



Penyuluhan dan Edukasi Tuberkulosis Terhadap Remaja di Panti Asuhan Anwarush Sholihin

Jasmiati, Jovanca Christy¹, Khoirina Putri¹, Krisdayanti¹, Lyna Lyvia¹, Marcel Fernando¹, Mena Fringgandini¹, Moh. Diyauh Anshar¹, Mualief Ainun¹, Muh, Zamron¹, Asmat Burhan¹



¹DIV Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

TUBERCULOSIS

Article History

Received: 23 Juni 2024

Revised: 20 Juli 2024

Accepted: 4 Agustus 2024

*Corresponding author:

Asmat Burhan, S.Kep., Ns., M.Kep

Anesthesiology Nursing Study Program Undergraduate Program Faculty of Health Harapan Bangsa University, Indonesia Jl. Raden Patah No.100, Ledug, Kembaran, Purwokerto, Banyumas, Central Java, Indonesia.

Email: asmatburhan@uhb.ac.id



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Background: Tuberculosis is caused by *Mycobacterium tuberculosis*. TB can harm the lungs and other organs. TB is the leading infectious agent killer and one of the top 10 causes of death. **Purpose:** This community service, as part of a health promotion initiative targeting adolescents, aims to prevent the transmission of tuberculosis and aid in its prevention of its spread within the boarding school and Anwarush Sholihin orphanage. **Methods:** This community service is executed in three phases: permit application, media, and the present stage, which is undergoing the licensing procedure under assignment letter number B. LPPM-UHB/1042/06/2022. At the end of the session, an evaluation of the participants' public service activities conducted by the participants will be conducted at the conclusion of the session. On June 29, 2022, this health education initiative will be conducted in a boarding school as the setting on June 29, 2022. By utilizing leaflets, PowerPoint presentations, notebooks, LCDs, projectors, pointers, and speakers, it is possible to conduct lectures, discussions, demonstrations, and re-demonstrations to impart health education methods. **Results:** A total of fourteen young males and thirteen young women participated in a variety of community activities. Throughout the roughly two-hour duration of the activities, each of the following positions was fulfilled: facilitators, hostesses, observers, minutes, and moderators. Throughout the public examination, the participants demonstrated proper hand hygiene practices, engaged in discussions about proper coughing decorum, and actively participated in every activity throughout the public examination. **Conclusion:** The community spent the day learning a great deal about tuberculosis.

Keywords: tuberculosis, education, teenager

Pendahuluan

Salah satu penyakit menular yaitu *Tuberculosis* (TB) yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Sumber penularan penyakit infeksi tersebut adalah melalui udara (airborne disease) (Martinez et al., 2019). Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat menular ke manusia yang lain melalui percikan dahak (droplet) ketika penderita TB paru aktif batuk atau bersin (Cahyati, 2023). *Mycobacterium tuberculosis* ini akan cepat mati bila terkena sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup beberapa jam di tempat yang gelap dan lembab. Kasus TB juga merupakan salah kasus tertinggi di Indonesia, yang mana berada pada kasus tertinggi di dunia yang ke-2 setelah India. Pada umumnya WHO memperkirakan 10 juta orang

menderita TB pada tahun 2019, walaupun terdapat penurunan kasus baru TB, tetapi belum sesuai target Strategi END TB tahun 2020, yaitu pengurangan kasus TB sebesar 20% antara tahun 2015 – 2020. Pada tahun 2015 – 2019 penurunan kumulatif kasus TB hanya sebesar 9% (Global Tuberculosis Report, 2020).

