari, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor, pemahaman generasi muda terhadap pemanfaatan potensi tanaman herbal yang ada di lingkungan sekitar masih terbatas. Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat di SMK 98 Desa Banjarsari, Kabupaten Bogor, khususnya dalam memberikan pelatihan tentang cara menggunakan tanaman herbal yang ada di sekitar untuk kesehatan. Kegiatan dilaksanakan pada 12 Desember 2025 dengan jumlah peserta sebanyak 29 siswa. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif melalui presentasi materi, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Hasil analisis didapatkan persentase pre-test sebesar 75,17% dan post-test sebesar 96,32%. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang diberikan sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai tanaman herbal. Melalui peningkatan pemahaman ini, kegiatan ini berpotensi menjadi model edukasi kesehatan berbasis pemanfaatan tanaman herbal di lingkungan sekolah, sehingga para siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut untuk menjaga kesehatan secara mandiri.

Kata kunci: edukasi, kesehatan, pemanfaatan tanaman herbal, penyuluhan.

Abstract

The use of herbal plants as an alternative health support has been used for generations and is gaining popularity again due to increasing awareness of the side effects of synthetic drugs. However, in Banjarsari Village, Ciawi District, Bogor Regency, the younger generation's understanding of the potential uses of herbal plants in the surrounding environment is still limited. This Community Service Program (KKN) aims to increase the knowledge and understanding of the community at SMK 98 Banjarsari Village, Bogor Regency, specifically by providing training on how to use herbal plants found in the area for health. The activity was carried out on December 12, 2025, with 29 students participating. The methods used were interactive lectures through material presentations, interactive discussions, and evaluation using pre-tests and post-tests. The analysis results obtained a pre-test percentage of 75.17% and a post-test of 96.32%. This indicates that the counseling provided was very effective in increasing students' understanding of herbal plants. By increasing this understanding, this activity has the potential to become a health education model based on the use of herbal plants in the school environment, so that students can apply this knowledge to maintain their health independently.

Keywords: counseling, education, health, the use of herbal plants.

1. PENDAHULUAN

Tanaman herbal merupakan bagian dari pengobatan tradisional yang memanfaatkan bagian tumbuhan seperti akar, batang, daun, atau umbi untuk penyembuhan penyakit secara alami (Mulyani et al., 2016). Tanaman Herbal ini sebagian digunakan masyarakat untuk pengobatan tradisional atau alternatif. Tanaman herbal sangatlah penting, terutama di masyarakat pedesaan yang cukup terpencil dan memerlukan pengobatan dan perawatan sesegera mungkin (Sadino et al., 2024). Disamping itu tanaman herbal juga mempunyai kelebihan, yaitu tidak memiliki efek samping, pengobatan dapat dilakukan oleh anggota keluarga sendiri. Tanaman herbal yang ditanam di pekarangan rumah, yang digunakan dalam upaya peningkatan kesehatan baik dalam upaya pencegahan, promotif maupun upaya penyembuhan (Erviana et al., 2023). Tumbuhan obat telah diidentifikasi dan diketahui berdasarkan pengamatan manusia memiliki senyawa yang bermanfaat untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit, melakukan fungsi biologis tertentu, dan mencegah serangan serangga dan jamur. Namun, setidaknya dua belas ribu senyawa telah diisolasi dari berbagai jenis tumbuhan obat di seluruh dunia (Hasan et al., 2023).

