

HUBUNGAN KARAKTERISTIK KADER KESEHATAN TERHADAP KUNJUNGAN PASIEN DALAM PENCEGAHAN PENULARAN TUBERKULOSIS PARU

*The Relationship of Health Cadre Characteristics to Patient Visits in Preventing
Pulmonary Tuberculosis Transmission*

Asriwati Amirah^{1*}, Ketut Suarayasa², Herry Imran³, Patrice Armando Sipayung⁴

¹Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia, Deli
Serdang, Sumatera Utara

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas, Fakultas
Kedokteran, Universitas Tandulako

³Politeknik Kesehatan Banda Aceh

⁴Puskesmas Panombeian Panei, Kabupaten Simalungun

*Email: asriwati033@gmail.com

ABSTRACT

One effort to increase visits to pulmonary tuberculosis patients is by finding cases and tracking officers by increasing the role of cadres. The study aimed the relationship of health cadre characteristics to patient visits in preventing pulmonary tuberculosis transmission. In order to examine the relationship between cadre activity factors and tuberculosis paru patient visits in the prevention and transmission of tuberculosis paru disease, this type of research employs cross-sectional methodology and quantitative research methods. The population in this study was 110 cadres at the Panombeian Panei Community Health Center. The sampling technique used in this study was a total sampling technique. The research sample consisted of 110 cadres. The bivariate test uses the Chi-Square Test. The results of the study showed that there was a relationship between knowledge (0.003), attitude (0.002), and visits by pulmonary tuberculosis paru patients. knowledge, attitudes, and activities of cadres influence pulmonary tuberculosis paru patient visits. It is recommended that cadres continue to be given training and an in-depth understanding of pulmonary tuberculosis paru, including how to treat and prevent it. Apart from that, it is also important to encourage cadres to have a positive and empathetic attitude towards pulmonary tuberculosis paru patients, so that they can provide optimal support during patient visits.

Keywords: Attitude, Cadre, Incentives, Motivation, Knowledge,

ABSTRAK

Salah satu upaya meningkatkan kunjungan pasien tuberkulosis paru adalah dengan penemuan kasus dan pelacakan petugas dengan meningkatkan peran kader. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan karakteristik kader kesehatan terhadap kunjungan pasien dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru. Penelitian ini mengkaji hubungan parameter karakteristik kader dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru dalam konteks pencegahan dan penularan penyakit tuberkulosis paru dengan menggunakan metodologi *cross-sectional* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Populasi penelitian adalah kader Puskesmas Panombeian Panei Kabupaten Simalungun yang berjumlah 110 orang. Strategi pengambilan sampel penelitian ini komprehensif. Sampel penelitian berjumlah 110 kader. Uji Chi-Square digunakan dalam uji bivariat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara faktor pengetahuan (0,003) dan sikap kader (0,002) dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru paru. Disarankan agar kader terus diberikan pelatihan dan pemahaman yang mendalam mengenai tuberkulosis

paru, termasuk cara penanganan dan pencegahannya. Selain itu, penting juga untuk mendorong kader agar memiliki sikap yang positif dan empati terhadap pasien tuberculosis paru, sehingga mereka dapat memberikan dukungan yang optimal dalam kunjungan pasien.

Kata kunci: Insentif, Kader, Motivasi, Pengetahuan, Sikap

PENDAHULUAN

Melalui sejumlah langkah, dimulai dengan skrining terhadap pasien yang diduga tuberculosis paru, penemuan pasien berupaya untuk mengidentifikasi penderita tuberculosis paru [1][2]. Pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium digunakan sebagai bagian dari prosedur skrining terhadap pasien suspek tuberculosis paru guna memastikan adanya gejala dan indikator tuberculosis paru [3]. Selain itu, penemuan pasien juga melibatkan pengumpulan riwayat kesehatan serta pemeriksaan radiologi seperti foto rontgen paru-paru guna mendapatkan diagnosis yang akurat [4][5][6][7]. Untuk mendiagnosis pasien dan mencegahnya menularkan penyakit kepada orang lain, dokter akan terlebih dahulu mencatat riwayat kesehatan pasien, melakukan pemeriksaan fisik, dan memeriksa dahak pasien.

