

**KASUS PERTUSIS DISERTAI DIARE BERULANG DAN STUNTING PADA AN. MRZ
DENGAN PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS CIKUPA KABUPATEN TANGERANG**

Irvan Baharits Al Basith^{1*}, Zita Atzmardina², Cindy Clarissa S³

¹⁻³Universitas Tarumanagara

Email Korespondensi: *irvanbaharits@gmail.com*

Disubmit: 17 September 2025 Diterima: 24 November 2025 Diterbitkan: 01 Desember 2025
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i12.22703>

ABSTRACT

*Pertussis is a respiratory disease caused by *Bordetella pertussis* that can cause severe morbidity and mortality in infants, especially those with malnutrition. Diarrhea and recurrent respiratory infections are major contributors to growth failure, while stunting, a chronic nutritional problem due to malnutrition and repeated infections in the first thousand days of life, remains a serious issue in Indonesia, with a prevalence of 24.4% in 2021. This study used a qualitative case study design and reported a 6-month-old male infant (An. MRZ) with prolonged cough for one month, recurrent diarrhea more than five times daily, and incomplete immunization history. The patient had been hospitalized twice in the previous two months with severe bronchopneumonia and acute gastroenteritis, and was confirmed positive for *Bordetella* spp., leading to a diagnosis of pertussis-like cough. Anthropometric measurements revealed severe stunting (weight 5.58 kg and length 58.5 cm). A holistic family medicine approach was implemented, including symptomatic pharmacological therapy, vitamin supplementation, nutritional counseling, catch-up immunization, and parental education on balanced nutrition, infection prevention, and child growth monitoring. After intervention, the child showed weight gain, reduced recurrent infections, and improved developmental stimulation, while the family demonstrated better knowledge about nutrition, immunization, and healthy parenting. Stunting in An. MRZ was found to be caused by both infectious factors such as pertussis, pneumonia, and diarrhea, and non-infectious factors such as inadequate nutrition, delayed complementary feeding, low parental education, and unhealthy living conditions.*

Keywords: Pertussis, Stunting, Recurrent Diarrhea, Family Medicine.

ABSTRAK

Pertusis merupakan penyakit saluran pernafasan akibat infeksi *Bordetella pertussis* yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas berat pada bayi, terutama yang mengalami malnutrisi. Diare dan infeksi saluran pernafasan berulang menjadi penyebab utama kegagalan tumbuh, sementara stunting, yaitu masalah gizi kronis akibat malnutrisi dan infeksi berulang pada seribu hari pertama kehidupan, masih menjadi masalah serius di Indonesia dengan prevalensi 24,4% pada tahun 2021. Studi ini menggunakan desain studi kasus kualitatif pada seorang bayi laki-laki berusia 6 bulan (An. MRZ) dengan riwayat batuk lama selama satu bulan, diare berulang lebih dari lima kali sehari, serta riwayat imunisasi tidak lengkap. Pasien sebelumnya dua kali dirawat di rumah

sakit dengan diagnosis bronkopneumonia berat dan gastroenteritis akut, serta pemeriksaan laboratorium menunjukkan hasil positif *Bordetella spp.* yang menegakkan diagnosis pertussis-like cough. Hasil antropometri menunjukkan stunting berat (berat badan 5,58 kg dan panjang badan 58,5 cm). Pendekatan kedokteran keluarga yang holistik dilakukan, meliputi terapi farmakologis simptomatis, suplementasi vitamin, konseling gizi, imunisasi kejar, serta edukasi orang tua mengenai gizi seimbang, pencegahan infeksi, dan pemantauan tumbuh kembang. Setelah intervensi, pasien menunjukkan kenaikan berat badan, berkurangnya infeksi berulang, serta perbaikan stimulasi perkembangan, sementara keluarga memiliki pengetahuan lebih baik tentang gizi, imunisasi, dan pola asuh sehat. Stunting pada An. MRZ diketahui disebabkan oleh faktor infeksi seperti pertusis, pneumonia, dan diare, serta faktor non-infeksi seperti kurangnya asupan gizi, keterlambatan pemberian MPASI, pendidikan orang tua yang rendah, dan kondisi lingkungan yang tidak sehat.

Kata Kunci: Pertusis, Stunting, Diare Berulang, Kedokteran Keluarga.

