Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit dan Pengobatan Tuberkulosis melalui Kegiatan Penyuluhan Kesehatan

Asarini[1*], Sefthy Febri Yanti[2], Nurjannah Bachri[3], Nuzul Fajriani[4], Gemmy Sarina[5]
[1, 2, 3, 4, 5)] Program Studi Farmasi, Universitas Esa Unggul
e-mail: asarini@esaunggul.ac.id

Abstrak
Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Kurangnya pengetahuan mengenai penyakit dan pengobatan TB dapat memengaruhi kepatuhan pasien serta meningkatkan risiko penularan. Kegiatan ini bertujuan mengetahui peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi mengenai penyakit dan pengobatan TB di RW 012, Kelurahan Lubang Buaya, Jakarta Timur. Kegiatan dilaksanakan pada 5 Agustus 2026 dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri atas masyarakat, kader kesehatan, dan tokoh masyarakat. Metode yang digunakan adalah edukasi kesehatan dengan desain *pre-test* dan *post-test* menggunakan kuesioner berisi 10 pertanyaan. Materi edukasi meliputi pengertian, gejala, penularan, pengobatan, efek samping obat, kepatuhan minum obat, dan pencegahan TB. Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* sebesar 87,00 meningkat menjadi 98,00 pada *post-test*, dengan kenaikan 11,00 poin. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah edukasi (p = 0,003). Dengan demikian, edukasi kesehatan menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit dan pengobatan TB. Edukasi berkelanjutan diharapkan mendukung kesadaran masyarakat dalam mencegah penularan TB serta memahami pentingnya pengobatan teratur.

Kata Kunci: edukasi kesehatan, pengetahuan masyarakat, tuberkulosis.

Abstract
Tuberculosis (TB) remains an infectious disease and a major public health concern. Limited knowledge of TB and its treatment may affect patients' treatment adherence and increase the risk of transmission. This activity aimed to assess improvements in community knowledge following health education on TB and its treatment in RW 012, Lubang Buaya, East Jakarta, Indonesia. The activity was conducted on August 5, 2026, involving 30 participants, including community members, health cadres, and community leaders. A pre-test and post-test design was used, with a questionnaire comprising 10 questions. Educational materials covered TB definition, symptoms, transmission, treatment, drug side effects, medication adherence, and prevention. Data were analyzed descriptively, and a paired-samples t-test was performed to assess differences in knowledge scores before and after education. The mean pre-test score increased from 87.00 to 98.00 on the post-test, representing an improvement of 11.00 points. The paired-samples t-test revealed a statistically significant difference between pre-test and post-test scores (p = 0.003). These findings indicate that health education improved community knowledge of TB and its treatment. Sustained educational activities are expected to strengthen public awareness of TB prevention and the importance of completing treatment regularly.

Keywords: *health education, community knowledge, tuberculosis.*

PENDAHULUAN

Penyakit Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium tuberculosis*), sebagian besar kuman TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2007). Tuberkulosis (TB) masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi tantangan global. Menurut laporan WHO 2011, ada 5 negara yang menduduki peringkat lima utama dalam jumlah orang dengan TB (kasus baru untuk semua bentuk TB), yaitu India (1,6 – 2,4 juta), China

(1,1 – 1,6 juta), Afrika Selatan (0,4 – 0,59 juta), Nigeria (0,37 – 0,55 juta), dan Indonesia (0,35 – 0,52 juta) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014a). Di Indonesia diperkirakan pada tahun 2012 terdapat 730.000 kasus baru dan pengobatan ulang (diantaranya 460.000 adalah kasus baru) dan masih tingginya angka kematian akibat TB yaitu 67.000 per tahun atau 186 orang / hari. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014b). Berdasarkan Angka notifikasi kasus (*case notification rate*/ CNR) pada tahun 2010 terdapat kasus BTA positif baru sebesar 78 per 100,000 penduduk, tahun 2011 sebesar 83 per 100,000 penduduk, tahun 2012 sebesar 82 per 100,000 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014a). Masih tingginya kasus TB di Indonesia dengan bertambahnya jumlah penderita tiap tahun menunjukkan pengendalian TB dengan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) belum optimal. Keterlambatan dalam mengakses fasilitas DOTS untuk diagnosis dan pengobatan TB merupakan tantangan utama di Indonesia dengan wilayah geografis yang sangat luas. (Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2011)