Pengobatan tuberculosis paru biasanya melibatkan penggunaan obat-obatan antibiotik yang spesifik dan harus diambil secara teratur selama periode waktu yang ditentukan oleh dokter [8][9]. Pasien juga perlu menjaga pola makan yang sehat, istirahat yang cukup, dan menghindari kontak dengan orang lain agar tidak menularkan penyakitnya [10]. Dengan dukungan kader posyandu, upaya penangkapan tersangka tuberculosis parudapat dilakukan secara aktif dan/atau ekstensif [11][12]. Upaya aktif dalam menjaring suspek tuberculosis paru melibatkan surveilans aktif di masyarakat, seperti melakukan screening rutin terhadap orang-orang yang berisiko tinggi terkena tuberculosis paru [13]. Selain itu, upaya masif juga dapat dilakukan dengan mengadakan kampanye penyuluhan tentang gejala tuberculosis paru dan pentingnya pemeriksaan dini kepada masyarakat luas. Kader posyandu dapat berperan dalam menyebarkan informasi tentang tuberculosis paru melalui pertemuan masyarakat dan kunjungan dari rumah ke rumah[14].

Anggota masyarakat yang dianggap mampu mengatur masyarakat disebut kader kesehatan. Mereka memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam bidang kesehatan serta berperan aktif dalam memberikan informasi, edukasi, dan layanan kesehatan kepada masyarakat [15]. Tugas mereka meliputi melakukan penyuluhan tentang pola hidup sehat, mengawasi kebersihan lingkungan, dan membantu masyarakat dalam mengakses pelayanan kesehatan yang dibutuhkan. Partisipasi masyarakat dalam pelayanan kesehatan masyarakat dapat dicapai melalui kader kesehatan[16].

Dalam menjalankan tugasnya, kader kesehatan juga berperan dalam mengidentifikasi masalah kesehatan di masyarakat dan melakukan upaya pencegahan. Mereka juga dapat menjadi perantara antara masyarakat dan fasilitas kesehatan, membantu mengorganisir kegiatan-kegiatan kesehatan di tingkat komunitas, serta mempromosikan program-program kesehatan yang ada [17][18]. Kader kesehatan harus memiliki latar belakang pendidikan yang diperlukan untuk membaca, menulis, dan melakukan operasi matematika dasar. Pengendalian tuberculosis paru di posyandu dan sekitarnya, identifikasi dan rujukan tersangka tuberculosis paru ke puskesmas, pendokumentasian, pemantauan dan pendampingan pasien tuberculosis paru, serta pendampingan kepada keluarganya merupakan tanggung jawab kader. Selain itu, kader kesehatan juga bertanggung jawab dalam memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pencegahan dan pengobatan tuberculosis. Mereka juga harus mampu melakukan deteksi dini terhadap kasus-kasus baru yang mungkin muncul di lingkungan sekitar mereka.

Pada tahun 2017, Provinsi Sumatera Utara mencapai angka kematian kasar (CDR) sebesar 47,7%, masih jauh lebih rendah dibandingkan CDR nasional sebesar 64,5% dan jauh dari nilai CDR sebesar 70% yang direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia. Capaian CDR di Kabupaten Simalungun pada tahun 2017 sebesar 36%, menurut Rakesda Sumut tahun 2018, masih jauh di bawah angka CDR nasional. Di Kabupaten Simalungun, angka pencapaian CNR sebesar 147,23 per 100.000 penduduk pada tahun 2017 [19]. Berdasarkan fakta tersebut, dapat dikatakan bahwa capaian CDR dan CNR Kabupaten Simalungun masih jauh dari sasaran yang tertuang dalam Renstra Kementerian Kesehatan 2015–2019 dan tujuan Dinas Kesehatan Simalungun tahun 2016-2021 [20].

Dalam rangka melaksanakan kegiatan program tuberkulosis paru paru seperti mengedukasi masyarakat tentang tuberkulosis paru paru dan aktif mencari serta mendorong tersangka tuberkulosis paru paru untuk mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan, kader kesehatan dilibatkan dalam kegiatan pencarian kasus tuberkulosis paru Puskesmas Panombeian Panei. Puskesmas Panombeian Panei telah melaksanakan program bagi kader kesehatan yang meliputi sosialisasi dan pelatihan tentang tuberkulosis paru. Namun belum semua kader berpartisipasi aktif dalam proses identifikasi calon pasien tuberkulosis paru.

