

INTERVENSIDIAGNOSIS KOMUNITAS UNTUK MENURUNKAN ANGKA KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI DESA SINDANG ASIH, KABUPATEN TANGERANG

**Chika Natulewi^{1*}, Yuni Mahrunisa², Darlene Zaneta³, Kevin Neseldo Prandesta⁴,
Clement Drew⁵**

Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara¹, Bagian Ilmu
Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara^{2,3,4,5}

*Corresponding Author : chika.406232058@stu.untar.ac.id

ABSTRAK

Tuberkulosis paru (TB paru) merupakan suatu masalah kesehatan masyarakat yang masih sangat tinggi di Indonesia. Penyakit infeksi ini dapat disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Termasuk di wilayah Tangerang terutama di wilayah kerja Puskesmas Sindang Jaya. Kasus terbanyak tercatat di Desa Sindang Asih yang termasuk wilayah Sindang Jaya. Menilai efektivitas intervensi diagnosis komunitas dalam menurunkan angka kejadian kasus baru TB paru di Desa Sindang Asih Studi ini menggunakan pendekatan diagnosis komunitas dengan analisis situasi, identifikasi masalah menggunakan Paradigma Blum, penentuan prioritas dengan metode Delphi non-scoring, dan identifikasi akar masalah dengan fishbone diagram. Intervensi dilaksanakan dalam dua tahap berupa penyuluhan TB paru dan pelatihan etika batuk. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test serta observasi langsung keterampilan peserta. Pemantauan dilakukan dengan metode siklus PDCA (Plan-Do-Check- Act). Terdapat peningkatan rata-rata nilai pre-test dan post-test sebesar 18,94% setelah intervensi pertama. Sebanyak 76,2% peserta mencapai nilai post-test ≥ 80 . Intervensi kedua menunjukkan bahwa seluruh peserta dapat mempragakan etika batuk yang benar. Diagnosis komunitas dengan pendekatan edukasi terbukti meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan TB paru, sehingga dapat menurunkan potensi peningkatan kasus baru TB paru di wilayah tersebut.

Kata kunci : diagnosis komunitas, edukasi kesehatan, etika batuk, paradigma BLUM, tuberkulosis paru

ABSTRACT

*Pulmonary tuberculosis (TB) remains a significant public health issue in Indonesia. This infectious disease is caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. The problem is also present in the Tangerang area, particularly within the working area of Sindang Jaya Public Health Center (Puskesmas). The highest number of cases has been recorded in Sindang Asih Village, which is part of the Sindang Jaya region. This study aimed to assess the effectiveness of a community diagnosis intervention in reducing the incidence of new pulmonary TB cases in Sindang Asih Village. A community diagnosis approach was used, including situational analysis, problem identification using Blum's Paradigm, priority setting through the non-scoring Delphi method, and root cause analysis with a fishbone diagram. The intervention was carried out in two stages: pulmonary TB education and cough etiquette training. Evaluation was conducted using pre-tests and post-tests, along with direct observation of participants' skills. Monitoring was performed using the PDCA (Plan-Do-Check-Act) cycle method. After the first intervention, the average score increased by 18.94% between the pre-test and post-test. A total of 76.2% of participants achieved a post-test score of ≥ 80 . The second intervention showed that all participants were able to correctly demonstrate proper cough etiquette. The community diagnosis approach through educational intervention proved effective in improving knowledge and preventive behaviors related to pulmonary TB, thus potentially reducing the emergence of new TB cases in the area.*

Keywords : pulmonary tuberculosis, community diagnosis, cough etiquette, health education, Blum's paradigm