Kepatuhan penderita meminum obat akhir – akhir ini makin disadari mempunyai peranan yang sangat vital, sehingga WHO (1995) secara global membuat surat edaran untuk memberikan prioritas pada *Directly Observed Treatment Shortcourse* dalam pemberantasan TB.(Danusantoso, 2012). Dari beberapa penelitian yang dilakukan di Indonesia diketahui bahwa penyebab utama kegagalan terapi TB adalah ketidakpatuhan pasien dalam meminum obat dikarenakan minimnya pengetahuan pasien terhadap penyakit dan pengobatan TB, adanya efek samping obat seperti (mual, muntah), kurangnya dukungan keluarga serta tempat tinggal yang kurang memadai.(Sarfika et al., 2025)

Dari penyebab kegagalan tersebut, pengetahuan tentang pengobatan TB merupakan hal mendasar untuk ditingkatkan, karena dengan peningkatan pengetahuan diharapkan kepatuhan pasien dalam meminum obat dapat meningkat sehingga tercapainya *outcome* terapi TB. Sebaliknya pengetahuan pasien yang rendah, menimbulkan ketidakpatuhan dalam meminum obat akibatnya kegagalan penyembuhan ditambah dengan timbulnya basil TB yang multi-resisten.

Peran Farmasis dalam meningkatkan kepatuhan pasien TB adalah memberikan pengetahuan tentang penyakit dan pengobatan TB, salah satunya yang dilakukan adalah edukasi farmasi. Edukasi farmasi bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan pasien dalam meminum obat sehingga pasien menjalani pengobatan secara teratur sampai sembuh.

Perubahan perilaku dan peningkatan kesehatan pasien yang dihasilkan oleh edukasi kesehatan didasarkan pada pengetahuan dan kesadaran melalui proses pembelajaran, sehingga perubahan perilaku tersebut diharapkan akan berlangsung lama (*long lasting*) dan menetap (*langgeng*) karena didasari oleh kesadaran. Dari hasil penelitian yang dilakukan mengenai peran pengetahuan terhadap perilaku pengobatan penderita suspek TB paru di Indonesia menunjukkan ada hubungan antara peran pengetahuan penderita suspek TB Paru dengan perilaku pengobatan TB paru di indonesia. Penderita yang mempunyai pengetahuan rendah akan berisiko berperilaku tidak berobat ke tenaga kesehatan dibanding dengan penderita yang berpengetahuan tinggi.(Centre & Regency, 2026). Oleh karena itu, dengan dilakukan penyuluhan di wilayah RW.012 kelurahan lubang buaya Jakarta timur diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang penyakit dan pengobatan TB sehingga terjadi perubahan perilaku dan *outcome* terapi TB dapat tercapai diantaranya mempercepat kesembuhan dan pemulihan pasien, mencegah kekambuhan pasien, dan mencegah terjadinya penularan penyakit ke orang lain.

METODE

Kegiatan edukasi tentang penyakit dan pengobatan TB di RW 012 Kelurahan Lubang Buaya, Jakarta Timur sebagai bagian dari rangkaian kegiatan Praktek Farmasi Sosial Universitas Esa Unggul pada tanggal 5 Agustus 2026. Kegiatan ini menggunakan metode pre-test dan post-test, yaitu pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan pada peserta yang sama sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Desain tersebut digunakan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah memperoleh edukasi mengenai penyakit dan pengobatan tuberculosis.

Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat, kader kesehatan, dan tokoh masyarakat yang memiliki peran penting sebagai pendamping, pengingat, dan agen perubahan perilaku di lingkungan tempat tinggal. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 30 orang. Seluruh

peserta dilakukan pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan edukasi sehingga setiap peserta memiliki data hasil pre-test dan post-test yang dapat dibandingkan. (gambar 1,2 dan 3)

Data yang digunakan dalam kegiatan ini merupakan data primer yang diperoleh secara langsung dari peserta kegiatan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang terdiri atas 10 soal yang berkaitan dengan materi penyakit dan pengobatan TB. Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Setiap peserta mengerjakan kuesioner pada tahap pre-test dan post-test dengan instrumen yang sama sehingga perubahan skor pengetahuan dapat diketahui berdasarkan hasil kedua pengukuran tersebut.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian pre-test kepada peserta. Pre-test dilakukan sebelum penyampaian materi untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan awal peserta terkait penyakit dan pengobatan TB. Setelah seluruh peserta menyelesaikan pre-test, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian edukasi mengenai Penyakit dan pengobatan TB.