Upaya deteksi kasus yang efektif adalah dengan meningkatkan peran kader, sehingga dengan optimalisasi fungsi kader diyakini dapat mendeteksi dini gejala tuberkulosis sehingga akan meningkatkan cakupan CDR (Case Detection Rate). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan kunjungan pasien dan sifat kader kesehatan dalam menghentikan penyebaran penyakit tuberkulosis paru. Orisinalitas penelitian ini terletak pada fokusnya pada hubungan kunjungan pasien dengan karakteristik kader kesehatan dalam mencegah penyebaran tuberkulosis paru.

METODE

Desain

Analisis data dilakukan melalui survei. Survei analitis adalah penyelidikan penyebab dan mekanisme di balik fenomena. Penelitian ini menggunakan strategi *cross-sectional*, yaitu desain penelitian yang melibatkan pengumpulan pengukuran secara bersamaan, untuk menyelidiki dan memastikan hubungan antara kunjungan pasien dan fitur profesional kesehatan dalam menghindari penyebaran tuberkulosis paru.

Waktu dan Tempat Penelitian

Pada bulan Juni 2022 penelitian ini telah selesai dilakukan di Puskesmas Panombeian Panei di Kabupaten Simalungun.

Populasi dan sampel

Populasi penelitian ini adalah 110 kader Puskesmas Panombeian Panei di Kabupaten Simalungun, termasuk 22 Posdesa/Posyandu yang masing-masing terdiri dari lima kader. Sebanyak 110 kader digunakan dalam proses pengambilan sampel.

Analisis

Analisis data menggunakan *Uji Chi Square* yang dianalisis menggunakan SPSS 25.0

Ethical Clearence

Penelitian ini telah sesuai dengan deklarasi helsinki. Penelitian telah mematuhi pedoman etika dan menjaga kesejahteraan dan hak-hak partisipan yang terlibat. Persetujuan ini menandakan bahwa penelitian telah memenuhi standar etika yang diperlukan dan dapat dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data. Uji etik penelitian dikeluarkan oleh STIKES NANI makassar (205/STIKES-NH/KEPK/IX)

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Kader

Variabel	n	%
Usia		
36-45 Tahun	25	22,7
46-55 Tahun	49	44,5
56-65 Tahun	36	32,7
Total	110	100
Pendidikan Terakhir		
SD	14	12,7
SMP	52	47,3
SMA	44	40,0
Total	110	100
Status Perkawinan		
Kawin	110	100
Total	110	100
Pekerjaan		
IRT	110	100
Total	110	100
Insentif		
50rb/Bulan	110	100
Total	110	100
Pengetahuan Kader		
Baik (Skor 15-20)	110	100
Total	110	100
Sikap Kader		
Baik (Skor 30-40)	40	36,4
Cukup (Skor 23-29)	27	24,5
Kurang (Skor 1-22)	43	39,1
Total	110	100
Motivasi Kader		
Baik (Skor 30-40)	50	45,5
Cukup (Skor 23-29)	52	47,3
Kurang (Skor 1-22)	8	7,3
Total	100	100
Insentif		
Tidak Sesuai	110	100
Total	110	100
Kunjungan Pasien Tuberkulosis paru		
Baik (Skor >8)	106	96,4
Buruk (Skor 1-7)	4	3,6
Total	146	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebaran usia berkisar antara 36-45 tahun (dewasa akhir) hingga 56-65 tahun (lansia akhir). Tingkat pendidikan bervariasi, 12,7% berpendidikan SD, 47,3% berpendidikan SMP, dan 40% berpendidikan SMA. Seluruh kader sudah menikah dan 10% diantaranya mempunyai pekerjaan sebagai ibu rumah tangga. Mereka mendapat insentif sebesar Rp 50 ribu/bulan. Studi menemukan bahwa mayoritas peserta memiliki pengetahuan yang baik tentang tuberkulosis paru, dengan rata-rata 15-20 poin. Sebaran keterampilan juga baik, yaitu 40 peserta memiliki

keterampilan baik, 27 peserta memiliki keterampilan baik, dan 43 peserta memiliki keterampilan kurang. Distribusi motivasi dan insentif juga baik, dengan rata-rata 106 peserta memiliki keterampilan baik dan 4 peserta memiliki keterampilan kurang.

