

Mitigasi Tuberkulosis dan Stunting Berbasis Ketahanan Keluarga Melalui Peningkatan Kapasitas Kader Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Cisdari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat

Sarah Nurul Fatimah*¹, Ridha Wahdini², Lia Shafira Arlianty³, Candra Fajri⁴

^{1,3,4} Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

² Prodi Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

*e-mail: sarahnurulfatimah@upi.edu

Abstrak

Stunting dan Tuberkulosis (TB) pada anak merupakan dua tantangan kesehatan pada masyarakat yang saling berhubungan secara sirkular biologis dan sosial. Kabupaten Bandung mencatatkan prevalensi stunting sebesar 29,2%, serta ditemukannya 14 kasus TB anak di Desa Cisdari dari total 76 kasus di wilayah Puskesmas Pasirjambu. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kader Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Cisdari dalam mitigasi terpadu TB-stunting berbasis penguatan ketahanan keluarga. Pendekatan yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR) yang melibatkan 37 kader PKK dari 20 RW melalui lima tahapan: sosialisasi lintas sektor, pelatihan terpadu (Kader Cerdas Gizi, Rumah Tangguh TB-Stunting, Sahabat Keluarga Sehat), penerapan media inovasi IPTEK (Buku Saku A5 & Digital QR Code, Lembar Cek Rumah Sehat, Antropometri kit), pendampingan microteaching/roleplay, dan penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) Posyandu. Evaluasi pengetahuan dilakukan melalui pre-test dan post-test yang dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan kader sebesar 9,73 poin, dari 83,38 (pre-test) menjadi 93,11 (post-test), dengan proporsi kader berkategori pengetahuan sangat baik (skor 90-100) meningkat dari 59,5% menjadi 89,2%. Dengan demikian, peningkatan kapasitas kader melalui paket edukasi interaktif dan instrumen pendampingan praktis menunjukkan peningkatan pengetahuan kader dalam deteksi dini TB-stunting di tingkat keluarga.

Kata kunci: Kader PKK; Ketahanan Keluarga; Stunting; Tuberkulosis Anak

Abstract

Stunting and tuberculosis (TB) in children are public health challenges linked by a circular biological and social relationship. Bandung Regency has recorded a stunting prevalence of 29.2%, alongside 14 cases of pediatric TB in Cisdari Village out of a total of 76 cases within the Pasirjambu Community Health Center (Puskesmas) service area. This community service program aimed to enhance the capacity of PKK (Family Welfare Empowerment) cadres in Cisdari Village regarding integrated TB-stunting mitigation based on strengthening family resilience. A Participatory Action Research (PAR) approach was employed, involving 37 PKK cadres from 20 Community Units (RW) across five stages: cross-sectoral outreach; integrated training (covering "Nutrition-Smart Cadres," "TB-Stunting Resilient Households," and "Healthy Family Buddies"); implementation of innovative tools (A5 pocketbooks and digital QR codes, healthy home checklists, and anthropometry kits); microteaching and role-play mentoring; and the formulation of Posyandu (Integrated Health Post) follow-up action plans. Knowledge was evaluated using pre-tests and post-tests and analyzed descriptively. The results showed an average increase in cadre knowledge scores of 9.73 points—rising from 83.38 (pre-test) to 93.11 (post-test)—with the proportion of cadres in the "excellent knowledge" category (scores of 90–100) increasing from 59.5% to 89.2%. These findings indicate an improvement in cadre knowledge regarding the early detection of TB and stunting at the family level following capacity building through interactive educational packages and practical mentoring tools.

Keywords: Childhood Tuberculosis; Family Resilience; PKK Cadres; Stunting

1. PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi tantangan prioritas pembangunan kesehatan nasional di Indonesia karena berdampak jangka panjang terhadap penurunan kualitas sumber daya manusia,

perkembangan kognitif, produktivitas, dan ketahanan social ekonomi. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi stunting nasional berada pada angka 21,5%, sedangkan Provinsi Jawa Barat mencatatkan prevalensi 21,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Di tingkat daerah, Kabupaten Bandung menghadapi situasi yang sangat memprihatinkan dengan prevalensi stunting sebesar 29,2%, yang berarti hampir satu dari tiga balita mengalami gangguan pertumbuhan kronis (Rahayu et al., 2026).