(Andriyani, 2022) mengatakan pada tahun 2001, para peneliti telah mengidentifikasi bahwa 122 senyawa yang digunakan di dunia kedokteran modern merupakan turunan dari senyawa tumbuhan yang sudah digunakan sejak zaman prasejarah. Begitu banyak obat-obatan yang tersedia saat ini merupakan turunan dari pengobatan herbal, seperti aspirin yang terbuat dari kayu pohon dedalu, juga digitalis, quinine, dan opium. Warisan budaya bangsa yang harus dilestarikan terus adalah obat tradisional serta perlu dikembangkan untuk menunjang kesehatan dan meningkatkan perekonomian rakyat (Arel et al., 2023). Masyarakat juga menjadi lebih sadar akan pentingnya pemanfaatan tanaman herbal dalam pencegahan dan pengobatan penyakit anak - anak (Sari et al., 2025).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, 80% orang di benua Asia dan Afrika menggunakan pengobatan herbal untuk beberapa jenis perawatan kesehatan, seperti pengobatan luka. Meskipun Amerika Serikat dan Eropa memiliki ketergantungan yang lebih sedikit, beberapa tumbuhan obat telah diuji secara ilmiah dan dipublikasikan untuk berkhasiat. Pada tahun 2011, jumlah tumbuhan obat yang diperdagangkan di seluruh dunia mencapai lebih dari 2.2 miliar USD (WHO, 2013). Pada zaman sekarang, banyak masyarakat yang kembali menggunakan tanaman herbal sebagai alternatif pengobatan. Faktor-faktor yang mendorong masyarakat untuk menggunakan obat bahan alam adalah mahalnya harga obat modern dan sintesis serta banyaknya efek samping yang dihasilkan. Selain itu, ada banyak penelitian tentang obat tradisional, baik obat tunggal maupun ramuan yang digunakan baik untuk penyakit maupun kecantikan pada masa sekarang (Rahman et al., 2020).

Tanaman obat dipahami sebagai keseluruhan atau sebagian tumbuhan yang mengandung zat aktif yang dapat digunakan baik untuk menyembuhkan penyakit maupun untuk meningkatkan Kesehatan (Grenvilco et al., 2023). Daun, buah, bunga, akar, rimpang, batang (kulit kayu) dan sari (resin) merupakan bagian tumbuhan yang dimanfaatkan (Irwan Nooyo & Yulan Ismail, 2026). Tanaman obat tersebut, serta penjelasan lain tentang jamu tradisional lokal, dinyatakan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia sebagai tanaman obat Indonesia sebagaimana tercantum dalam Surat Keterangan Menteri Kesehatan No. 149/SK/Menkes/IV/1978, Tanaman atau bagian tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan tanaman obat lokal atau jamu campuran. Ekstrak tumbuhan atau bagian tumbuhan digunakan sebagai bahan obat-obatan. Tumbuhan atau bagian tumbuhan diekstraksi dan sari tumbuhannya digunakan sebagai obat (Mariani et al., 2024). Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, beberapa tanaman lokal Indonesia diprediksi dapat menjadi kandidat penghambat COVID-19. Tanaman yang memiliki potensi sebagai antiviral yang dapat menghambat COVID-19 antara lain: jahe merah (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa* L.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), teh hijau (*Camelia sinensis*), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), salam (*Syzygium polyanthum*), jambu biji (*Psidium guajava*), cengkeh (*Syzygium aromaticum*), dan bawang putih (*Allium Sativum*) (Kusuma Dewi & Amelia Riyandari, 2020).

Masyarakat Indonesia telah menggunakan tanaman herbal sebagai sumber pengobatan tradisional sejak nenek moyang kita sampai sekarang yang sering dikenal dengan istilah jamu. Beberapa tanaman herbal yang sering digunakan di antaranya yaitu jahe, kunyit, temulawak, kencur, sirih, kemangi, dan binahong (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Menggunakan tanaman herbal memiliki banyak keuntungan, terutama dalam mempertahankan kesehatan dan mencegah penyakit. Namun, banyak orang, terutama pelajar, belum memahami bagaimana menggunakan tanaman herbal secara efektif di lingkungan sekitar. Oleh sebab itu perlu adanya Upaya melestarikan pengetahuan tersebut. Ciawi, Bogor menjadi salah satu daerah yang mendorong pelayanan Kesehatan tradisional atau back to nature misalnya dengan tanaman herbal di sekitar sebagai ikonik baru yang ditunjang dengan banyaknya spesies tanaman herbal yang tumbuh di sekitar.