PENDAHULUAN

Kedokteran keluarga merupakan cabang ilmu kedokteran yang menjadi lini terdepan dalam menyediakan layanan kesehatan lengkap dan berkesinambungan untuk semua siklus kehidupan manusia. Dengan mengintegrasikan aspek biologis, klinis, dan perilaku, spesialisasi ini menawarkan perawatan holistik. Di samping itu, dokter keluarga juga aktif berperan dalam edukasi dan advokasi untuk memajukan kesehatan masyarakat dan memastikan semua orang mendapatkan akses layanan yang setara (American Academy of Family Physicians, 2024). Kedokteran keluarga berhubungan dengan penyediaan perawatan kesehatan dengan memperhatikan aspek-aspek diluar kesehatan seperti ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya (Herqutanto, 2014).

Kedokteran keluarga memegang peranan krusial sebagai fondasi pelayanan kesehatan primer. Spesialisasi ini menyediakan pelayanan yang komprehensif dan berkelanjutan bagi pasien di sepanjang siklus kehidupannya (dari bayi hingga lansia). Lingkup layanannya sangat luas, mencakup upaya preventif, diagnostik, dan kuratif untuk berbagai kondisi

medis, baik yang bersifat akut maupun kronis (Katon et al., 2025).

Pertusis, atau yang biasa disebut batuk rejan, merupakan penyakit pernapasan yang sangat menular yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella pertussis*. Penyakit ini disebarluaskan melalui droplet yang dikeluarkan ketika seseorang yang terinfeksi batuk atau bersin. Kasus pertusis telah meningkat di seluruh dunia pada tahun 2024. Per 10 Agustus 2024, telah dilaporkan lebih dari 10.000 kasus di AS, dibandingkan dengan 2.918 kasus yang dilaporkan pada tanggal yang sama di tahun 2023 (Scruggs-Wodkowski et al., 2024).

Menurut laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2023, terdapat 415 kasus pertusis di Indonesia. Tiga provinsi dengan jumlah kasus tertinggi adalah Sumatera Selatan (83 kasus), Jawa Barat (38 kasus), dan Aceh (37 kasus). Sementara itu, Provinsi Banten menempati peringkat ke-8 dengan total 10 kasus (Kemenkes, 2023). Angka kejadian pertusis di Kabupaten Tangerang sendiri meningkat dari tahun 2023 berjumlah 2 kasus menjadi 42 kasus pada tahun 2024 (Data Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang).

Gastroenteritis akut (GEA) didefinisikan sebagai diare dengan frekuensi lebih dari 3 kali sehari, berlangsung kurang dari 14 hari, dan biasanya disertai gejala lain seperti mual, muntah, dan demam. Menurut Riskesdas 2018, prevalensi diare di Indonesia sebesar 6,8% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan, dengan kelompok umur 1-4 tahun sebagai yang paling tinggi prevalensinya (11,5%). Di Indonesia, diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada balita. (Kemenkes, 2018). Menurut Utsumi et al. (2021), *Norovirus* merupakan salah satu penyebab utama kasus gastroenteritis akut secara sporadis di berbagai usia di seluruh dunia, terutama pada anak-anak di bawah usia 5 tahun, termasuk di Indonesia. Infeksi norovirus sangat menular dan sering terjadi di banyak tempat, menyebabkan sakit perut mendadak dan diare yang biasanya berlangsung 1 sampai 3 hari.

Stunting, atau yang sering disebut juga kerdil, merupakan suatu kondisi kegagalan pertumbuhan pada anak balita (di bawah lima tahun). Seorang anak dikategorikan stunting apabila tinggi badannya lebih rendah dari minus dua standar deviasi kurva pertumbuhan *World Health Organization* (WHO) untuk anak seusianya. Masalah ini merupakan akibat dari kekurangan gizi kronis serta infeksi yang terjadi berulang, terutama pada masa krusial 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Dampak stunting tidak hanya menghambat pertumbuhan fisik dan membuat anak mudah sakit, tetapi juga mengganggu perkembangan otaknya, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kecerdasan dan produktivitasnya di masa depan (Lembaga Pelaksana Pencegahan Anak Kerdil (Stunting), 2018).