Desa Cisondari terletak di Kecamatan Pasirjambu Kabupaten Bandung, berjarak sekitar 37 km dari kampus tim pengabdian kepada masyarakat dan menjadi wilayah strategis pelaksanaan intervensi pengabdian kepada masyarakat. Meskipun tergolong kawasan semi perkotaan dengan tingkat aksesibilitas geografis dan mata pencaharian ekonomi yang relatif memadai, masalah stunting di Desa Cisondari tidak hanya dipicu oleh keterbatasan ekonomi semata, melainkan oleh rendahnya literasi gizi keluarga, pola pengasuhan yang kurang terarah, dan perilaku kesehatan lingkungan rumah tangga yang belum optimal sebagaimana informasi yang didapatkan saat berdiskusi dengan mitra. Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) desa selama ini masih didominasi produk Makanan Tambahan instan tanpa disertai edukasi gizi seimbang yang berkelanjutan. Di sisi lain, beban kesehatan masyarakat semakin berat dengan hadirnya ancaman ganda berupa infeksi Tuberkulosis (TB) pada anak (Sukhalita, 2025). Laporan Tahunan Program TB Puskesmas Pasirjambu mencatatkan 827 kasus suspek TB, 177 kasus TB terkonfirmasi, dan 76 kasus TB anak (0–14 tahun), di mana 14 kasus TB anak teridentifikasi berada di Desa Cisondari.

Secara epidemiologis dan klinis, stunting dan TB anak membentuk hubungan sirkular timbal balik (*bidirectional relationship*) yang saling memperburuk (Jahiroh & Prihartono, 2017). Anak dengan gizi kurang atau stunting mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh sehingga gagal membatasi multiplikasi kuman *Mycobacterium tuberculosis* saat terpapar infeksi (Nadila, 2021). Studi klinis menunjukkan balita stunting memiliki risiko 2,96 hingga 3,54 kali lebih tinggi menderita TB, sedangkan balita *severely stunting* berisiko hingga 8,18 sampai 9,06 kali lipat (Jahiroh & Prihartono, 2017). Studi pada 169 balita stunting dan sangat pendek di Bandung juga menemukan bahwa lebih dari separuhnya terdiagnosis TB paru (Nataprawira et al., 2024). Riwayat kontak serumah dengan penderita TB dewasa meningkatkan risiko TB anak secara dominan (Triani et al., 2026), sedangkan vaksinasi BCG berperan dalam proteksi dini dari manifestasi TB anak yang berat (Putri et al., 2023). Sebaliknya, infeksi TB aktif memicu inflamasi sistemik kronis, anoreksia, malabsorpsi usus, dan hipermetabolisme yang berujung pada kegagalan pertumbuhan linier (*stunting*) (Nadila, 2021; Sukhalita, 2025).

Selain faktor biologis, stunting dan TB anak juga dipengaruhi oleh faktor keluarga dan lingkungan rumah. Pola asuh gizi dan pola asuh kesehatan dilaporkan berhubungan dengan kejadian balita stunting di wilayah kerja Puskesmas Cikurur, Banten (Mardhiah et al., 2024), sehingga pengasuhan di tingkat keluarga menjadi sasaran intervensi yang penting. Dari sisi lingkungan, kondisi fisik rumah seperti luas ventilasi, pencahayaan, kelembapan, kepadatan hunian, dan jenis lantai berkorelasi dengan kejadian TB paru (Putra et al., 2024). Dengan demikian, upaya pencegahan perlu menjangkau perilaku pengasuhan, praktik pemberian makan, dan kualitas hunian, yang paling mudah diamati oleh kader melalui kunjungan rumah. Perspektif ketahanan keluarga menyediakan kerangka untuk memadukan seluruh aspek tersebut karena keluarga dipandang sebagai unit pertama yang mengelola sumber daya dan menjaga kesehatan anggotanya, sebagaimana ditekankan dalam arahan percepatan pencegahan stunting (Tim Percepatan Pencegahan Stunting, 2022).

Pemberdayaan kader merupakan strategi yang lazim dipakai dalam program kesehatan berbasis masyarakat. Pelatihan kader posyandu dilaporkan meningkatkan pengetahuan kader tentang stunting dan keterampilan pengukuran antropometri (Kisnawaty et al., 2025; Monikasari et al., 2024; Rahmadi et al., 2023), sedangkan pelatihan kader TB berfokus pada deteksi dini, skrining, dan komunikasi efektif (Akbar et al., 2026; Djuari et al., 2025; Umniyati et al., 2025; Wijayanti et al., 2025). Namun, sepanjang literatur yang ditelaah tim, kegiatan-kegiatan tersebut umumnya membahas salah satu isu, yaitu stunting atau TB, dan jarang menempatkan keduanya dalam satu paket pelatihan yang juga membekali kader dengan instrumen kerja untuk kunjungan

rumah. Permasalahan inilah yang dijawab melalui program pengabdian di Desa Cisondari, Kabupaten Bandung.