Berdasarkan hal tersebut, pada program KKN ini dilakukan penyuluhan mengenai pemanfaatan tanaman herbal di sekitar untuk kesehatan baik cara penggunaan obatnya maupun penggolongan obatnya juga. Penyuluhan ini dilakukan di SMK 98 Desa Banjarsari Kabupaten Bogor untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang manfaat tanaman herbal.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan edukatif mengenai pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif pendukung kesehatan. Kegiatan ini merupakan bagian dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN) mahasiswa Program Studi Farmasi Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 12 Desember 2025 di SMK 98 Desa Banjarsari, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor, dengan melibatkan 29 siswa sebagai peserta.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif yang terdiri atas beberapa tahapan, yaitu: (1) observasi awal dan koordinasi dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi kebutuhan dan menentukan teknis pelaksanaan kegiatan; (2) penyusunan materi penyuluhan yang mencakup pengertian, jenis, manfaat, serta cara penggunaan tanaman herbal; (3) pelaksanaan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta; (4) penyampaian materi melalui metode ceramah interaktif dengan bantuan media presentasi; (5) sesi diskusi dan tanya jawab sebagai bentuk penguatan pemahaman; (6) pelaksanaan post-test untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan; serta (7) evaluasi kegiatan secara keseluruhan.

Instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test yang terdiri dari 15 butir pertanyaan berbentuk dikotomis (ya/tidak) dengan indikator yang mencakup pengetahuan dasar, manfaat, serta penggunaan tanaman herbal dalam kehidupan sehari-hari. Skor dihitung berdasarkan jumlah jawaban benar, kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase.

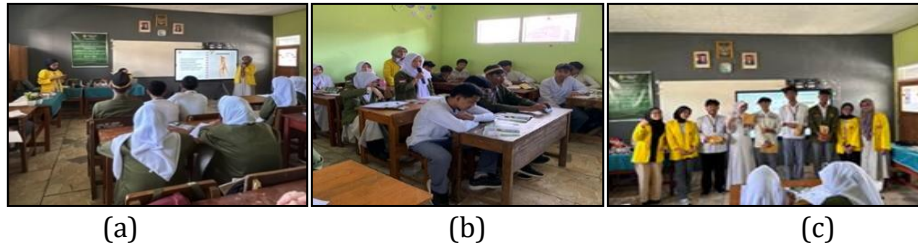
Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu, untuk memperkuat hasil evaluasi, dilakukan analisis statistik menggunakan paired sample t-test guna mengetahui perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. Besaran pengaruh kegiatan penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan peserta dianalisis menggunakan effect size (Cohen's d).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat adalah usaha untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada masyarakat. Kegiatan tersebut harus mampu memberikan suatu nilai tambah bagi masyarakat, baik dalam kegiatan ekonomi, kebijakan, dan perubahan perilaku (sosial). Uraikan bahwa kegiatan pengabdian telah mampu memberi perubahan bagi individu/masyarakat maupun institusi baik jangka pendek maupun jangka panjang. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilaksanakan pada 12 Desember 2025 di SMK 98 Desa Banjarsari, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor, dengan jumlah peserta sebanyak 29 siswa.

Kegiatan dilakukan dalam bentuk penyuluhan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan tanaman herbal, manfaatnya bagi kesehatan, serta penggolongan obat tradisional (jamu, OHT, dan fitofarmaka). Untuk mengukur efektivitas kegiatan, dilakukan evaluasi menggunakan pre-test sebelum penyuluhan dan post-test setelah penyampaian materi.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa mengenai pemanfaatan tanaman herbal setelah dilakukan penyuluhan. Peningkatan ini terlihat dari hasil evaluasi pre-test dan post-test.



(a) (b) (c)
Gambar 1. Kegiatan persentase (a) penyampaian materi (b) siswa memberikan pertanyaan (c) foto Bersama panitia dan siswa

Pada Gambar 1 menunjukkan dokumentasi kegiatan penyuluhan. Gambar tersebut tidak hanya menggambarkan proses penyampaian materi, tetapi juga menunjukkan keterlibatan aktif siswa dalam mengikuti kegiatan. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan partisipasi yang baik. Hal ini terlihat dari keterlibatan siswa dalam sesi diskusi dan tanya jawab. Antusiasme peserta menjadi indikator bahwa metode penyuluhan yang digunakan cukup efektif dalam menarik perhatian siswa.