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi penyebab kematian utama akibat penyakit menular di dunia. Di Indonesia, kasus TB cenderung tinggi, terutama di provinsi dengan jumlah penduduk besar seperti Banten. Penyakit infeksi ini disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* yang sebagian besar mengenai parenkim paru namun bakteri ini juga memiliki kemampuan untuk menginfeksi organ lain. Tuberkulosis biasanya menular dari manusia ke manusia lain lewat udara melalui droplet ketika seorang yang terinfeksi TB paru atau TB laring saat batuk, bersin, atau bicara (Kemenkes, 2020). Berdasarkan WHO sebagian besar kasus TB terjadi di Asia Tenggara (46%), diikuti oleh Afrika (23%), dan Pasifik Barat (18%), Amerika (3,1%), dan Eropa (2,2%). Pada tahun 2021, di Indonesia terdapat lima provinsi terbanyak dengan angka kejadian Tuberkulosis tertinggi yakni Jawa Barat (89.954 kasus), Jawa Tengah (42.433 kasus), Jawa Timur (41.690 kasus), DKI Jakarta (27.398 kasus) dan Banten (23.103 kasus). Pada tahun 2021, lima wilayah di Indonesia dengan jumlah kasus tuberkulosis tertinggi adalah Kabupaten Bogor dengan 11.475 kasus, Kota Bandung sebanyak 8.697 kasus, Jakarta Timur dengan 8.303 kasus, Kabupaten Tangerang mencapai 6.259 kasus, dan Kota Bekasi sebanyak 5.853 kasus (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Labkesmas Batam, 2024).

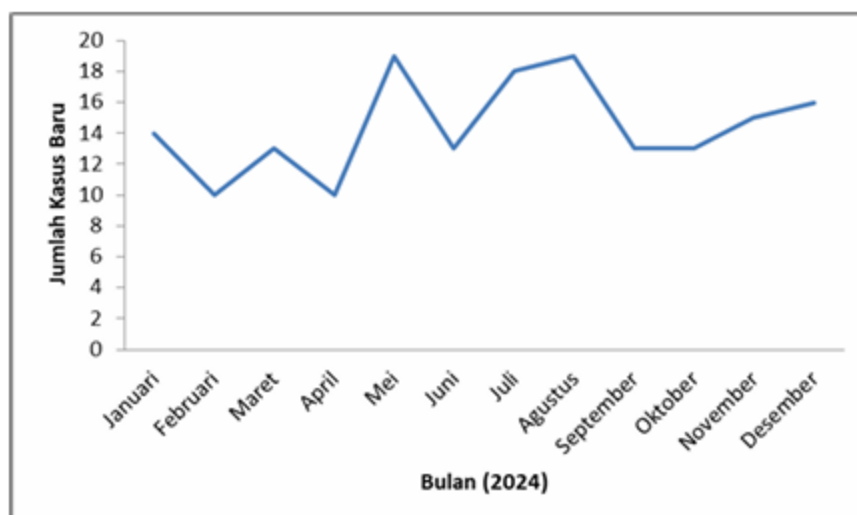
Sementara itu, data dari Dinas Kesehatan Tangerang menunjukkan bahwa pada tahun yang sama terdapat 4.414 kasus baru TB paru di wilayah tersebut, dengan 35 kasus kematian yang tercatat (Setyaningrum et al., 2024). Berdasarkan data Puskesmas Sindang Jaya, didapatkan Desa Sindang Asih memiliki angka kejadian kasus TB paru tertinggi sepanjang tahun 2024. Total kasus baru tuberkulosis paru di Puskesmas Sindang Jaya terdapat sebanyak 173 kasus dari bulan Januari hingga Desember. Berdasarkan data yang diperoleh, TB paru di puskesmas Sindang Jaya memerlukan perhatian khusus serta penanganan yang tepat. Melalui kegiatan diagnosis komunitas ini diharapkan untuk dapat menangani akar masalah dan diketahui hasil dan efektivitas dari intervensi yang disusun tersebut.

METODE

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan pendekatan diagnosis komunitas yang dilaksanakan melalui lima tahapan utama. Analisis situasi diawali dengan pemetaan kurva perkembangan epidemiologis penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Sindang Jaya selama periode 10 Februari hingga 7 Maret 2025. Setelah wilayah dengan jumlah kasus tertinggi berhasil diidentifikasi, analisis dilanjutkan untuk menelusuri faktor-faktor penyebab tingginya kasus TB di daerah tersebut menggunakan pendekatan paradigma Blum. Eksplorasi terhadap faktor gaya hidup, pelayanan kesehatan, dan lingkungan dalam paradigma Blum dilakukan melalui wawancara, observasi, serta mini survey pada desa terpilih. Sementara itu, aspek genetik tidak dianalisis dalam studi ini karena keterbatasan fasilitas dan sumber daya. Hasil pemetaan berdasarkan paradigma Blum selanjutnya dianalisis untuk menentukan prioritas masalah dengan menggunakan metode Delphi non-skoring melalui diskusi bersama tenaga kesehatan di Puskesmas Sindang Jaya. Berdasarkan hasil diskusi tersebut, peneliti mengidentifikasi akar permasalahan dari isu prioritas dengan menggunakan diagram fishbone, sebagai dasar dalam merumuskan alternatif solusi yang rinci serta dapat dievaluasi secara terukur.