Melihat kompleksitas permasalahan tersebut, penanganan TB dan stunting tidak dapat dilakukan secara terpisah atau hanya mengandalkan fasilitas pelayanan medis formal. Kader Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Cisondari merupakan garda terdepan yang memiliki akses sosial langsung kepada keluarga balita. Namun, kondisi eksisting menunjukkan bahwa 37 kader PKK dari 20 RW di Desa Cisondari memiliki level keberdayaan yang masih perlu ditingkatkan, serta belum tersedianya instrumen dan media pendampingan yang terstandarisasi. Oleh karena itu, program pengabdian ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan 37 kader PKK mengenai gizi 1000 HPK, tanda bahaya TB anak, dan rumah sehat, yang diukur melalui selisih skor pre-test dan post-test; (2) melatih kader menggunakan Buku Saku (cetak dan digital *QR Code*), Lembar Cek Rumah Sehat, dan antropometri kit dalam simulasi edukasi dan skrining rumah sehat, yang dinilai melalui lembar observasi *role-play/microteaching* dan (3) menyusun Rencana Tindak Lanjut (RTL) integrasi instrumen tersebut ke dalam kegiatan Posyandu dan PKK di 20 RW.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang menempatkan kader PKK Desa Cisondari sebagai subjek utama dan agen perubahan (*change agent*) dalam kesehatan masyarakat. Sasaran program meliputi 37 orang kader PKK yang mewakili seluruh 20 Rukun Warga (RW) di Desa Cisondari, Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung. Kegiatan dilaksanakan pada [ISI: tanggal/bulan-tahun pelaksanaan] di [ISI: lokasi, mis. Balai Desa Cisondari] dalam [ISI: jumlah] kali pertemuan. Pelaksanaan pengabdian disusun secara terstruktur ke dalam 5 (lima) tahapan utama:

1. Sosialisasi dan Koordinasi Lintas Sektor:
Membangun komitmen bersama dengan Pemerintah Desa Cisondari, Pengurus TP PKK Desa, dan Puskesmas Pasirjambu untuk menyelaraskan agenda penanggulangan stunting dan TB di Desa Cisondari.
2. Pelatihan Terpadu:
Menyelenggarakan sesi pelatihan komprehensif yang mencakup program "Kader Cerdas Gizi", program "Rumah Tangguh TB-Stunting" serta program "Sahabat Keluarga Sehat" (teknik komunikasi persuasif dan konseling empatik).
3. Penerapan Media Inovasi IPTEK:
Mendistribusikan dan melatih penggunaan paket instrumen pendampingan berupa Buku Saku cetak A5 "Keluarga Tangguh TB-Stunting" yang terintegrasi dengan versi Digital *QR Code*, Lembar Cek Rumah Sehat Cegah TB Stunting, serta penyediaan antropometri kit dan alat kesehatan dasar.
4. Pendampingan dan Simulasi:
Melakukan supervisi teknis dan latihan *role play/microteaching* mandiri bagi 37 kader PKK dalam melakukan simulasi edukasi door-to-door dan skrining rumah sehat.
5. Rencana Tindak Lanjut (RTL) & Keberlanjutan:
Mengintegrasikan instrumen Lembar Cek Rumah Sehat dan Buku Saku Digital ke dalam agenda bulanan Posyandu dan kegiatan rutin PKK di 20 RW Desa Cisondari.

Kelima tahapan tersebut mengikuti siklus PAR yang terdiri atas perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, tim bersama pemerintah desa, TP PKK, dan Puskesmas Pasirjambu menyepakati masalah prioritas dan kebutuhan kader (tahap 1). Tahap tindakan diwujudkan melalui pelatihan terpadu dan penerapan media inovasi (tahap 2 dan 3). Observasi dilakukan melalui pre-test, post-test, dan pengamatan fasilitator selama simulasi (tahap 4), sedangkan refleksi dilakukan melalui diskusi bersama kader yang menghasilkan Rencana Tindak Lanjut (tahap 5). Melalui pola ini, kader tidak diposisikan sebagai penerima materi semata, tetapi ikut menentukan bentuk pemanfaatan Buku Saku dan Lembar Cek Rumah Sehat dalam kegiatan Posyandu dan PKK di wilayah RW masing-masing.

Pengukuran ketercapaian tingkat keberhasilan kegiatan dilakukan secara kuantitatif melalui evaluasi kognitif pre-test (sebelum pelatihan) dan post-test (setelah penyampaian seluruh materi dan simulasi) menggunakan kuesioner terstruktur 20 soal objektif (Umniyati et al., 2025). Butir soal disusun berdasarkan indikator materi pelatihan, yaitu (1) gizi seimbang dan 1000 HPK, (2) tanda bahaya dan pencegahan TB anak serta rumah sehat, dan (3) komunikasi edukatif serta alur rujukan Posyandu–Puskesmas. Setiap jawaban benar diberi skor 5 dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga skor total berkisar 0–100. Skor dikategorikan menjadi Sangat Baik (90–100), Baik (70–89), dan Kurang/Cukup (<70). Data nilai yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk melihat peningkatan rerata nilai pengetahuan serta pergeseran persentase kategori tingkat pengetahuan kader, dan besarnya peningkatan dihitung sebagai *normalized gain* (N-gain) = (rata-rata post-test – rata-rata pre-test)/(100 – rata-rata pre-test).