Berdasarkan hasil pre-test yang diberikan kepada 29 siswa SMK 98 Desa Banjarsari, diperoleh gambaran tingkat pengetahuan siswa mengenai pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan. Pada pernyataan pertama, seluruh responden (100%) memahami bahwa tanaman herbal dapat digunakan untuk menjaga kesehatan. Pada pernyataan kedua, sebagian besar siswa (86% atau 25 siswa) pernah melihat atau menemukan tanaman herbal di lingkungan sekitar rumah atau sekolah, sementara 14% (4 siswa) belum mengetahuinya. Selanjutnya, pada pernyataan ketiga, seluruh siswa (100%) mengetahui bahwa jahe memiliki manfaat untuk meredakan mual dan menghangatkan tubuh. Pada pernyataan keempat, sebanyak 66% (19 siswa) mengetahui bahwa kunyit memiliki sifat anti-radang dan baik untuk pencernaan, sedangkan 34% (10 siswa) belum mengetahuinya. Pada pernyataan kelima, hanya 10% (3 siswa) yang mengetahui perbedaan antara jamu, OHT, dan fitofarmaka, sedangkan 90% (26 siswa) belum memahami hal tersebut. Pada pernyataan keenam, hampir seluruh siswa (97% atau 28 siswa) pernah mengonsumsi jamu atau minuman herbal, dan hanya 3% (1 siswa) yang belum pernah. Pada pernyataan ketujuh, sebanyak 76% (22 siswa) mengetahui bahwa obat herbal umumnya memiliki efek samping lebih rendah dibandingkan obat kimia, sedangkan 24% (7 siswa) belum memahami. Pada pernyataan kedelapan, 59% (17 siswa) mengetahui manfaat bawang putih untuk menjaga daya tahan tubuh, sementara 41% (12 siswa) belum mengetahuinya. Pada pernyataan kesembilan, sebanyak 69% (20 siswa) mengetahui bahwa teh hijau mengandung banyak antioksidan, sedangkan 31% (9 siswa) belum mengetahui. Pada pernyataan kesepuluh, 69% (20 siswa) pernah melihat logo jamu pada produk herbal, dan 31% (9 siswa) belum mengetahuinya. Pada pernyataan kesebelas, sebagian besar siswa (93% atau 27 siswa) setuju bahwa obat herbal perlu dikonsumsi sesuai aturan dan dianjurkan berkonsultasi dengan ahli, sedangkan 7% (2 siswa) masih memiliki pemahaman yang kurang tepat. Pada pernyataan kedua belas, hanya 38% (11 siswa) yang mengetahui bahwa temulawak bermanfaat untuk kesehatan hati, sementara 62% (18 siswa) belum mengetahuinya. Pada pernyataan ketiga belas, sebanyak 69% (20 siswa) memahami bahwa tidak semua klaim obat herbal terbukti secara ilmiah, sedangkan 31% (9 siswa) belum memahami. Pada pernyataan keempat belas, seluruh responden (100%) menyatakan tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang tanaman herbal. Terakhir, pada pernyataan kelima belas, sebanyak 97% (28 siswa) setuju