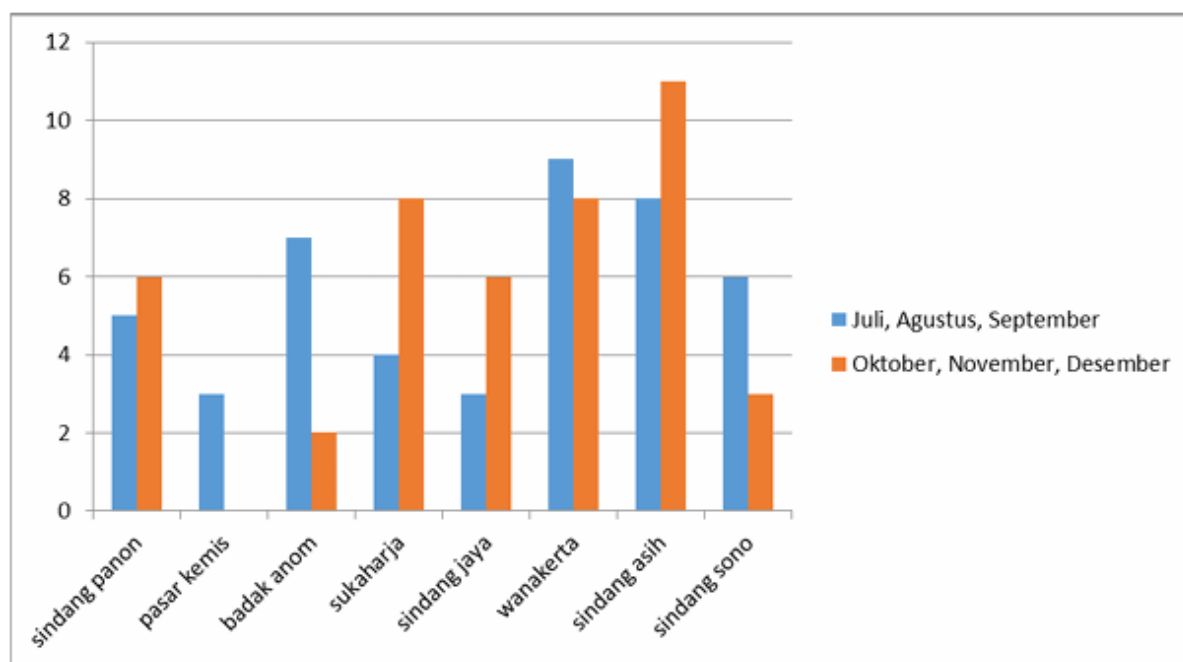
HASIL

Berdasarkan data epidemiologi pada bulan Januari sampai Desember 2024 di wilayah kerja Puskesmas Sindang Jaya menunjukkan ketidakstabilan kejadian kasus baru Tuberkulosis paru yakni pada Januari - Desember 2024 dengan totalan mencapai 173 kasus pada bulan tersebut.