Selain pengetahuan, kesiapan keterampilan kader dinilai melalui observasi fasilitator pada sesi *role-play/microteaching* dan praktik penggunaan Lembar Cek Rumah Sehat. Aspek yang dinilai pada *role-play/microteaching* meliputi (1) ketepatan isi pesan edukasi, (2) penggunaan skrip edukasi 5 menit yang empatik dan tanpa menghakimi, (3) komunikasi persuasif, dan (4) pemanfaatan Buku Saku; sedangkan pada Lembar Cek Rumah Sehat meliputi ketepatan penilaian ventilasi udara, pencahayaan alami, paparan asap rokok, dan etika batuk keluarga.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. (a) Kegiatan Peningkatan Kapasitas Kader (b) Sosialisasi Penggunaan Buku Saku

Program pengabdian masyarakat skema Pemberdayaan Masyarakat Pemula (PMP) di Desa Cisondari, Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung telah dilaksanakan secara tuntas. Penyelenggaraan kegiatan ini mendapat sambutan luar biasa dari pemerintah desa dan masyarakat lokal. Meskipun target awal pelatihan dalam proposal dirancang untuk 14 kader inti perwakilan RW, tingginya urgensi lapangan dan antusiasme kader menyebabkan jumlah peserta membengkak sebesar 164% menjadi 37 kader PKK, yang mencakup perwakilan seluruh RW di Desa Cisondari.

3.1 Pelaksanaan Program Pelatihan Terpadu Tiga Pilar Intervensi

Intervensi peningkatan kapasitas kader PKK dilaksanakan secara berkesinambungan melalui tiga pilar materi utama yang dirancang untuk menjawab permasalahan prioritas mitra:

1. Pilar 1 Program "Kader Cerdas Gizi"

Pembekalan berfokus pada ketahanan gizi keluarga periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kader dilatih memahami peran krusial mikronutrien (zat besi, zink, asam folat, dan kalsium) pada ibu hamil untuk memitigasi risiko Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan prematuritas. Selain itu, kader dibekali keterampilan praktis penyusunan menu Makanan Pendamping ASI (MPASI) kaya protein hewani lokal (telur, ikan, ayam), strategi penanganan anak sulit makan/Gerakan Tutup Mulut (GTM), serta penerapan aturan pemberian makan (feeding rules) yang konsisten tanpa paksaan.

2. Pilar 2 Program "Rumah Tangguh TB-Stunting"

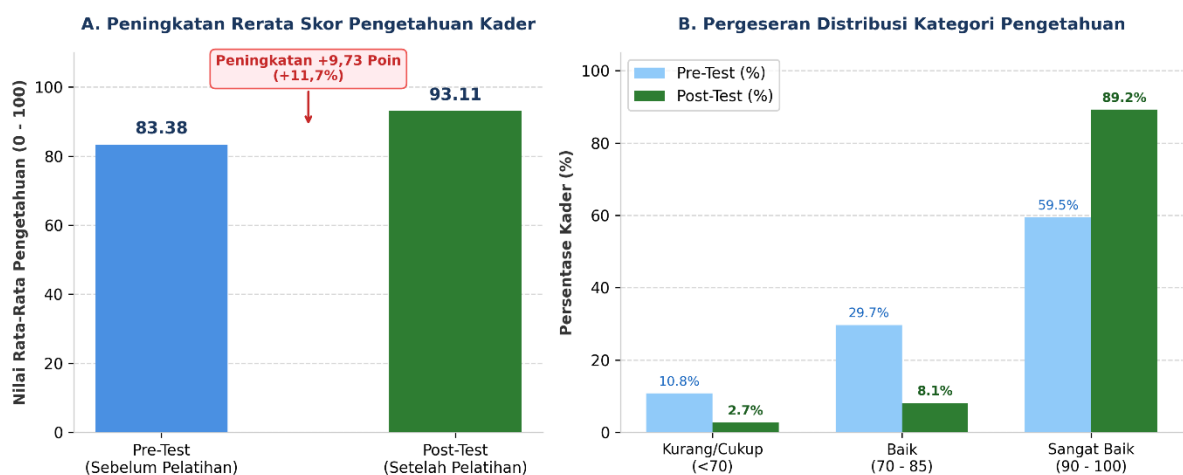
Sesi ini memperkuat pemahaman kader mengenai keterkaitan lingkungan fisik rumah tinggal dan kuman Tuberkulosis terhadap kegagalan tumbuh kembang anak. Kader dilatih mengidentifikasi tanda bahaya (*red flags*) TB anak. Kader juga dilatih menggunakan instrumen Lembar Cek "Rumah Sehat Cegah TB-Stunting" untuk menilai kecukupan ventilasi udara, pencahayaan alami matahari pagi, pencemaran asap rokok domestik, dan etika batuk keluarga.