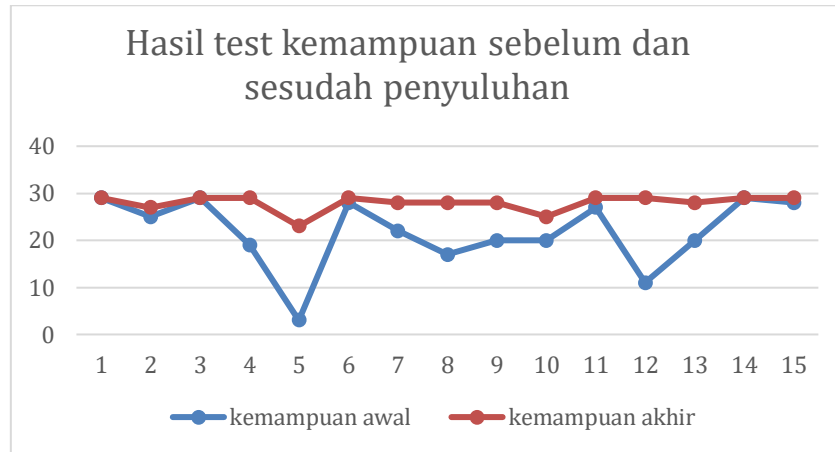
bahwa tanaman herbal dapat menjadi alternatif pendukung pengobatan, sedangkan 3% (1 siswa) belum memahami hal tersebut. Berdasarkan keseluruhan hasil pre-test, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan siswa mengenai pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan berada pada kategori cukup baik, dengan persentase pemahaman sebesar 75,27%, sedangkan 24,73% siswa masih belum memahami dengan baik.

Berdasarkan hasil post-test yang diberikan kepada 29 siswa SMK 98 Desa Banjarsari, diperoleh hasil sebagai berikut. Pada pernyataan pertama, seluruh siswa (100% atau 29 siswa) menjawab benar bahwa tanaman herbal dapat digunakan untuk menjaga kesehatan. Pernyataan kedua menunjukkan bahwa 93% (27 siswa) menjawab benar pernah melihat atau menemukan tanaman herbal di lingkungan sekitar rumah atau sekolah, sedangkan 7% (2 siswa) menjawab salah. Pada pernyataan ketiga dan keempat, seluruh siswa (100%) menjawab benar bahwa jahe bermanfaat untuk meredakan mual dan menghangatkan tubuh, serta kunyit memiliki sifat anti-radang dan baik untuk kesehatan pencernaan. Pada pernyataan kelima, 79% (23 siswa) menjawab benar mengenai perbedaan antara jamu, OHT, dan fitofarmaka, sementara 21% (6 siswa) masih menjawab salah. Pernyataan keenam menunjukkan bahwa seluruh siswa (100%) pernah mengonsumsi jamu atau minuman herbal. Selanjutnya, pada pernyataan ketujuh, 97% (28 siswa) menjawab benar bahwa obat herbal umumnya memiliki efek samping lebih rendah dibandingkan obat kimia, dan 3% (1 siswa) menjawab salah. Pernyataan kedelapan dan kesembilan juga menunjukkan hasil serupa, yaitu 97% (28 siswa) menjawab benar terkait manfaat bawang putih untuk daya tahan tubuh dan kandungan antioksidan pada teh hijau, sedangkan 3% (1 siswa) menjawab salah. Pada pernyataan kesepuluh, 86% (25 siswa) menjawab benar pernah melihat logo jamu pada produk herbal, sementara 14% (4 siswa) menjawab salah. Pernyataan kesebelas dan kedua belas menunjukkan bahwa seluruh siswa (100%) memahami pentingnya konsumsi obat herbal sesuai aturan serta manfaat temulawak bagi kesehatan hati. Pada pernyataan ketiga belas, 97% (28 siswa) menjawab benar bahwa tidak semua klaim obat herbal terbukti secara ilmiah, sedangkan 3% (1 siswa) menjawab salah. Seluruh siswa (100%) juga menyatakan tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang tanaman herbal pada pernyataan keempat belas, serta memahami bahwa tanaman herbal dapat menjadi alternatif pendukung pengobatan pada pernyataan kelima belas. Secara keseluruhan, hasil post-test menunjukkan bahwa 96,4% siswa telah memahami pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan, sementara 3,6% siswa masih belum memahami dengan baik.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan awal siswa mengenai pemanfaatan tanaman herbal berada pada kategori cukup, dengan rata-rata sebesar 75,17%. Setelah dilakukan penyuluhan, terjadi peningkatan pemahaman siswa dengan rata-rata nilai mencapai 96,32%. Perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan sebesar 21,15%. Peningkatan terbesar terjadi pada pemahaman klasifikasi obat tradisional dan pengetahuan manfaat tanaman herbal spesifik. Sementara itu, aspek yang masih perlu diperkuat adalah pemahaman mendalam mengenai perbedaan jamu, OHT, dan fitofarmaka serta literasi kritis terhadap klaim ilmiah obat herbal.