Gambar 1. Jumlah Kasus Baru TB Paru bulan Januari - Desember 2024

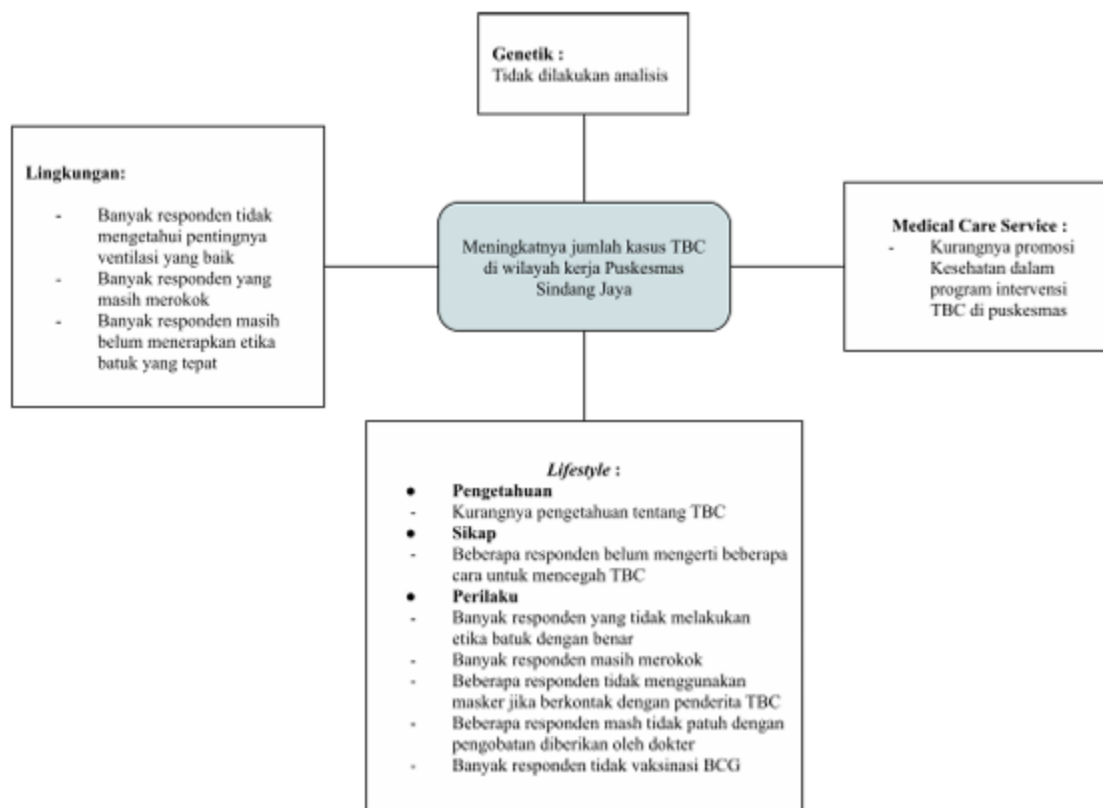
Terdapat 7 desa pada Puskesmas Sindang Jaya, yaitu Desa Badak Anom, Desa Sindang Jaya, Desa Sindang Asih, Desa Sindang Sono, Desa Sindang Panon, Desa Wanakerta, dan Desa Sukaharja. Dibandingkan ke-7 desa tersebut pada bulan Juli, Agustus, September, Oktober, November, dan Desember 2024 terdapat peningkatan yang cukup signifikan pada Desa Sindang Asih dibandingkan desa lainnya. Serta jumlah kasus terbanyak yakni pada bulan November, dan Desember 2024. Sehingga sangat diperlukan intervensi khusus sebagai upaya pencegahan dan penanganan Tuberkulosis Paru di desa tersebut.



Gambar 2. Jumlah Kasus Baru TB Paru Periode Juli-Desember 2024 dengan Data Per 3 Bulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan 07 Maret 2025 dengan melibatkan 32 responden. Seluruh responden mengikuti semua rangkaian kegiatan, termasuk *pre-test*, *post-test*, dan sesi penyuluhan. Didapatkan karakteristik peserta pada tabel 1, hasil pretest dan posttest table 2. Hasil menunjukkan adanya peningkatan dalam pengetahuan responden setelah mengikuti penyuluhan, yaitu sebanyak 32 orang (76%,2) yang mendapatkan nilai ≥ 80 . Terdapat peningkatan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* sebesar 18,94%.

Penyebab masalah diidentifikasi melalui Paradigma BLUM dengan melakukan *mini survey* kepada pengunjung di Puskesmas terhadap 30 responden. Hasil *mini survey* di Puskesmas Sindang Jaya dalam mengidentifikasi masalah dicantumkan pada Paradigma Blum.