Setelah penyampaian materi edukasi selesai, peserta diberikan post-test menggunakan kuesioner yang sama dengan pre-test. Post-test dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta setelah memperoleh edukasi. Hasil pre-test dan post-test selanjutnya dikumpulkan dan digunakan sebagai data untuk mengetahui perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan edukasi. Data yang telah terkumpul kemudian diolah secara kuantitatif. Tahap pengolahan data meliputi pengumpulan hasil kuesioner, pemberian skor, serta analisis hasil pengukuran. Skor yang diperoleh dari masing-masing peserta pada tahap pre-test dan post-test digunakan sebagai dasar untuk membandingkan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Analisis deskriptif dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi dari skor pre-test dan post-test untuk menggambarkan tingkat pengetahuan peserta pada kedua waktu pengukuran. (Wulandari et al., 2026) (Ramatillah et al., 2023).

Selain analisis deskriptif, dilakukan analisis korelasi terhadap skor pre-test dan post-test untuk mengetahui hubungan antara kedua hasil pengukuran. Analisis korelasi dilakukan dengan memperhatikan nilai koefisien korelasi dan p-value pada tingkat kemaknaan $p \leq 0,05$. Hasil analisis korelasi digunakan sebagai informasi tambahan mengenai hubungan antara skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Analisis utama untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan edukasi dilakukan menggunakan uji t berpasangan (paired sample t-test). Uji ini digunakan karena pengukuran dilakukan pada subjek yang sama dalam dua kondisi, yaitu sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Analisis dilakukan dengan membandingkan skor pre-test dan post-test masing-masing peserta. Tingkat kemaknaan yang digunakan dalam pengujian adalah $p \leq 0,05$. Apabila nilai p-value $\leq 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Sebaliknya, apabila nilai p-value $\geq 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua hasil pengukuran. (Riyadi et al., 2024).

Hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti edukasi penyakit dan pengobatan TB. Data yang telah dianalisis kemudian disajikan dalam bentuk uraian, tabel, dan/atau gambar pada bagian hasil dan pembahasan untuk memberikan gambaran mengenai perubahan pengetahuan peserta setelah kegiatan edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengendalian TB tidak hanya bergantung pada ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan dan pengobatan, tetapi juga pada pengetahuan masyarakat mengenai gejala, penularan, pencegahan, serta pentingnya menyelesaikan pengobatan sesuai anjuran tenaga kesehatan. Pengobatan TB memerlukan penggunaan obat antituberkulosis sesuai regimen yang ditetapkan. Penghentian pengobatan sebelum waktunya atau penggunaan obat yang tidak sesuai dapat meningkatkan risiko kegagalan terapi dan berkembangnya resistansi obat. Oleh karena itu, edukasi mengenai keteraturan minum obat, pemeriksaan dini, etika batuk, penggunaan masker sesuai kebutuhan, serta ventilasi ruangan yang baik merupakan bagian penting dalam upaya pengendalian penularan TB.(Sandhu, 2011)

Dalam kegiatan ini melibatkan 30 responden. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan pre-test sebelum pemberian edukasi dan post-test setelah edukasi TB. Hasil yang diperoleh

kemudian dianalisis secara deskriptif melalui nilai rata- rata dan standar deviasi, serta dianalisis secara inferensial menggunakan uji t berpasangan untuk mengetahui perbedaan skor sebelum dan sesudah edukasi

Tabel 1. Statistik Deskriptif Skor Pre-test dan Post-test

Pengukuran	N	Min	Max	Mean	Std.Deviasi
Pre-Test	30	40,00	100,00	87,00	18,41
Post-Test	30	60,00	100.00	98,00	7,61

Keterangan:
Pre-Test = Sebelum dilakukan edukasi TB
Post-Test= Setelah dilakukan edukasi TB

Hasil pengolahan data menunjukkan adanya peningkatan yang cukup berarti pada pengetahuan responden. Nilai rata-rata pre-test tercatat sebesar 87,0 sementara nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 98,0, sehingga terjadi kenaikan sebesar 11,0 poin. Jika dipresentasikan, peningkatan ini setara dengan sekitar 12.64% dibandingkan dengan skor awal. Selain peningkatan pada nilai rata-rata, variasi skor di antara para responden juga mengalami penurunan, yang terlihat dari menyusutnya nilai standar deviasi dari 18,41 menjadi 7,61. Hal ini mengindikasikan bahwa setelah menerima edukasi, tingkat pengetahuan responden menjadi lebih merata dan sebagian besar dari mereka kini berada pada rentang nilai yang tinggi serta saling berdekatan, tidak lagi terpaut jauh seperti sebelum intervensi. (tabel 1)