Gambar 2 menunjukkan grafik peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah penyuluhan. Grafik tersebut mengindikasikan adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator pengetahuan. Penilaian kepuasan siswa dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat keberhasilan dari kegiatan ini. Pertanyaan terdiri dari lima soal mengenai kebermanfaatan, kebergunaan, dan kepuasan siswa terhadap seluruh rangkaian kegiatan.

Hal ini sebanding dengan kegiatan pengabdian sebelumnya yang dilakukan oleh Rizkiyah, melalui kegiatan penyuluhan Edukasi Tanaman Obat dan Pemanfaatannya. Berdasarkan hasil pengamatan selama penyuluhan terlihat bahwa baru sebagian peserta yang antusias dan memperhatikan penyampaian materi. Para siswa yang antusias ini juga terlihat mencatat materi yang disampaikan, tim melihatnya secara kualitatif dari respon yang disampaikan peserta ketika ditanya selama penyuluhan berlangsung. Disamping itu juga diketahui dari pengamatan terhadap antusiasme mereka ketika dibukanya forum tanya jawab (Emilda et al., 2023).



Gambar 2. Grafik peningkatan pengetahuan siswa

Tabel 1. Hasil Perbandingan Pretest dan Post Test

Jenis Test	Rata-rata Nilai	Keterangan
Pretest	75,17%	Sebelum penyuluhan
Posttest	96,32%	Sesudah penyuluhan

Tabel 1 memperlihatkan perbandingan nilai rata-rata pre-test (75,17%) dan post-test (96,32%). Data ini menegaskan bahwa intervensi berupa penyuluhan memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan literasi tentang pemanfaatan tanaman herbal bagi kesehatan siswa.

Paired Samples Statistics						
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	sebelum penyuluhan	11.28	29	1.251	.232	
	sesudah penyuluhan	14.45	29	.870	.161	

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	sebelum penyuluhan & sesudah penyuluhan	29	.014	.944

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper				
Pair 1	sebelum penyuluhan - sesudah penyuluhan	-3.172	1.513	.281	-3.748 -2.597	-11.288	28	<.001	

Paired Samples Effect Sizes					
		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
Pair 1	sebelum penyuluhan - sesudah penyuluhan	Cohen's d	1.513	-2.096	-2.746 -1.434
		Hedges' correction	1.534	-2.068	-2.709 -1.414

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
 Cohen's d uses the sample standard deviation of the mean difference.
 Hedges' correction uses the sample standard deviation of the mean difference, plus a correction factor.

- a. Statistik Deskriptif (Paired Samples Statistics)
 Sebelum Penyuluhan: Rata-rata skor adalah 11,28.
 Sesudah Penyuluhan: Rata-rata skor meningkat menjadi 14,45.
 Kesimpulan: Terjadi peningkatan skor rata-rata sebesar 3,17 poin setelah penyuluhan.
 N (Jumlah Sampel): Terdapat 29 responden yang konsisten dari awal hingga akhir.