3. Pilar 3 Program "Sahabat Keluarga Sehat"

Fokus pilar ketiga adalah membentuk keterampilan komunikasi persuasif dan konseling empatik bagi kader (Djuari et al., 2025). Dalam pendampingan keluarga di pedesaan, kader sering menghadapi hambatan psikososial berupa rasa malu, penyangkalan (*denial*), atau stigma masyarakat terkait diagnosis TB dan stunting. Tim pengabdian membekali kader dengan skrip edukasi terstruktur 5 menit yang empatik dan tanpa menghakimi. Pelatihan diakhiri dengan latihan simulasi mandiri (*role-play/microteaching*) dan pengerjaan *post-test* untuk melatih kesiapan operasional kader dalam mendampingi keluarga binaan.

Ketiga pilar dirancang saling melengkapi. Pilar pertama memperkuat pengetahuan kader tentang asupan gizi dan pengasuhan sejak 1000 HPK, pilar kedua membekali kader dengan kemampuan mengenali tanda bahaya TB anak dan menilai kondisi rumah, dan pilar ketiga memastikan pengetahuan tersebut dapat disampaikan kepada keluarga dengan cara yang diterima. Keterpaduan ini penting karena kader di lapangan menghadapi keluarga yang membutuhkan pesan gizi, pesan pencegahan TB, dan pendekatan yang tidak menstigma sekaligus dalam satu kunjungan.

3.2 Evaluasi Peningkatan Pengetahuan Kader PKK



Gambar 2. Perbandingan Rata-Rata Nilai *Pre Test* dan *Post Test* serta Pergeseran Distribusi Kategori Pengetahuan Kader Desa Cisdari

Berdasarkan Gambar 2, nilai rata-rata pre-test 37 kader PKK tercatat sebesar 83,38. Setelah mengikuti rangkaian pelatihan terpadu, nilai rata-rata post-test kader meningkat sebesar 9,73 poin menjadi 93,11. Peningkatan skor ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kader setelah mengikuti kombinasi ceramah interaktif, peragaan media visual, dan simulasi *role play*. Karena skor awal kader sudah tinggi, besarnya peningkatan juga dinyatakan sebagai *N-gain*, yaitu 0,59 (9,73/16,62) yang termasuk kategori sedang. Evaluasi menggunakan desain satu kelompok (pre-test, post-test) tanpa kelompok pembandingan dan dianalisis secara deskriptif tanpa uji statistik, sehingga peningkatan ini belum dapat diartikan sebagai perbedaan yang bermakna secara statistik maupun efek kausal program. Pergeseran distribusi kategori tingkat pengetahuan pada Gambar 2 memperlihatkan perubahan yang sejalan. Sebelum pelatihan (*Pre Test*), proporsi kader dengan kategori "Sangat Baik" (skor 90–100) sebesar 59,5% (22 kader), kategori "Baik" (skor 70–89) sebesar 29,7% (11 kader), dan kategori "Kurang/Cukup" (<70) sebesar 10,8% (4 kader). Pasca pelatihan (*Post Test*), proporsi kader kategori "Sangat Baik" meningkat menjadi

89,2% (33 kader). Kategori “Baik” menurun menjadi 8,1% (3 kader) karena sebagian besar kader telah berpindah ke kategori “Sangat Baik”, dan kategori “Kurang/Cukup” menurun menjadi 2,7% (1 kader). Evaluasi diikuti secara penuh oleh seluruh 37 kader PKK.

Hasil ini memiliki beberapa implikasi praktis. Pertama, skor awal yang sudah tinggi (83,38) kemungkinan berkaitan dengan pengalaman kader dalam kegiatan Posyandu dan PKK, sehingga fokus pelatihan bergeser dari pengenalan konsep dasar ke penguatan pengetahuan spesifik tentang keterkaitan TB dan stunting, tanda bahaya, dan pemeriksaan rumah sehat. Kedua, satu kader masih berada pada kategori Kurang/Cukup setelah pelatihan sehingga memerlukan pendampingan lanjutan, misalnya melalui belajar bersama kader yang telah mencapai kategori Sangat Baik. Ketiga, 33 dari 37 kader telah mencapai kategori Sangat Baik pada post-test, yang dapat menjadi modal awal untuk membentuk kader penggerak di setiap RW.