Demikian juga, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan penurunan 18% dalam notifikasi kasus TB antara tahun 2019 dan 2020 (dari 7,1 menjadi 5,8 juta kasus), dimana model konservatif menunjukkan bahwa peningkatan 20% kematian TB dalam 5 tahun ke depan kemungkinan terjadi sebagai akibat dari pandemi (WHO, 2020). Menurut hasil penelitian (Migliori, 2022) bahwa penyakit TB termasuk salah satu penyakit menular yang dapat berisiko penyakit COVID berat dan prioritas untuk upaya pencegahan pada era new normal COVID-19. Dalam aturan pemerintah yang nomor HK 01.07/MENKES/328/2020 tentang rutinitas baru yang perlu dilakukan oleh Masyarakat dengan baik (Kemenkes 2020, 2020). Dengan demikian upaya pencegahan penyakit tuberkulosis pada masa era new normal bertujuan untuk menurunkan angka kematian yang disebabkan oleh penyakit tuberkulosis. Pengetahuan sangat penting dalam membentuk sikap dan tindakan seseorang. Upaya pencegahan penyakit TB pada era new normal harus terus dilakukan agar mata rantai penularan dapat diputuskan, penegakan diagnosis yang cepat, pengendalian infeksi yang baik, dan pengobatan yang efektif sangat penting dalam pemberantasan TB di era new normal di Indonesia. masyarakat. Ada anggapan jika Masyarakat mengetahui dan memahami penyakit TB ini, maka masyarakat secara mandiri dapat mencegah penularan penyakit TB. Akan tetapi setiap seseorang tidak mesti memiliki cukup pengetahuan dan sikap yang positif dalam berperilaku sehari-hari. Oleh sebab itu setiap orang memerlukan analisis yang tepat untuk membentuk perilaku yang lebih positif. Pengetahuan merupakan faktor yang penting dalam menentukan sikap seseorang sehingga perilaku yang dihasilkan akan lebih positif dalam upaya pencegahan penyakit. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti bermaksud membuktikan teori tentang hubungan antara sikap dan pengetahuan dengan perilaku pencegahan TB.

Metode

Riset pengabdian ini menggunakan perpaduan metode Community-Based Research (CBR) dan sistem teknologi informasi yang terintegrasi. Pengabdian masyarakat ini dilakukan di Panti Asuhan Anwarush Sholihin. Sasaran dalam pengabdian ini santriwati dan santri putra dan panti asuhan anwarush sholihin yang diberikan edukasi saat pertemuan. Media yang digunakan pengabdian berupa Laptop LCD, dan leaflet. Kegiatan promotif dengan upaya penyebaran informasi dan edukasi yang efektif melalui strategi intervensi keperawatan komunitas mengenai penyakit Tuberkulosis perlu dilakukan, karena edukasi untuk remaja. Kegiatan ini bertujuan merubah perilaku untuk dapat melakukan pencegahan munculnya penderita TB. Pengetahuan, sikap, dan keterampilan seseorang akan meningkat apabila dirinya dilakukan pendampingan untuk diberikannya suatu kegiatan atau cara menstimulasi dirinya berupa kegiatan-kegiatan yang memicu untuk menimbulkan kesadaran dirinya. Oleh karena itu, memang dibutuhkan suatu intervensi keperawatan ditatanan pelayanan kesehatan yang diberikan kepada penderita diabetes tipe 2 dengan upaya promotif dan preventif pengendalian penyakit.

Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan pemberian edukasi, sebagai berikut: sesi 1 terkait edukasi kesehatan penyakit Tuberkulosis Paru dengan metode menonton video edukasi, diskusi dan evaluasi yang dilaksanakan 1 kali pertemuan pada 29 juni 2022 (media intervensi: video edukasi, leaflet, lembar balik), pelatihan kader kesehatan dalam penerapan system 5 meja posbindu PTM dilakukan 1 kali pelatihan dan 2 kali supervisi. Sesi 2: Skrining Kesehatan: skrining factor risiko Tuberkulosis Paru dengan metode support group oleh kader kesehatan kepada masyarakat, demonstrasi dan re-demonstrasi pada edukasi pengisian google form pada Masyarakat. Sesi 3 penyemapaian materi tuberculosis, mulai pengertian, etiologi, patofisiologi, tanda dan gejala tuberkulosir paru dan pencegahan.

Hasil

Hasil dari penerapan edukasi terhadap tuberculosis paru dewasa di Panti Asuhan Anwarush Sholihin disajikan dalam Gambar 1. Sedangkan presentasi edukasi tubekulosis paru pada santri wati dan santi putra disajikan dalam Gambar 2