Tabel 2. Hasil Uji t Berpasangan (Paired Sample t-test)

Pengukuran	Mean	Std. Deviasi	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pre-Test dan Post-Test	-11,00	18,26057	3.33391	-17.81861	-4.18139	-3,299	29	0,003

Hasil evaluasi terhadap 30 peserta menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 87,00 sebelum penyuluhan menjadi 98,00 setelah penyuluhan, dengan peningkatan sebesar 11,00 poin. Hasil uji *paired-samples t-test* menunjukkan nilai p= 0,003 ≤ 0,05, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor sebelum dan sesudah penyuluhan pada taraf signifikansi p ≤ 0,05. (tabel 2) Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan berkaitan dengan peningkatan pengetahuan peserta mengenai TB dan pengobatannya. Meskipun demikian, peningkatan skor pengetahuan tidak secara langsung membuktikan perubahan perilaku pencegahan atau kepatuhan pengobatan karena kedua aspek tersebut tidak diukur secara terpisah dalam kegiatan ini.

Hal ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis sekolah secara efektif meningkatkan kesadaran remaja mengenai pencegahan TBC, serta menunjukkan bahwa intervensi sederhana dapat memberikan dampak nyata pada perilaku pencegahan penyakit.(Issn et al., 2026)

Pengobatan penyakit TB yang disebabkan oleh *bakteri Mycobacterium tuberculosis* yang masih *sensitif Drug Sensitive-Tuberculosis* membutuhkan kombinasi obat yang terdiri atas 4-5 jenis obat selama 6 bulan atau lebih. Standard terapi untuk pasien DS-TB meliputi kombinasi isoniazid, rifampisin, pirazinamid dan etambutol selama 2 bulan pertama dan kombinasi isoniazid dan rifampisin saja untuk 4 bulan berikutnya.

Pengobatan *Multidrug-Resistant Tuberculosis* (MDR-TB) membutuhkan waktu minimal 18 bulan. Pasien dengan MDR-TB mendapatkan secondline therapy yang meliputi aminoglikosida, antibiotik kuinolon, sikloserin, dan kapreomisin. (T. Irianti, Kuswandini, 2012). Oleh karenanya pengobatan TB dibutuhkan dalam waktu yang panjang, edukasi TB untuk keluarga, kader dan

tokoh Masyarakat perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan Masyarakat dalam membantu pasien TB untuk sembuh dari penyakit TB.



Gambar 1. Semangat warga dalam Kegiatan Edukasi Kesehatan penyakit dan pengobatan TB di RT 012 kelurahan lubang buaya Jakarta timur

Penyuluhan dilakukan pada jam 09.00 pagi, peserta yang datang terdiri dari ibu rumah tangga, ibu – ibu kader, ibu-ibu RT, ibu RW dan tokoh Masyarakat, (gambar 1), sebelum mulai kegiatan diberikan pretest terkait kusioner TB. Diharapkan pada pertemuan ini para kader dan lainnya dapat ditingkatkan pengetahuannta tentang penyakit dan pengobatan TB dan saling membantu apabila ada warga kelurahan lubang buaya yang terkena penyakit TB





Gambar 3. Pengisian kuisioner Pre-test dan Post-test

Setelah dilakukan edukasi penyakit dan pengobatan TB, para peserta diberikan post-test dengan pertanyaan yang sama dengan pretest, semangat para peserta mendengarkan sangat antusias dan tanya jawab seputar TB yang sangat interaktif. Dibuktikan dengan adanya peningkatan skor dari sebelum dilakukan edukasi dengan setelah dilakukan edukasi. (gambar 3)