Gambar 3. Paradigma BLUM

Tabel 1. Karakteristik Peserta

| Karakteristik Peserta | Jumlah (%) |
|---------------------------|------------|
| Jenis Kelamin | |
| Perempuan | 42 (100%) |
| Tingkat Pendidikan | |
| SD | 5 (12%) |
| SMP | 15 (36%) |
| SMA | 22 (52%) |

Tabel 2. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Intervensi

| Indikator | Jumlah (%) N = 42 | Rata-rata |
|-------------------------------|----------------------|-----------|
| Nilai <i>Pre-Test</i> | | |
| <80 | 20 (47,6%) | 65,23 |
| ≥80 | 22 (52,4%) | |
| Nilai <i>Post-Test</i> | | |
| <80 | 10 (23%) | 80,47 |
| ≥80 | 32 (76,2%) | |

Kendala yang dihadapi

Peserta yang datang melebihi 30 peserta karena adanya miskomunikasi antar kader di Balai Desa Sindang Asih. Kegiatan penyuluhan mengenai TB paru tertunda 30 menit akibat dibutuhkan waktu yang lebih banyak untuk mengumpulkan peserta dan pengisian pre test.

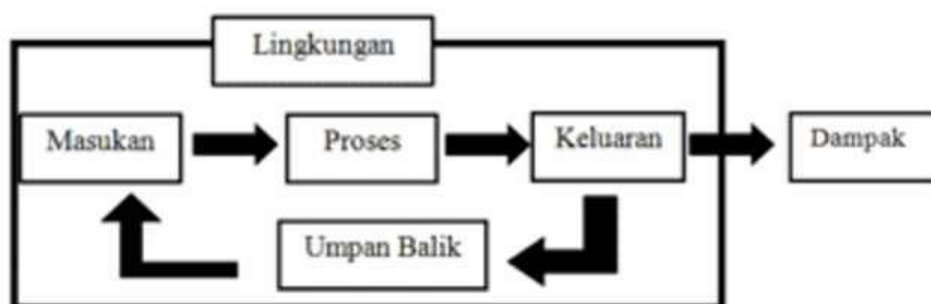


Gambar 4. PDCA Cycle Intervensi

Evaluasi

Metode Evaluasi

Metode yang digunakan dalam evaluasi intervensi yaitu pendekatan system



Gambar 5. Pendekatan Sistem

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa Lokasi yang mengalami peningkatan jumlah kasus baru TB paru yang harus segera diselesaikan di wilayah kerja Puskesmas Sindang jaya adalah Desa Sindang Asih, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Masalah yang menyebabkan meningkatnya jumlah kasus baru TB paru di Desa Sindang Asih adalah lifestyle, yaitu Pengetahuan meliputi, masih ada responden yang tidak mengetahui cara penularan TB paru. Masih ada responden yang tidak mengetahui cara pencegahan TB paru. Masih ada responden yang tidak mengetahui kapan harus menggunakan masker. Masih ada responden yang tidak mengetahui tentang etika batuk Masih ada responden yang tidak mengetahui cara mencuci tangan yang baik. Selanjutnya Perilaku yang meliputi masih ada responden yang tidak menggunakan masker jika sedang sakit, masih ada responden yang tidak

menggunakan masker ketika pergi ke kerumunan atau tempat umum masih ada responden yang tidak menutup mulut dan hidung ketika batuk menggunakan tisu atau lipat siku, masih ada responden yang tidak menjaga jarak saat sakit.