Gambar 1. Symbolis Penerimaan Pengabdian Masyarakat Pencegahan Tuberkulosis Paru



Gambar 2. Pelaksanaan presentasi dan diskusi materi tentang tuberculosis

Tabel. 1 Keikutsertaan pengabdian masyarakat

Variabel	N	Persentase
Jenis Kelamin		
Pria	14	52%
Wanita	13	48%

Rangkaian proses pelaksanaan PkM dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi telah berjalan dengan lancar. Pengurusan perijinan mengawali tahap persiapan yaitu dari institusi Universitas Harapan Bangsa kepada panti asuhan anwarus sholihin terkait pelaksanaan PkM, pengurusan surat tugas dari Ketua Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan, persiapan power point yang digunakan untuk media penyuluhan berikut leafletnya, persiapan berita acara dan daftar hadir peserta. Kelompok juga berkoordinasi dengan panti asuhan anwarus sholihin dan menetapkan jadwal dan rancangan kegiatan PkM khususnya dengan kepala panti asuhan anwarus sholihin, mendiskusikan teknis pelaksanaan kegiatan. Jumlah peserta yang hadir pada saat tahap pelaksanaan yaitu 23 remaja dari 50 undangan yang disebar. Metode Pendidikan kesehatan berupa ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, serta redemonstrasi.

Media yang digunakan dalam PkM yaitu media cetak berupa leaflet, media digital dengan PPT, dilengkapi peralatan yaitu laptop, LCD, proyektor, pointer, serta pengeras suara. Waktu pelaksanaan penyuluhan sekitar 2 jam dengan pengorganisasian anggota kelompok yaitu satu orang sebagai pembawa acara dan moderator, dua orang sebagai penyaji, satu orang notuensi dan observer, dan satu orang bertugas sebagai dokumentasi merangkap fasilitator. Pembagian waktu pelaksanaan penyuluhan tujuh menit pertama pembukaan dan orientasi kegiatan, tiga puluh menit penyajian materi, tujuh menit demonstrasi cuci tangan dan etika batuk, sepuluh menit redemonstrasi dan diskusi tanya jawab, tujuh menit evaluasi peserta secara lisan, dan tiga menit sebagai penutup.

Tahap evaluasi kegiatan PkM pada peserta dilaksanakan di akhir sesi penyuluhan tentang tanda gejala TB, bagaimana penularan TB, pencegahan TB, menjaga kebersihan rumah agar terhindar dari TB, meminta peserta agar meredemonstrasikan cara mencuci tangan dan etika batuk yang benar, serta bagaimana pengobatan TB. Evaluasi juga dilakukan terhadap keseluruhan kegiatan PkM mulai dari persiapan hingga pelaksanaan. Evaluasi selama tahap persiapan yaitu terkait dengan koordinasi dengan panti asuhan anwarus sholihin, secara spesifik terkait dengan komunikasi. Bahwa beberapa anggota kelompok tidak dapat berbahasa lokal sehingga mengalami kesulitan dalam berkoordinasi dengan perangkat desa tetapi dapat diselesaikan dengan baik setelah dibantu oleh anggotakelompok lainnya. Media yang digunakan untuk penyuluhan memiliki kualitas gambar dan isi materi yang telah dikonsulkan pada Edukasi Tuberkulosis dan Etika Batuk kepada panti asuhan anwarus sholihin, Banyumas, Jawa Tengah pembimbing sehingga media tersebut sesuai dengan kelompok sasaran PkM.

Evaluasi saat pelaksanaan penyuluhan mengalami kemunduran waktu sekitar 10 menit karena warga tidak hadir tepat waktu. Hal tersebut diatasi dengan mendatangi dan mengajak sasaran secara langsung menuju ke tempat penyuluhan. Selama pelaksanaan penyuluhan masyarakat aktif mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, meredemonstrasikan dengan benar cara mencuci tangan dan etika batuk. Disusunlah laporan pelaksanaan kegiatan PkM dengan rencana tindak lanjut sesuai dengan masalah yang ditemui yaitu menyarankan pemantauan dan edukasi berkelanjutan dari kader kesehatan atau petugas kesehatan dari panti asuhan anwarus sholihin agar turut aktif dalam pemantau penemuan kasus baru TB di panti asuhan anwarus sholihin dan pendampingan keluarga yang sedang menjalani pengobatan agar tidak putus obat untuk mencegah kasus MDR dan kematian seperti yang telah terjadi pada tahun sebelumnya.