Gambar 4. Tim Praktek Farmasi Sosial Universitas Esa Unggul kelompok 26



Gambar 5. Materi Edukasi TB membahas Penyakit dan Pengobatan TB

Materi edukasi disampaikan secara langsung menggunakan media presentasi. Penyampaian materi dilakukan dengan memberikan informasi diantaranya adalah Pengertian penyakit TB, Tujuan pengobatan TB, Bagaimana cara penularan kuman TB, Siapa yang dapat terkena TB, Bagaimana gejala TB, Bagaimana cara sembuh dari TB, Bagaimana cara minum obat TB, Efek samping obat TB, Faktor penyebab kegagalan TB, Akibat jika tidak teratur minum obat TB, Apakah akibat yang dapat ditimbulkan TB terhadap keluarga, Kapan harus kontrol ke Puskesmas, Cara pencegahan penyakit TB, dan Cara aman buang dahak. (gambar 4). Antusiasme Masyarakat dalam berdiskusi terkait permasalahan penyakit TB dan pengobatan TB sangat baik, semoga dengan dilakukan kegiatan praktek farmasi social dengan tema penyuluhan penyakit dan pengobatan TB dapat mengurangi angka kesakitan TB di wilayah Jakarta timur khususnya di kelurahan lubang buaya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil edukasi kesehatan TB ini menunjukkan bahwa pemahaman tentang penyakit dan pengobatan TB pada warga RW.012 kelurahan lubang buaya Jakarta timur setelah diberikan pemaparan materi dan melakukan sesi tanya jawab untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga kemudian dilakukan pretest dan posttest, penyuluhan ini memberikan dampak positif bagi peserta terlihat dari adanya peningkatan persentase jawaban benar untuk setiap pertanyaan pada post-test yang diberikan

SARAN

Mengembangkan program edukasi terkait penyakit menular maupun kronis lainnya secara terjadwal, agar masyarakat dapat meningkatkan pengetahuannya dibidang kesehatan dan dapat mencegah terjadinya penyakit lebih dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ketua RW 012, kelurahan Lubang Buaya Jakarta Timur, dan juga terima kasih kepada bapak ibu RT serta kader dan tokoh Masyarakat di RW.012. Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah terlibat dan membantu dalam kegiatan Praktek Farmasi Sosial Universitas Esa Unggul khususnya Kelompok 26 dalam edukasi Kesehatan dengan tema Penyakit dan Pengobatan TB.

DAFTAR PUSTAKA

Centre, K. H., & Regency, C. (2026). *Viva medika*.https://doi.org/10.35960/vm.v17i3.1604

Danusantoso. (2012). *Buku Saku Ilmu Penyakit Paru* (2nd ed.). Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. (2011). *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014*.

Issn, E., Andriani, N. D., S, R. B., Mahardika, A., & Rochmawati, A. F. (2026). *Penyuluhan Kesehatan sebagai Strategi Efektif Pencegahan Tuberkulosis pada Remaja Sekolah Menengah*. *04*, 1–8.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014a). *Lembar Fakta Booklet Situasi Terkini Kemajuan Pengendalian Tuberkulosis*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014b). *Warta Tuberkulosis Indonesia. Volume 27. Subdit TB, Ditjen PP & PL*.

Ramatillah, D. L., Mohtar, K., Rahmawati, Y., Rahma, H., Syafrudin, D. A., & Safitri, L. (2023). *Penyuluhan Mengenai Penyakit Tuberkulosis (TB) Kepada Masyarakat RPTRA Indah Lestari Jakarta Utara*. 16–21.

Riyadi, D. S., Sucahyo, N. R., & Windarso, S. E. (2024). *Program SEHATI (Sehatkan Hidup Atasi Tuberkulosis): Strategi Promosi Kesehatan untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat*. *2*, 399–405.

Sandhu, G. (2011). Tuberculosis: Current situation, challenges and overview of its control programs in India. *Journal of Global Infectious Diseases*, *3*(2), 143–150. https://doi.org/10.4103/0974-777X.81691

Sarfika, R., Martini, E., Yuliharni, S., Moh, I. M., & Saifudin, Y. (2025). *Key Predictors of Medication Adherence Among Diagnosed Pulmonary Tuberculosis Patients : A Cross-Sectional Study*. *15*(August), 265–281.

T. Irianti, Kuswandini, et al. (2012). Anti-Tuberculosis. *Current Bioactive Compounds*, *2*(1), 105–105. https://doi.org/10.2174/1573407210602010105

Wulandari, D., Kusumadewi, F. B., Rahmawati, I., & Awalia, N. Z. (2026). *Penyuluhan Edukasi Gizi Seimbang Sebagai Upaya Pencegahan Stunting di Puskesmas Pembantu Dusun Kubangsalawe*. *5*(2), 3493–3499.