3.3 Penerapan Inovasi IPTEK Media Pendampingan

Keberhasilan peningkatan kapasitas kader PKK dilengkapi dengan penyediaan paket instrumen kerja terpadu “Keluarga Tangguh TB-Stunting” yang menggabungkan produk teknologi fisik (*hard product*) dan digital (*soft product*):

1. *Soft Product* (Buku Saku Digital QR-Code):

Tim pengabdian mengembangkan Buku Saku Digital “Keluarga Tangguh TB-Stunting” berbasis PDF interaktif yang dapat diakses secara instan oleh kader maupun warga dengan memindai stiker QR-Code menggunakan *smartphone*. Media digital ini memuat infografis gizi 1000 HPK, alur rujukan Posyandu-Puskesmas, skrip dialog konseling 5 menit, modul penataan rumah sehat, serta contoh variasi menu gizi lokal 7 hari. Format digital ini menjamin kemudahan aksesibilitas tanpa terbatas oleh ketersediaan cetak fisik.

2. *Hard Product* (Buku Saku Cetak A5 & Lembar Cek Rumah Sehat):

Buku saku fisik dicetak dengan format A5 berlaminasi spiral agar tahan air dan praktis dibawa kader saat kunjungan rumah (*door to door*). Buku saku dilengkapi dengan Lembar Cek “Rumah Sehat Cegah TB-Stunting” dan Formulir Monitoring Ringkas. Selain itu, tim menyerahkan paket alat kesehatan penunjang berupa *Anthropometry Kit* terstandarisasi (stadiometer, infantometer, pita LiLA), timbangan bayi digital, termometer digital, ATK, dan kit P3K anak untuk menunjang kegiatan skrining bulanan di Posyandu.

Kombinasi media cetak dan digital dimaksudkan agar materi tetap dapat dipakai saat kunjungan rumah tanpa bergantung pada akses internet, sekaligus mudah diakses ulang melalui *QR Code*. Penggunaan media berupa *handout* yang dipadukan dengan praktik pengukuran juga dilaporkan meningkatkan pengetahuan kader posyandu di Karanganyar (Kisnawaty et al., 2025), sehingga kombinasi media dan praktik pada program ini sejalan dengan pengalaman kegiatan serupa. Pelatihan kader tentang antropometri, pemantauan pertumbuhan, dan makanan balita (Rahmadi et al., 2023) serta penyuluhan stunting yang disertai pelatihan penyusunan menu sehat keluarga (Kisnawaty et al., 2024) yang pernah dimuat pada jurnal ini menunjukkan bahwa paket edukasi disertai praktik merupakan pendekatan yang berulang dipakai dalam pengabdian kepada masyarakat.

3.4 Pembahasan: Kaitan TB-Stunting, Capaian Program, dan Ketahanan Keluarga

Hasil intervensi pengabdian ini menunjukkan pentingnya mengintegrasikan mitigasi TB dan pencegahan stunting dalam satu kerangka kerja komunitas berbasis ketahanan keluarga, mengingat hubungan timbal balik keduanya sebagaimana diuraikan pada bagian pendahuluan (Jahiroh & Prihartono, 2017; Nataprawira et al., 2024; Triani et al., 2026). Oleh karena itu, pembekalan kader PKK di Desa Cisondari untuk melakukan edukasi gizi dan pemeriksaan rumah sehat merupakan langkah preventif yang strategis untuk membatasi penularan TB di tingkat rumah tangga.

Capaian peningkatan rerata skor sebesar 9,73 poin (dari 83,38 menjadi 93,11) perlu dibaca dengan mempertimbangkan skor awal kader yang sudah tinggi sehingga ruang peningkatan terbatas. Sebagai pembandingan, pelatihan antropometri bagi 143 kader posyandu di Boyolali meningkatkan rerata skor pengetahuan dari 58,16 menjadi 67,80, atau naik 9,63 poin (Monikasari et al., 2024). Besar peningkatan tersebut hampir sama dengan capaian program ini,

meskipun skor awal kader di Cisondari jauh lebih tinggi. Penyuluhan dan pelatihan pengukuran antropometri bagi kader di Karanganyar menaikkan rerata skor dari 59,18 menjadi 72,79 dan dinyatakan bermakna melalui uji Wilcoxon (Kisnawaty et al., 2025). Perbandingan ini perlu dilakukan dengan hati-hati karena instrumen, jumlah soal, materi, dan jumlah peserta berbeda. Meskipun demikian, pola peningkatan pengetahuan kader setelah pelatihan yang terstruktur konsisten dengan temuan pada program ini.