Diskusi

Penularan melalui droplet merupakan ciri khas dari tuberkulosis, penyakit menular yang berasal dari lingkungan. Kementerian Kesehatan Indonesia telah mengadopsi sejumlah inisiatif yang berasal dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Dalam rangka menghentikan penyebaran, pengendalian, dan pencegahan kematian akibat Tuberkulosis (TBC), program ini dialihkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota ke Puskesmas (Kemenkes 2020, 2020). Implementasi kebijakan pemerintah untuk pengendalian tuberkulosis belum berjalan dengan baik, berdasarkan studi sebelumnya. Kami belajar bahwa kemampuan dan kualitas tenaga kesehatan, sifat hubungan di dalam organisasi, dan faktor eksternal semua memiliki peran dalam seberapa baik kebijakan dilaksanakan. Dua faktor, terutama sumber daya kebijakan dan dukungan masyarakat dalam pengendalian tuberkulosis, dinilai kurang baik (Chen et al., 2021)

Kegiatan konseling tuberkulosis yang diadakan oleh kelompok dihadiri dengan baik oleh masyarakat, dengan kehadiran 14 remaja laki-laki (52%) dan Perempuan 13 remaja putri (42%). Organisasi ini menghadapi berbagai tantangan dalam upayanya untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat, termasuk kecenderungan anggota untuk lupa berkomitmen pada acara, jarak yang jauh ke lokasi penyuluhan, dan tidak adanya sepeda motor atau anggota keluarga yang bersedia menemani mereka. Meskipun ada empat orang yang tidak hadir karena sedang berada di rumah, kami dapat mengatasi tantangan-tantangan ini dengan langsung terjun ke tujuan kegiatan. Penyuluhan kepada masyarakat perlu meningkatkan frekuensi kunjungan ke kegiatan penyuluhan karena kelompok ini menghadapi tantangan yang sama dengan kelompok lain yang terlibat.

Baik media cetak maupun digital digunakan sebagai alat bantu penyuluhan dalam upaya PkM ini. Kelompok ini memutuskan untuk menggunakan PowerPoint sebagai platform media elektronik pilihan mereka karena memungkinkan mereka untuk menyesuaikan presentasi dengan usia dan demografi peserta dengan tetap mempertahankan materi berkualitas tinggi dan visual yang menarik. Hal ini sejalan dengan inisiatif konseling serupa yang berfokus pada pendidikan tuberkulosis untuk remaja di masa modern. Slide presentasi, pamflet, dan papan tulis digunakan oleh PkM. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa penyuluh tidak menggunakan bahasa yang membingungkan atau sulit dimengerti saat berkomunikasi dengan peserta, sehingga mereka dapat lebih memahami dan puas dengan hasilnya. Karena desainnya yang menarik, biaya produksi yang rendah, dan daya tarik audiens yang luas (dari anak-anak hingga nenek-nenek), media cetak dan elektronik banyak digunakan dalam program-program konseling Masyarakat (Sanghvi et al., 2017). Upaya PkM sebelumnya dengan target komunitas panti asuhan, yang mencakup anak-anak dan remaja, juga telah menunjukkan bahwa media ini efektif dalam meningkatkan keterlibatan target PkM (Disassa & Lamessa, 2021).

Topik-topik berikut ini dibahas dalam kegiatan penyuluhan TBC PkM: definisi dan etiologi penyakit; gejala-gejala yang dialami oleh pasien; metode untuk mendeteksi dan menganalisis diagnosis TBC; komplikasi penyakit; pengobatan TBC; cara-cara mencegah penularan; etika batuk; cara mencuci tangan yang benar; dan PHBS. Materi penyuluhan ini sama dengan PkM sebelumnya di Cikupa; namun, posttest tertulis digunakan untuk menilai keberhasilan penyuluhan. Tiga puluh peserta juga diberikan kegiatan PkM, dan pemahaman mereka tentang materi yang disampaikan meningkat secara signifikan ($p < 0,005$). Selain itu, para peserta juga dapat mendemonstrasikan penggunaan masker dan etika batuk dengan baik

(Loddenkemper et al., 2016). Peningkatan keterlibatan kader kesehatan dan petugas kesehatan dalam monitoring dan evaluasi penanggulangan TBC di wilayah tersebut merupakan rencana tindak lanjut dari kegiatan PkM ini. Membentuk dan bergabung dengan kelompok masyarakat peduli Tuberkulosis (TB), melakukan diskusi kelompok, berpartisipasi secara rutin dalam kegiatan senam bersama, dan menerima kunjungan rumah adalah contoh-contoh kegiatan yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk membantu pengendalian TB, menurut penelitian sebelumnya tentang topik tersebut (Fitriadi, 2023). Bakteri seperti *mycobacterium tuberculosis* bersifat tahan asam dan dapat mengembangkan tuberkulosis di paru-paru dan organ-organ lain yang biasanya tidak terlibat dalam pernapasan (Salina & Makarov, 2022). Orang-orang dari segala usia, dari balita hingga nenek-nenek, rentan terhadap penyakit ini. Percikan air liur yang tertelan oleh orang lain adalah penyebab penularan (Kua & Pang, 2020). Parenkim paru adalah target tuberkulosis paru. Faktor-faktor yang meningkatkan kemungkinan infeksi tuberkulosis termasuk usia pasien, sejauh mana mereka telah divaksinasi, pendapatan keluarga mereka, jumlah orang yang tinggal di tempat yang berdekatan, jumlah orang yang menganggur, tingkat pendidikan yang mereka miliki, jumlah orang yang berpindah-pindah, dan tingkat keparahan penyakit itu sendiri (Bhat et al., 2017).