Tabel 2. Hubungan Faktor Pengetahuan, motivasi, sikap, insentif Kader dengan Kunjungan pasien suspek tuberkulosis paru

Variabel	Kunjungan Pasien Tuberkulosis paru	
Pengetahuan Kader	Pearson Correlation	-.277
	Sig.	.003
	N	110
Motivasi Kader	Pearson Correlation	-.164
	Sig.	.087
	N	110
Sikap Kader	Pearson Correlation	.212
	Sig.	.002
	N	110
Insentif Kader	Pearson Correlation	.036
	Sig.	.712
	N	110

Chi-square

Tabel 2 menunjukkan adanya hubungan antara faktor pengetahuan kader ($p=0,003$) dan sikap kader ($p=0,02$) dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru. Tidak adanya hubungan faktor motivasi kader ($p=0,087$) dan insentif kader ($p=0,712$) dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Panombein.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian menunjukkan bahwa lebih banyak kader yang berpengetahuan baik dibandingkan kader yang kurang ahli. Kemampuan seorang kader dalam memahami kasus tuberkulosis paru akan mempengaruhi seberapa baik kader dalam menjalankan tugasnya. Jika seorang kader mempunyai kesadaran yang kuat mengenai penyakit tuberkulosis paru dan cara penularannya, mereka dapat memperoleh pemahaman tersebut [21][22][23].

Kegiatan kader dalam rangka memutus rantai penularan tuberkulosis paru akan membantu masyarakat maupun petugas kesehatan dalam rangka menemukan suspek tuberkulosis paru dan mencegah penularannya dengan melibatkan kader berperan andil dalam mengatasi terjadinya penyebaran penyakit akibat tidak ditangani secepatnya [24][25]. Relawan masyarakat yang dianggap memiliki keterampilan lebih dari anggota masyarakat lainnya dikenal sebagai kader [26][27].

Berbekal pengetahuan ini kader dapat melaksanakan tugasnya mewakili masyarakat dilingkungannya untuk aktif dalam melakukan sosialisasi serta memeriksa kesehatannya jika mendapatkan gejala – gejala terjadinya tuberkulosis paru. Proses belajar mengajar, yang melibatkan perubahan perilaku melalui pengalaman, pengenalan, penerapan, penguasaan, dan evaluasi domain tertentu yang terhubung dengan beragam aspek kehidupan, adalah bagaimana pengetahuan diperoleh [28]. Meskipun sebagian kader Puskesmas Panombein hanya tamat SMP, namun mereka memiliki banyak pengalaman sebagai kader dan telah mendapatkan pelatihan dan arahan yang cukup agar kompeten dalam mengidentifikasi dan memantau kasus tuberkulosis paru. Dengan bekal pemahaman tersebut, kader dapat memenuhi tanggung jawabnya sebagai perwakilan masyarakat di lingkungannya dengan aktif melakukan sosialisasi dan penilaian kesehatan jika menunjukkan gejala tuberkulosis.

Hubungan Faktor Motivasi Kader dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel motivasi dengan kejadian tuberkulosis paru di Puskesmas Panombeian dengan nilai p value sebesar 0,087. Proses motivasi menetapkan derajat, konsistensi, intensitas, dan arah keseluruhan perilaku manusia. Hal ini dimaksudkan agar setiap tugas dapat diselesaikan dengan sukses dan efisien dengan motivasi [29][30]. Keinginan internal, pengetahuan, dan pencapaian pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi motivasi [31][32]. Seorang kader yang terdorong untuk lebih aktif menjalankan tanggung jawab pengkaderannya karena ia yakin telah dihargai oleh masyarakat dan keluarganya. Selain itu, kader diberikan arahan untuk memperluas keahliannya. Fasilitas yang dapat diakses untuk membantu kegiatan di posyandu, seperti meja, buku, timbangan, pengukur tinggi badan, dan lain sebagainya, akan meningkatkan motivasi kader. Kader yang lebih bersemangat akan berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan Posyandu [33][34].

Hubungan Faktor Sikap Kader dengan kunjungan berobat pasien tuberkulosis paru

Temuan penelitian menunjukkan adanya korelasi yang kuat ($p < 0,002$) antara karakteristik sikap kader dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru. Hal ini menunjukkan bahwa faktor sikap kader berperan penting dalam mempengaruhi frekuensi kunjungan pasien tuberkulosis paru. Nilai signifikansi sebesar 0,002 menunjukkan bahwa hubungan antara faktor-faktor ini dan kunjungan pasien adalah signifikan secara statistik, hal ini menunjukkan pentingnya mengatasi sikap kader untuk meningkatkan hasil layanan kesehatan tuberkulosis paru.