Keterkaitan Lembar Cek Rumah Sehat dengan pencegahan TB memiliki dasar empiris. Ventilasi, pencahayaan, kelembapan, kepadatan hunian, dan jenis lantai berhubungan dengan kejadian TB paru (Putra et al., 2024), sehingga penilaian rumah sehat oleh kader berpotensi mengidentifikasi faktor risiko yang dapat diubah keluarga, seperti membuka jendela pada pagi hari dan menjaga etika batuk. Pada sisi pengasuhan, hubungan pola asuh gizi dan pola asuh kesehatan dengan stunting (Mardhiah et al., 2024) mendukung pentingnya materi Kader Cerdas Gizi dan Sahabat Keluarga Sehat yang menekankan aturan pemberian makan dan komunikasi yang empatik. Meskipun demikian, program ini belum mengukur perubahan perilaku keluarga maupun status gizi balita, sehingga kontribusinya terhadap penurunan risiko TB dan stunting masih perlu dibuktikan melalui evaluasi lanjutan.

Pendekatan ketahanan keluarga yang diterapkan dalam program ini dirancang untuk memperkuat empat dimensi utama (fisik ekonomi, sosial, psikologis, dan spiritual). Dimensi fisik ekonomi diwujudkan melalui penguatan konsumsi pangan lokal protein hewani. Dimensi sosial dan psikologis diperkuat melalui peran kader sebagai "Sahabat Keluarga Sehat" yang memberikan psikoedukasi empatik, yang diharapkan dapat membantu mengurangi rasa malu, penolakan, dan stigma sosial yang sering membuat keluarga menyembunyikan penderita TB. Dimensi ini sejalan dengan arahan Tim Percepatan Pencegahan Stunting (2022) dan studi Laily et al. (2025) yang menempatkan keluarga sebagai garis terdepan pencegahan malnutrisi.

Keterbatasan kegiatan ini adalah desain evaluasi satu kelompok tanpa pembandingan, analisis yang bersifat deskriptif, serta belum tersedianya data jangka panjang mengenai penggunaan instrumen oleh kader dan dampaknya terhadap keluarga binaan. Pemantauan berkala di Posyandu dan evaluasi lanjutan dengan analisis statistik disarankan pada kegiatan berikutnya.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat melalui peningkatan kapasitas kader PKK di Desa Cisondari menunjukkan peningkatan pengetahuan kader dalam mitigasi terpadu TB dan stunting berbasis ketahanan keluarga. Intervensi pelatihan terpadu tiga pilar yang didukung media inovasi Buku Saku fisik A5 dan digital *QR-Code* diikuti peningkatan rata-rata skor pengetahuan 37 kader PKK sebesar 9,73 poin (dari 83,38 menjadi 93,11), serta peningkatan proporsi kader dengan kategori pengetahuan Sangat Baik dari 59,5% menjadi 89,2%. Kader juga telah dilatih menggunakan Buku Saku, Lembar Cek Rumah Sehat, dan antropometri kit melalui simulasi *role-play/microteaching*; kemampuan edukasi dan deteksi dini.

Rekomendasi keberlanjutan diarahkan kepada Pemerintah Desa Cisondari, Puskesmas Pasirjambu, dan TP PKK untuk mengintegrasikan penggunaan Buku Saku dan Lembar Cek Rumah Sehat ke dalam agenda Posyandu bulanan dan kegiatan rutin PKK di seluruh 20 RW, disertai penyegaran kader secara berkala. Untuk kegiatan selanjutnya, disarankan penggunaan desain evaluasi dengan kelompok pembandingan atau pengukuran berulang pascapelatihan, analisis statistik terhadap skor individu, serta penilaian keterampilan yang terstandar agar dampak program terhadap perilaku kader dan keluarga binaan dapat dibuktikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada Kemdiktisaintek atas dukungan pendanaan program Pengabdian kepada Masyarakat skema Pemberdayaan Masyarakat Pemula (PMP) Tahun Anggaran 2026. Penulis juga mengucapkan