Demam dan penurunan berat badan yang substansial adalah gejala utama tuberkulosis paru (TB). Gejala lainnya dapat berupa nyeri dada, kesulitan bernapas, pucat, lemas saat berolahraga, anemia, dan batuk darah. Pemeriksaan dahak menggunakan pendekatan Waktu Pagi-Pagi Sekali (SPS) dan metode tes cepat dengan Xpert MTB/Rif dapat dilakukan sebagai pemeriksaan diagnostik. Radiografi toraks, tes tuberkulin, dan mikrobiologi kultur dahak adalah beberapa pemeriksaan lain yang dapat dilakukan bersamaan dengan pemeriksaan dahak (Dasaradhan et al., 2022). Mengikuti standar nasional, pasien tuberkulosis (TB) harus menjalani dua fase pengobatan dengan menggunakan obat anti-tuberkulosis (OAT): fase intens, yang berlangsung selama dua hingga tiga bulan, dan fase lanjutan, yang berlangsung selama empat hingga tujuh bulan. Pengobatan pertama dapat mencakup obat-obatan berikut ini: rifampisin (R), isoniazid (INH) (H), pirazinamid (Z), streptomisin (S), dan etambutol (E). (Kemenkes RI, 2018; WHO, 2022). Menurut penelitian sebelumnya mengenai topik pencegahan dan pengendalian tuberkulosis pada orang tua, terdapat beberapa hambatan bagi kesehatan pasien TB, termasuk ketidakpatuhan minum obat, stigma negatif dari masyarakat, serta ventilasi rumah, pencahayaan, sinar matahari, dan kelembaban yang tidak memadai. Selain itu, kebiasaan tidak sehat seperti merokok, tidak membuang dahak dengan benar, dan teknik batuk yang tidak tepat (Hassani et al., 2023).

Dalam konteks PHBS, inisiatif berbasis masyarakat untuk memerangi TBC meliputi: 1) Membiarkan banyak udara segar dan sinar matahari masuk dengan membuka semua jendela dan pintu di pagi hari. 2) Menjemur pakaian di bawah sinar matahari untuk dikeringkan sekali seminggu. 3) Jumlah orang yang tinggal di tempat tinggal sesuai dengan ukurannya. 4) Menjaga kebersihan rumah, tempat tinggal, dan barang-barang pribadi. 5) Menjaga lantai bebas dari debu, dan jika memungkinkan, memasang keramik atau plesteran semen. 6) Selalu menggunakan teknik yang benar saat batuk. 7) Meludahlah ke toilet dan jangan sembarangan. 8) Tidur yang nyenyak dengan sedikit gangguan. 9) Makanlah makanan sehat yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh Anda. Dan terakhir. 10) Mengunyah asap dan racun lainnya di dapur dengan menggunakan kompor gas, bukan kayu (Kemenkes 2020, 2020).

Kesimpulan

Pengetahuan remaja tentang penyakit tuberkulosis meningkat sebagai hasil dari kegiatan penyuluhan tuberkulosis yang sukses di Panti Asuhan Anwarush. Tujuan untuk menindaklanjuti kegiatan PkM ini adalah untuk melibatkan lebih banyak tenaga kesehatan dan kader kesehatan dalam melacak dan menilai efektivitas upaya pencegahan tuberkulosis di daerah tersebut.

Acknowledgements

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada semua individu yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama penelitian ini, di samping semua partisipan yang telah berkontribusi terhadap keberhasilan penelitian ini. Peneliti juga ingin mengucapkan terima kasih kepada fakultas ilmu kesehatan di Universitas Bina Bangsa atas bimbingan dan bantuan mereka selama penelitian ini.