Sikap kader merupakan cerminan betapa pentingnya peran mereka dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat, khususnya ibu dan anak kecil. Semakin banyak kader berperilaku dan berlatih ketika memberikan konseling yang merupakan tugasnya, maka semakin positif pula persepsi mereka terhadap situasi tersebut [33][35]. Reaksi atau tanggapan individu yang tetap tertutup terhadap suatu rangsangan atau objek disebut sikapnya. Sikap hanya dapat disimpulkan dari perilaku yang tertutup, karena tidak dapat diamati secara langsung [36]. Ada dua komponen pengetahuan individu tentang suatu objek: komponen positif dan negatif. Sikap seseorang akan ditentukan oleh kedua faktor tersebut. Sikap terhadap objek tertentu akan semakin positif jika semakin banyak diketahui atribut dan objek positif.

Hubungan Faktor Insentif Kader dengan kunjungan pasien tuberkulosis paru

Dengan nilai signifikan sebesar 0,712, temuan penelitian menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara unsur insentif kader dengan kunjungan kasus tuberkulosis paru. Hal ini menunjukkan bahwa faktor insentif kader tidak mempunyai dampak yang signifikan secara statistik terhadap kunjungan kasus tuberkulosis paru. Temuan ini menunjukkan bahwa ada faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi frekuensi kunjungan kasus tuberkulosis paru, sehingga memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun kader tidak sepenuhnya puas dengan insentif yang mereka terima, mereka akan lebih cenderung mencari kasus tuberkulosis dan menyampaikan undangan pemeriksaan kesehatan jika insentif tersebut dikaitkan dengan kunjungan non-tuberkulosis paru. Daerah Puskesmas sulit dijangkau, diperlukan perjalanan yang jauh, dan biaya yang harus dikeluarkan akan lebih tinggi. Jika ini tidak sebanding dengan pengeluaran dan pemasukan selama melakukan kunjungan ke pasien maka kader malas untuk turun kelokasi atau daerah yang jauh. Apalagi kendaraan yang digunakan milik sendiri bukan dari puskesmas. Salah satu strategi untuk meningkatkan kinerja kader Puskesmas adalah dengan meningkatkan unsur insentif. Jika upaya pelacakan dan lokasi kasus tuberkulosis paru dimulai, maka para kader harus bekerja penuh waktu mulai pagi hari dan bekerja nonstop hingga tugas

selesai. Sebenarnya, para kader harus berhenti dari pekerjaan utamanya—pekerjaan rumah tangga dan pekerjaan lain yang bayarannya jauh lebih tinggi—untuk melakukan kegiatan pelacakan dan penemuan kasus. Oleh karena itu, masuk akal jika kader mendapatkan imbalan berdasarkan apa yang mereka butuhkan.

SIMPULAN

Adanya hubungan antara faktor pengetahuan kader dengan kunjungan pasien tuberculosis paru. Adanya hubungan antara faktor sikap kader dengan kunjungan pasien tuberculosis paru. Untuk mencegah hilangnya peluang yang disebabkan oleh terbatasnya fasilitas diagnostik yang dimiliki oleh fasilitas kesehatan yang pertama kali melakukan kontak dengan pasien tuberculosis paru, maka identifikasi pasien tuberculosis paru di fasilitas kesehatan dilakukan dengan memperkuat jaringan keterhubungan antar fasilitas kesehatan yang memberikan layanan diagnosis tuberculosis paru. Dalam latihan ini, fasilitas medis yang kekurangan peralatan TCM akan mengarahkan pasien yang memerlukan pemeriksaan ke fasilitas yang memiliki peralatan TCM.