Intervensi dari berbagai alternatif pemecahan masalah jangka pendek yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kasus baru TB paru di Desa Sindang Asih dan menunjang tujuan jangka menengah dan jangka panjang adalah melakukan penyuluhan mengenai upaya pencegahan TB paru. Hasil intervensi dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kejadian TB paru di Desa Sindang Asih dan mampu berdampak pada jangka pendek, menengah dan panjang adalah dengan melakukan penyuluhan mengenai penyakit TB paru dan upaya pencegahan TB paru. Hasil yang didapatkan pada kegiatan ini terdapat peningkatan pengetahuan warga Desa Sindang Asih yang mengikuti kegiatan penyuluhan. Intervensi penyuluhan menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan yang cukup signifikan dengan didapatkan hasil *pre-test* dan *post-test*, yaitu sebanyak 32 orang (76%,2) yang mendapatkan nilai ≥ 80 . Terdapat peningkatan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* sebesar 18,94%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, Desa Sindang Asih di Kecamatan Sindang Jaya, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, merupakan lokasi dengan jumlah kasus baru pada TB paru yang peningkatannya cukup signifikan, disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan perilaku pencegahan masyarakat terhadap penularan TB paru, seperti etika batuk, menggunakan masker dan kebersihan tangan. Intervensi berupa penyuluhan dan edukasi mengenai pencegahan TB paru berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan TB paru. Hasil intervensi menunjukkan peningkatan yang signifikan pada nilai *pre-test* dan *post-test*, yaitu sebanyak 32 orang (76%,2) yang mendapatkan nilai ≥ 80 . Terdapat peningkatan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* sebesar 18,94%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih kepada pembimbing Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, serta pada peserta yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- American Society for Quality. (2023). What Is The Plan Do Check Act (PDCA) Cycle?. American Society for Quality*
- Asti Mulasari, S., Rokhmayanti, Ss., Sofiana, L., & Dwi Saptadi, J. (2023). Untuk Permasalahan Kesehatan Masyarakat *Community Diagnosis*.
- Blum, H. L. (1974). *Planning for Health, Development and Application of Social Changes Theory*. New York: Human Sciences Press.
- Chairunnisa, E., Kusumastuti, A.C., & Panunggal, B. (2018). *Asupan Vitamin D, Kalsium dan Fosfor pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 12-24 Bulan di Kota Semarang*. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Dewi, Devillya Puspita. (2018). Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.) pada Cookies Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, Kadar Proksimat, dan Kadar Fe. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, 1(2): 104-112

- Dianti, R., Simanjuntak, B.Y., W, T.W. (2023). Formulasi Nugget Ikan Gaguk (*Arius Thalassinus*) dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*). *Jurnal Media Gizi Indonesia*, 18(2): 157-163. <https://doi.org/10.20473/mgi.v18i2.157-163>
- Fahliani, N., & Septiani. (2020). Pengaruh Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Terhadap Sifat Organoleptik dan Kadar Kalsium *Snack Bar*. *Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman*, 4(2): 216-228. <https://jos.unsoed.ac.id/index.php/jgps>
- Firdanti E., et al. (2021). Permasalahan Stunting pada Anak di Kabupaten yang Ada di Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, hlm, 126-133. <https://ojs.stikesindramayu.ac.id/index.php/JKIH/article/view/333>
- Hardiansyah, M., & Supriasa, I.D.N. (2016). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Hasibuan, R. (2021). Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan Masyarakat.
- Heluq, D.Z., & Mundiastuti, L. (2018). Daya Terima dan Zat Gizi *Pancake* Substitusi Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L*) dan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) sebagai Alternatif Jajanan Anak Sekolah. *Jurnal Media Gizi Indonesia*, 13(2): 133-140. <https://doi.org/10.20473/mg.v13i2.133-140>
- Herqutanto, & Werdhani, R. A. (2014). Buku Keterampilan Klinis Ilmu Kedokteran Komunitas. Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Istiqomah, Finda. (2020). *Pengaruh Substitusi Wijen Giling (Sesamum Indicum), Putih Telur dan Susu Skim Terhadap Mutu Organoleptik, Daya Terima, Kandungan Gizi dan Nilai Ekonomi Gizi pada Es Krim*. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Kementerian Kesehatan. (2022). Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan (2020) Petunjuk Teknis Penanganan Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTB) Tahun 2020
- Mulasari, S. A. (2023). *Community Diagnosis*. Yogyakarta: CV Mine.
- Setyaningrum, O., Vici, B. A., Amin, M. S., & Surjadi, T. (2024). Pendekatan Kedokteran Keluarga Pada Kasus Tuberkulosis Paru Dengan Underweight Di Wilayah Kerja Puskesmas Gembong, Kabupaten Tangerang. Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8(2), 4549–4557.
- Syakura, R. M. J. (2022). Diagnosis Komunitas Dengan Pendekatan Proceed-Precede pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik. *Jambi Medical Journal*, 10(1).
- World Health Organization . (2023). *Global Tuberculosis Report*.