Daftar Referensi

- Bhat, J., Rao, V., Sharma, R., Muniyandi, M., Yadav, R., & Bhondley, M. (2017). Investigation of the risk factors for pulmonary tuberculosis: A case-control study among Saharia tribe in Gwalior district, Madhya Pradesh, India. *Indian Journal of Medical Research*, *146*(1), 97. https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1029_16
- Cahyati, W. H. (2023). *RISK FACTORS AND DIAGNOSIS OF PULMONARY*.
- Chen, X., Xu, J., Chen, Y., Wu, R., Ji, H., Pan, Y., Duan, Y., Sun, M., Du, L., Gao, M., Wang, J., & Zhou, L. (2021). The relationship among social support, experienced stigma, psychological distress, and quality of life among tuberculosis patients in China. *Scientific Reports*, *11*(1), 24236. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-03811-w>
- Dasaradhan, T., Koneti, J., Kalluru, R., Gadde, S., Cherukuri, S. P., & Chikatimalla, R. (2022). Tuberculosis-Associated Anemia: A Narrative Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.27746>
- Disassa, G. A., & Lamessa, D. (2021). Psychosocial support conditions in the orphanage: Case study of Wolisso project. *International Journal of Child Care and Education Policy*, *15*(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s40723-021-00089-3>
- Fitriadi, Y. (2023). Effort to Control Pulmonary Tuberculosis (TB) in the Community through Tuberculosis Alert Health Cadre Training. *Journal of Community Empowerment for Health*, *6*(3), 133. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.77331>
- Global Tuberculosis Report. (2020). *Global Tuberculosis Report*. WHO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf>.
- Hassani, S., Mohammadi Shahboulagi, F., Foroughan, M., Nadji, S. A., Tabarsi, P., & Ghaedamini Harouni, G. (2023). Factors Associated with Medication Adherence in Elderly Individuals with Tuberculosis: A Qualitative Study. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, *2023*, 1–15. <https://doi.org/10.1155/2023/4056548>
- Kemkes 2020. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. https://www.google.com/search?q=Kemkes+2020+riset&sca_esv=17a68768bff6222b&sxsrf=ACQVn0-O4R9KoJ-

V4gORWF9F3rP2F6VVPA%3A1708148796978&ei=PEjQZfqkO72YseMPzbSs-AE&ved=0ahUKEwj6spGS1rGEAxU9TGwGHU0aCx8Q4dUDCBA&uact=5&oq=Kemenkes+2020+riset&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiE0tlbWVua2VzIDIwMjAgcmIzZXQyBRAhGKABMgUQIRigAUi2JVC1AVj2InAFeAGQAQGYAaUEoAHiDaoBCTAuOC4xLjUtMbgBA8gBAPgBAcICChAAGEcY1gQYsAPCAhAQABiABBiABBiKBRhDGLADwglIEAAYgAQYgATCAgYQABgWGB7CAGcQIRgKKGKABiAYBkAYJ&scient=gws-wiz-serp

- Kua, J. A., & Pang, J. (2020). The epidemiological risk factors of hand, foot, mouth disease among children in Singapore: A retrospective case-control study. *PLOS ONE*, *15*(8), e0236711. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236711>
- Loddenkemper, R., Lipman, M., & Zumla, A. (2016). Clinical Aspects of Adult Tuberculosis. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, *6*(1), a017848. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a017848>
- Martinez, L., Verma, R., Croda, J., Horsburgh, C. R., Walter, K. S., Degner, N., Middelkoop, K., Koch, A., Hermans, S., Warner, D. F., Wood, R., Cobelens, F., & Andrews, J. R. (2019). Detection, survival and infectious potential of *Mycobacterium tuberculosis* in the environment: A review of the evidence and epidemiological implications. *European Respiratory Journal*, *53*(6), 1802302. <https://doi.org/10.1183/13993003.02302-2018>
- Salina, E. G., & Makarov, V. (2022). Mycobacterium tuberculosis Dormancy: How to Fight a Hidden Danger. *Microorganisms*, *10*(12), 2334. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10122334>
- Sanghvi, T., Seidel, R., Baker, J., & Jimerson, A. (2017). Using behavior change approaches to improve complementary feeding practices. *Maternal & Child Nutrition*, *13*(S2), e12406. <https://doi.org/10.1111/mcn.12406>
- WHO. (2020). *Global tuberculosis report 2020*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131>