- b. Korelasi (Paired Samples Correlations)
Nilai signifikansi (Sig.) adalah 0,944. Karena angka ini jauh lebih besar dari 0.05, ini menunjukkan hampir tidak ada hubungan linear antara skor sebelum dan sesudah secara individual. Hal ini sering terjadi jika respon tiap individu berubah secara sangat bervariasi.
- c. Uji Hipotesis (Paired Samples Test)
Ini adalah bagian terpenting untuk mengetahui apakah penyuluhan tersebut efektif:
Nilai Sig. (2-tailed): Hasilnya adalah $< 0,001$ (kurang dari 0,001).
Kriteria: Karena $p < 0,05$, maka H_0 ditolak.
Artinya: Nilai Cohen's d yang besar menunjukkan bahwa efek penyuluhan termasuk dalam kategori kuat
Nilai t : Sebesar -11,288, tanda negatif hanya menunjukkan bahwa nilai "Sesudah" lebih besar daripada nilai "Sebelum".
- d. Ukuran Efek (Paired Samples Effect Sizes)
Cohen's d : Nilainya adalah -2,096.
Interpretasi: Dalam statistik, nilai Cohen's d di atas 0,8 sudah dianggap kategori "Large" (Besar). Nilai 2,096 menunjukkan bahwa pengaruh penyuluhan tersebut sangat kuat/sangat efektif terhadap peningkatan skor peserta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pemanfaatan tanaman herbal. Peningkatan ini terjadi karena adanya penyampaian materi yang sistematis serta interaksi dua arah antara penerjemah dan peserta. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh (Emilda et al., 2023) yang menyatakan bahwa penyuluhan mampu meningkatkan pemahaman peserta melalui keterlibatan aktif dalam diskusi. Namun, dibandingkan penelitian tersebut, kegiatan ini menunjukkan tingkat peningkatan yang lebih merata pada hampir seluruh indikator pengetahuan.

Selain itu, hasil ini juga didukung oleh penelitian (Humaedi et al., 2025) yang menunjukkan bahwa edukasi tanaman obat memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat. Perbedaannya, pada penelitian ini peningkatan diukur secara kuantitatif melalui pre-test dan post-test, sehingga memberikan bukti yang lebih terukur. Meskipun demikian, perlu ditekankan bahwa penggunaan tanaman herbal harus dilakukan secara bijak. Tanaman herbal tidak sepenuhnya bebas efek samping, karena dapat menimbulkan interaksi obat atau risiko tertentu jika digunakan tanpa aturan. Oleh karena itu, edukasi mengenai penggunaan yang tepat dan konsultasi dengan tenaga kesehatan tetap diperlukan.

Pengetahuan baru ini menunjukkan bahwa penyuluhan adalah cara yang efektif untuk melakukan pekerjaan yang mengabdikan diri kepada masyarakat. Penyuluhan secara langsung memberikan informasi kepada siswa dan menggunakan media presentasi meningkatkan pemahaman siswa. Dari perspektif pengabdian masyarakat, kegiatan ini bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang kesehatan. Ini juga membantu dalam promosi dan pencegahan kesehatan, terutama tentang penggunaan bahan alami. Selain itu kegiatan ini juga memberikan manfaat bagi mahasiswa sebagai pelaksana pengabdian masyarakat, yaitu meningkatkan kemampuan komunikasi, edukasi kesehatan, dan interaksi dengan masyarakat. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pemanfaatan tanaman herbal.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan edukatif mengenai pemanfaatan tanaman herbal ini telah berhasil dilaksanakan dengan melibatkan 29 siswa SMK 98 Desa Banjarsari sebagai peserta aktif. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, di mana nilai rata-rata peserta meningkat dari 75,17% pada *pre-test* menjadi 96,32% pada *post-test*, khususnya dalam pemahaman klasifikasi obat tradisional