terima kasih kepada DPPM UPI, Pemerintah Desa Cisondari, Puskesmas Pasirjambu, serta seluruh Pengurus dan Kader PKK Desa Cisondari atas kerja sama dan partisipasi aktif dalam program pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. R., Anissa, M., & Hariyani, I. P. (2026). Pemberdayaan kader dalam skrining tuberkulosis anak berbasis edukasi dan aplikasi sederhana di Kota Padang. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 4(2), 205–214. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v4i2.3670>
- Djuari, L., Aprilawati, D., Mukarini, M., Oktiningsih, O., Kamaroekmi, M. S., & Wibowo, S. H. (2025). Pelatihan komunikasi efektif pada kader TB di Puskesmas Waru Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(11), 5356–5362. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i11.1980>
- Jahiroh, N., & Prihartono, N. (2017). Hubungan stunting dengan kejadian tuberkulosis pada balita. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases*, 1(2), 6–13. <https://doi.org/10.32667/ijid.v1i2.7>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Factsheet gizi Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Kisnawaty, S. W., Isnaeni, F. N., & Wulandari, A. (2024). Penanggulangan balita stunting melalui penyuluhan tentang stunting dan pelatihan penyusunan menu sehat untuk keluarga di Desa Joton. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(5), 1159–1166. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1217>
- Kisnawaty, S. W., Mustikaningrum, F., Dayanti, A. R., Afifah, Styaningsih, A., & Luthfilhadi, F. H. (2025). Pengaruh penyuluhan tentang stunting dan cara pengukurannya terhadap pengetahuan kader di Desa Malangjiwan Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. *Bengawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 94–106. [ISI: DOI jika tersedia]
- Laily, N., Putri, A. O., Zwagery, R. V., Rahman, F., Wulandari, A., Anggraini, L., & Navijay, A. (2025). Ayah Garda Depan: Program pemberdayaan keluarga berbasis edukasi dan mentoring kolaboratif dalam pencegahan stunting di Desa Sungai Alang. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 4(2), 308–315. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v4i2.778>
- Mardhiah, H., Rahma, F. A., & Apriningsih. (2024). Asosiasi pola asuh gizi dan kesehatan dengan kasus balita stunting di area kerja Puskesmas Cikulur, Banten. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 10(2), [ISI: halaman]. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol10.iss2.1759>
- Monikasari, Mangalik, G., Davidson, S. M., Renyoet, B. S., & Nugroho, K. P. A. (2024). Penguatan kapabilitas kader posyandu melalui pelatihan antropometri untuk deteksi dini masalah gizi stunting. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 6(2), 338–343. <https://doi.org/10.36565/jak.v6i2.795>
- Nadila, N. N. (2021). Hubungan status gizi stunting pada balita dengan kejadian tuberkulosis. *Jurnal Medika Utama*, 2(2), 475–479.
- Nataprawira, H. M., Cesilia, C., Tirtosudiro, M. A., Rinawan, F. R., Wulandari, D. A., Sudarwati, S., Hikmat, I. H., Nugraha, H. G., Auguswina, R., Sari, R. M., Susanah, S., & Kartasasmita, C. B. (2024). Tuberculosis (TB) status in under-five children with stunting in Bandung. *Global Pediatric Health*, 11, Article 2333794X241304375. <https://doi.org/10.1177/2333794X241304375>
- Putra, S. H., Kurniawan, A., Fanani, E., & Marji. (2024). Hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. *Sport Science and Health*, 6(9), 968–978. <https://doi.org/10.17977/um062v6i92024p968-978>
- Putri, T. R., Hilmi, I. L., & Salman, S. (2023). Article review: Correlation between BCG immunization against tuberculosis in children. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(1), 237–242. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i1.16>

- Rahayu, S., Holida, S. S., Jahirin, J., Kurnia, D., & Akmalia, R. (2026). Stunting severity among preschool children in Bandung Regency, Indonesia: Its association with exclusive breastfeeding. *HealthCare Nursing Journal*, 8(2), 120–128. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v8i2.7917>
- Rahmadi, A., Rusyantia, A., & Wahyuni, E. S. (2023). Peningkatan kapasitas kader posyandu tentang antropometri, pemantauan pertumbuhan dan makanan balita melalui pelatihan dan pendampingan dalam rangka pencegahan stunting di Desa Sukamenanti, Kecamatan Bukit Kemuning, Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(6), 1811–1818. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1027>
- Sukhalita, S. (2025). *Ancaman ganda: Mengungkap hubungan stunting dan tuberkulosis pada anak di Indonesia*. RSP Respira Yogyakarta. <https://rsprespira.jogjaprovo.go.id/ancaman-ganda-mengungkap-hubungan-stunting-dan-tuberkulosis-pada-anak-di-indonesia/>
- Tim Percepatan Pencegahan Stunting. (2022). *Cegah stunting, penguatan dan ketahanan keluarga jadi kunci keberhasilan*. Sekretariat Wakil Presiden RI. <https://stunting.go.id/cegah-stunting-penguatan-dan-ketahanan-keluarga-jadi-kunci-keberhasilan/>
- Triani, R., Djafri, D., & Ramadani, M. (2026). Determinan tuberkulosis pada balita di Indonesia (Analisis data Survei Status Gizi Indonesia tahun 2024). *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 855–865. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v5i2.7598>
- Umniyati, H., Syarip, A., & Subandiyah, I. D. (2025). Pelatihan kader komunitas dalam penanggulangan tuberkulosis (TBC) di Jakarta Selatan. *Smart Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 130–137. <https://doi.org/10.70427/smartdedication.v2i1.163>
- Wijayanti, E., Umniyati, H., & Rifqatussa'adah, R. (2025). Pelatihan kader untuk mencegah ketidakpatuhan pasien TB di Jakarta Pusat. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 16(2), 245–252. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v16i2.20766>

Halaman ini dikosongkan