Diharapkan kepada puskesmas untuk melibatkan kader dalam setiap pelayanan yang diberikan, sehingga dapat melakukan pelacakan dan penemuan Kasus tuberculosis paru dan dapat sebagai media perantara untuk dapat mengajak dan mengantar berkunjung ke puskesmas serta membekali pelatihan dalam melaksanakan tugasnya. Selain itu juga dapat melibatkan secara aktif seluruh elemen masyarakat yang ada seperti kader kesehatan, kader posyandu, posko tuberculosis paru desa, tokoh masyarakat, dan tokoh agama. Hal ini akan memungkinkan kegiatan dikoordinasikan dengan organisasi lokal melalui penerapan inisiatif seperti investigasi kontak dan penemuan di lokasi. khususnya, penemuan aktif yang berpusat pada keluarga dan komunitas.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] P. Cudahy, "Diagnostics for pulmonary," *Postgr. Med J.*, vol. 92, no. 1086, pp. 187–193, 2016, doi: 10.1136/postgradmedj-2015-133278.Diagnostics.
- [2] L. Luies and I. du Preez, "The echo of pulmonary tuberculosis: Mechanisms of clinical symptoms and other disease-induced systemic complications," *Clin. Microbiol. Rev.*, vol. 33, no. 4, pp. 1–19, 2020, doi: 10.1128/CMR.00036-20.
- [3] T. N. Susilawati and R. Larasati, "A recent update of the diagnostic methods for tuberculosis and their applicability in indonesia: A narrative review," *Med. J. Indones.*, vol. 28, no. 3, pp. 284–291, 2019, doi: 10.13181/mji.v28i3.2589.
- [4] D. Wootton and C. Feldman, "The diagnosis of pneumonia requires a chest radiograph (x-ray) – Yes, No or Sometimes," *Pneumonia*, vol. 5, no. 19, pp. 1–7, 2014.
- [5] A. S. Ahuja, "The impact of artificial intelligence in medicine on the future role of the physician," *PeerJ*, vol. 2019, no. 10, pp. 1–19, 2019, doi: 10.7717/peerj.7702.
- [6] D. Jin *et al.*, "Artificial intelligence in radiology," *Artif. Intell. Med. Tech. Basis Clin. Appl.*, Vol 9, no.1, pp. 265–289, 2020, doi: 10.1016/B978-0-12-821259-2.00014-4.
- [7] M. Javaid, A. Haleem, R. Pratap Singh, R. Suman, and S. Rab, "Significance of machine learning in healthcare: Features, pillars and applications," *Int. J. Intell. Networks*, vol. 3, no. February, pp. 58–73, 2022, doi: 10.1016/j.ijin.2022.05.002.
- [8] G. Sotgiu, R. Centis, L. D'Ambrosio, and G. Battista Migliori, "Tuberculosis treatment and drug regimens," *Cold Spring Harb. Perspect. Med.*, vol. 5, no. 5, pp. 1–12, 2015, doi: 10.1101/cshperspect.a017822.
- [9] J. A. Caminero, J. A. Cayla, J. M. García-García, F. J. García-Pérez, J. J. Palacios, and J. Ruiz-Manzano, "Diagnosis and Treatment of Drug-Resistant Tuberculosis," *Arch. Bronconeumol.*, vol. 53, no. 9, pp. 501–509, 2017, doi: 10.1016/j.arbr.2017.07.005.