dan manfaat spesifik tanaman obat. Dampak positif dari kegiatan ini adalah meningkatnya literasi kesehatan siswa dan terciptanya potensi model edukasi kesehatan berbasis kearifan lokal di lingkungan sekolah. Sebagai saran tindak lanjut, pihak sekolah diharapkan dapat mengembangkan program apotek hidup dan memberikan edukasi berkelanjutan mengenai literasi kritis terhadap klaim ilmiah obat herbal agar siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut secara mandiri dan aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh Mahasiswa, Dosen Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal, Kepala Desa Banjarsari, Pihak Sekolah SMK 98 Desa Banjarsari Kabupaten Bogor dan Semua Pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, M., Oktaviani, T., Saputri, S., Meilani, T., & Rusli, J. (2025). Peningkatan Kesadaran Kesehatan Masyarakat melalui Penyuluhan Dagusibu dan Workshop Minuman Herbal Bawang Putih Tunggal di Desa Banjarsari, Kabupaten Bogor. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(3), 883–888. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1871>
- Andriyani, S. (2022). *Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Pada Masyarakat Sumber Jaya Kecamatan Lalembuu Dan Kontribusinya Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Plantae*.
- Arel, A., Basri, M., Syafah, L., Aprisida Rahmawati, R., Islamiyati, R., & Erliani Mugita, D. (2023). *Buku Ajar Teknologi Bahan Alam*. CV. Science Techno Direct.
- Emilda, Rizkiyah, N., & Harie, S. (2023). Edukasi Tanaman Obat dan Pemanfaatannya pada Siswa SMA dan SMK Bhakti Idhata. *ABDIRA*, 3.
- Erviana, Masniati, Masita, Muhammad Taufik, & Kurnia Harli. (2023). *Gambaran Pengetahuan Keluarga Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga* (Vol. 6, Number 5). <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Grenvilco, O., Kumontoy, D., Deeng, D., & Mulianti, T. (2023). *Pemanfaatan Tanaman Herbal Sebagai Obat Tradisional Untuk Kesehatan Masyarakat Di Desa Guaan Kecamatan Mooat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur* (Vol. 16, Number 3).
- Hasan, H., Mayefis, D., Ellycornia, A., Baharuddin, S., Nur, Y., Khairun, R., Dewi, N., Tirto, R., Gemmy, S., Sri, S., Rury, B., Diani, T. U., & Sari, M. (2023). *Botani Farmasi* (GET PRESS INDONESIA).
- Humaedi, A., Dwi Saputri, D., Pertiwi, A., Kuncoro, E. K. N., & Listianingsih, F. (2025). Penyuluhan Tanaman Obat dan Khasiatnya untuk Kesehatan Pada Masyarakat Kampung Langkob Desa Majalaya Cianjur. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 6–14. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v6i1.506>
- Irwan Nooyo, & Yulan Ismail. (2026). Inventarisasi Tanaman Obat dalam Pengobatan Tradisional di Kecamatan Duhiaadaa, Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman*, 5(1), 81–90. <https://doi.org/10.55606/jurrit.v5i1.8620>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Suplemen I Farmakope Herbal Indonesia Edisi II 2022 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 615.1 Ind f*.
- Kusuma Dewi, Y., & Amelia Riyandari, B. (2020). Potensi Tanaman Lokal sebagai Tanaman Obat dalam Menghambat Penyebaran COVID-19. *Jurnal Pharmascience*, 07(02), 112–128. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/pharmascience>
- Mariani, Y., Yusro, F., & Yanti, H. (2024). *Edukasi Sumber Daya Alam yang Lestari melalui Pengenalan Tumbuhan Obat Keluarga (TOGA) pada Generasi Muda di Kecamatan Mandor, Kalimantan Barat*.

- Mulyani, H., Widyastuti, H., Venny, D., & Ekowati, I. (2016). *Tumbuhan Herbal Sebagai Jamu Pengobatan Tradisional Terhadap Penyakit Dalam Serat Primbon Jampi Jawi Jilid I.*
- Sadino, A., Asfianti, A., Apriani, R., Nurul, Z., Rejeki, N. S., Kania, P., Apriliani, R., Aulia, S., Ofi, M., Firman, F., & Hidayah, D. N. (2024). Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional Berdasarkan Kearifan Lokal di Desa Wangunjaya Kabupaten Garut. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 45. <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.19901>
- Sari, N., Sudewi, Hasanah, F., Handayani, S., & Putra Penyabar Gulo. (2025). Pengenalan Dan Pemanfaatan Tanaman Herbal Dalam Pengobatan Tradisional Anak Di Kelurahan Musam Pembangunan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tjut Nyak Dien Vol.4 No.1 Edisi Januari 2025- Juni 2025.*

Halaman ini dikosongkan