- [10] H. Cena and P. C. Calder, "Defining a healthy diet: Evidence for the role of contemporary dietary patterns in health and disease," *Nutrients*, vol. 12, no. 2, pp. 1–15, 2020, doi: 10.3390/nu12020334.
- [11] E. Febriani, A. Wibowo, N. Kak, and H. J. Al-Mossawi, "Empowering health cadres to support drug-resistant tuberculosis (Dr-Tuberkulosis Paru) patient to enroll in treatment," *Kesmas*, vol. 16, no. 2, pp. 84–90, 2021, doi: 10.21109/KESMAS.V16I2.3307.
- [12] T. Kardiatur, I. Erwhani, T. Wahyuni, and ..., "Community Empowerment; Tuberkulosis Paru Cadre Training Based on the Healthy 'Aisyiyah Movement in the PCA Region of West Pontianak," *ABDIMAS J. ...*, vol. 5, no. 1, pp. 2188–2193, 2022, [Online]. Available: <http://www.journal.umtas.ac.id/index.php/ABDIMAS/article/download/2009/1127>
- [13] F. I. Ajudua and R. J. Mash, "Implementing active surveillance for tuberculosis: The experiences of healthcare workers at four sites in two provinces in South Africa," *South African Fam. Pract.*, vol. 64, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.4102/safp.v64i1.5514.
- [14] C. Dewi, L. Barclay, M. Passey, and S. Wilson, "Improving knowledge and behaviours related to the cause, transmission and prevention of Tuberculosis and early case detection: A descriptive study of community led Tuberculosis program in Flores, Indonesia," *BMC Public Health*, vol. 16, no. 1, pp. 1–12, 2016, doi: 10.1186/s12889-016-3448-4.
- [15] K. LeBan, M. Kok, and H. B. Perry, "Community health workers at the dawn of a new era: 9. CHWs' relationships with the health system and communities," *Heal. Res. Policy Syst.*, vol. 19, no. 3, pp. 1–20, 2021, doi: 10.1186/s12961-021-00756-4.
- [16] S. Singh *et al.*, "Community participation in health services development: A systematic review on outcomes," *Eur. J. Public Health*, vol. 27, no. suppl_3, pp. 1–25, 2017, doi: 10.1093/eurpub/ckx187.429.
- [17] M. C. Kok, J. E. W. Broerse, S. Theobald, H. Ormel, M. Dieleman, and M. Taegtmeier, "Performance of community health workers: Situating their intermediary position within complex adaptive health systems," *Hum. Resour. Health*, vol. 15, no. 1, pp. 1–7, 2017, doi: 10.1186/s12960-017-0234-z.
- [18] S. Krishnan, "Exploring female frontline health workers' role and capacities in COVID-19 response in India," *Int. J. Disaster Risk Reduct.*, vol. 75, no. January, pp. 1–11, 2022.
- [19] A. Sugihantono, "Kebijakan upaya percepatan eliminasi tuberkulosis serta peningkatan cakupan dan mutu imunisasi," pp. 10–11, 2018.
- [20] Dinkes Kabupaten Simalungun, "Profil Kesehatan Kabupaten Simalungun." 2018.
- [21] A. P. Lepuen, C. N. Ayuningsih Bratajaya, and S. Rasmada, "Tuberculosis Case Finding Practice: The Intention of Cadres," *J. Keperawatan Indones.*, vol. 23, no. 2, pp. 128–135, 2020, doi: 10.7454/jki.v23i2.1050.
- [22] D. Feriyeni and D. Purnamawati, "Tuberkulosis paru Asmara Cadres in Tuberkulosis paru Case Discovery Efforts At Upt Puskesmas Karawaci Baru in 2022," in *Proceeding The Second Muhammadiyah Internasional- Public Health and Medicine Conference tuberkulosis paru*, 2022, vol. II, no. I, pp. 63–69. [Online]. Available: <https://e-journal.fkmumj.ac.id/index.php/miphmp/article/view/238%0Ahttps://e-journal.fkmumj.ac.id/index.php/miphmp/article/download/238/164>
- [23] Ni Njoman Juliasih, S. Sari, and R. Mareta, "Analysis of tuberculosis program management in Primary health care," *Infect. Dis. Rep.*, vol. 12, no. s1, pp. 48–50, 2020, doi: 10.4081/idr.2 tuberkulosis paru 020.
- [24] K. Ramanathan *et al.*, "Turning off the tap: stopping tuberculosis transmission through active case-finding and prompt effective treatment," *Lancet*, vol. 43, no. January, pp. 19–21, 2020.
- [25] J. Li, P. H. Chung, C. L. K. Leung, N. Nishikiori, E. Y. Y. Chan, and E. K. Yeoh, "The strategic framework of tuberculosis control and prevention in the elderly: A scoping review towards End TUBERKULOSIS PARU targets," *Infect. Dis. Poverty*, vol. 6, no. 1, pp. 1–12, 2017, doi: 10.1186/s40249-017-0284-4.
- [26] I. Indanah, M. Jauhar, F. Kartikasari, S. Karyati, and R. Rasdiyanah, "Effectiveness of Upskilling on Improving the Attitude of Community Health Volunteers in Early Detection

- of Childhood Stunting,” in *The 8th International Conference on Public Health*, 2021, pp. 538–550. doi: 10.26911/icphpromotion.fp.08.2021.13.
- [27] Asipati, “Factors Associated With Cadre Participation in Posyandu Activities in the Meuraxa Area of Banda Aceh,” *Eduhealth J.*, vol. 13, no. 01, pp. 431–436, 2022.
- [28] C. F. Lotulung, N. Ibrahim, and H. Tumurang, “Effectiveness of Learning Method Contextual Teaching Learning (CTL) for Increasing Learning Outcomes of Entrepreneurship Education.,” *Turkish Online J. Educ. Technol. - TOJET*, vol. 17, no. 3, pp. 37–46, 2018.
- [29] P. T. Nguyen, A. Yandi, and M. R. Mahaputra, “Factors That Influence Employee Performance: Motivation, Leadership, Environment, Culture Organization, Work Achievement, Competence and Compensation (A Study Of Human Resource Management Literature Studies),” *DIJDBM Dinasti Int. J. Bus. Manag.*, vol. 1, no. 4, pp. 645–662, 2020, doi: 10.31933/DIJDBM.
- [30] G. Meirinhos, A. Cardoso, M. Neves, R. Silva, and R. Rêgo, “Leadership Styles, Motivation, Communication and Reward Systems in Business Performance,” *J. Risk Financ. Manag.*, vol. 16, no. 2, pp. 1–30, 2023, doi: 10.3390/jrfm16020070.
- [31] E. Yilmaz, M. Şahin, and M. Turgut, “Variables Affecting Student Motivation Based on Academic Publications,” *J. Educ. Pract.*, vol. 8, no. 12, pp. 112–120, 2017, [Online]. Available: www.iiste.org
- [32] P. P. Hermawan and N. W. Astuti, “An Overview of Learning Motivation Among Working Students During the Covid-19 Pandemic,” *Proc. Int. Conf. Econ. Business, Soc. Humanit. (ICEBSH 2021)*, vol. 570, no. Icebsh, pp. 1322–1327, 2021, doi: 10.2991/assehr.k.210805.207.
- [33] A. Subandi and D. Noerjoedianto, “Relationship Determinants of Cadre Roles in Parenting Services for Toddler Families in Jambi City,” *Int. J. Heal. Sci.*, vol. 2, no. 2, pp. 46–53, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php>
- [34] N. Ramadhania, S. Gondodiputro, M. Wijaya, D. Didah, and A. Mandiri, “Cadres of the Integrated Health Post for Elderly and Their Satisfaction: Herzberg Theory Approach,” *Sosiohumaniora*, vol. 22, no. 3, p. 309, 2020, doi: 10.24198/sosiohumaniora.v22i3.27259.
- [35] N. D. Rahmawati and R. A. Dewi Sartika, “Cadres’ role in Posyandu revitalization as stunting early detection in Babakan Madang Sub-District, Bogor District,” *ASEAN J. Community Engagem.*, vol. 4, no. 2, pp. 485–499, 2020, doi: 10.7454/ajce.v4i2.1055.
- [36] M. A Hi Djafar, “Characteristics Of Kalimantan Community Empowerment To Prevent The Transmission Of Covid-19 In The City Of South Ternate,” *Int. J. Sci. Technol. Manag.*, vol. 3, no. 6, pp. 1807–1811, 2022, doi: 10.46729/ijstm.v3i6.682.
- [37] R. A. Ti Ripan, Titin Dunggio, and Novian S. Hadi, “the Role of Posyandu Cadres in Efforts To Improve the Nutritional Status of Toddlers in Suka Makmur Village, Patilanggio District,” *J. Heal. Technol. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–43, 2021, doi: 10.47918/jhts.v2i1.151.
- [38] W. Rahmayanti, S. Fitriani, W. R. Hidayani, D. Yogaswara, L. Turiano, and K. N. H. Tagum, “Factors Related to the Performance of Cadres in the Implementation of Community Based Health Service Activities,” *J. Public Heal. Sci.*, vol. 1, no. 02, pp. 55–70, 2022, doi: 10.56741/jphs.v1i02.82.
- [39] Kemenkes and RI, “Peraturan Menteri Kesehatan RI No.67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis,” *Kemenkes RI*. p. 163, 2016.
- [40] CDC, “Transmission and Pathogenesis of Tuberculosis.” 2016. available on : <https://www.cdc.gov/tuberculosis/paru/education/ssmodules/pdfs/module1.pdf>
- [41] WHO, “The Health Academy Avoiding Tuberculose.” Geneva Switzerland, 2004.
- [42] Kemenkes and RI, “Keputusan Menteri Kesehatan RI No.HK.01.07/Menkes/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis.” 2019.