Prevalensi stunting global pada tahun 2025 diproyeksikan oleh *World*

Health Organization (WHO) sekitar 127 juta anak di bawah usia 5 tahun akan mengalami stunting jika tren saat ini berlanjut. Angka ini merupakan bagian dari upaya pemantauan target global WHO untuk menurunkan jumlah anak yang mengalami stunting menjadi 100 juta pada 2025, sesuai dengan target World Health Assembly (WHA). Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI, 2024), prevalensi stunting di Indonesia adalah sebesar 19,8%. Angka ini menunjukkan penurunan dari data SSGI tahun 2023 yang mencatat prevalensi sebesar 21,5%. Capaian ini juga lebih rendah dari target yang ditetapkan pemerintah untuk tahun 2024 yaitu 20,1%, dan menjadi langkah positif untuk mencapai target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) sebesar 14,2% pada tahun 2029. Menurut data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI, 2024), prevalensi stunting di Provinsi Banten adalah sebesar 21,1%. Meskipun Banten masih menjadi salah satu provinsi prioritas dengan jumlah balita stunting tertinggi, tren penurunannya dalam beberapa tahun terakhir terpantau signifikan (BKPK Kemenkes). Data stunting di Puskesmas Cikupa menunjukkan tren peningkatan kasus stunting yang signifikan pada awal tahun 2025. Dari total 49 kasus yang tercatat antara Januari dan April, penambahan kasus terus meningkat setiap bulan, dengan 20 kasus baru teridentifikasi pada bulan April saja. Hal ini tentu perlu menjadi perhatian untuk dapat mencapai target penurunan kasus stunting nasional.

Seorang bayi laki-laki berinisial MRZ yang berusia 6 bulan merupakan pasien dengan diagnosis *Pertussis-like cough*, dengan tinggi badan 58,5 cm dan berat badan 5,58 kg. An. MRZ diketahui memiliki riwayat imunisasi yang tidak lengkap (loss imunisasi).

Pasien telah menjalani dua kali rawat inap di RSUD Balaraja dalam dua bulan terakhir dengan diagnosis Bronkopneumonia (BP) berat dan Gastroenteritis Akut (GEA), di mana pada perawatan pertama pasien sempat memerlukan penanganan intensif di PICU selama 10 hari. Setelah dilakukan pemeriksaan penunjang pada tanggal 2 Mei 2025, didapati hasil positif *Bordetella spp.*. Berdasarkan data-data tersebut, An. MRZ memerlukan kunjungan kedokteran keluarga dengan tujuan memberikan perawatan dan pelayanan secara holistik dan komprehensif untuk menangani dampak Pertusis, mengoptimalkan tumbuh kembang, melengkapi status imunisasi, serta mencegah terjadinya infeksi berulang dan komplikasi lainnya di kemudian hari.

Penulis mengharapkan dengan dilakukannya pendekatan ini, dapat ditemukan faktor risiko yang mendasari, dirumuskan penatalaksanaan yang tepat, serta strategi pencegahan komplikasi jangka pendek maupun jangka panjang terhadap kasus yang dialami An. MRZ.

KAJIAN PUSTAKA

Ilmu kedokteran keluarga adalah spesialisasi medis yang memberikan pelayanan kesehatan primer secara komprehensif dan berkelanjutan kepada individu dan keluarga dalam semua kelompok usia, jenis kelamin, dan kondisi kesehatan. Pelayanan ini mengintegrasikan aspek biomedis, perilaku, dan sosial pasien untuk memberikan perawatan yang holistik, yang mempertimbangkan konteks keluarga dan masyarakat. Dokter keluarga bertugas sebagai penyedia utama pelayanan kesehatan yang dapat menangani berbagai masalah kesehatan serta

mengoordinasikan layanan dengan spesialis lain jika diperlukan (WHO, 2003).

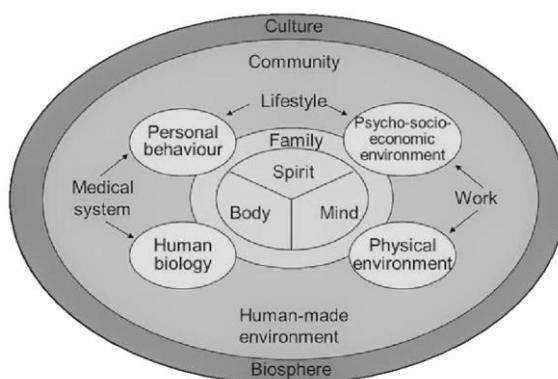
Tujuan dari pelayanan kedokteran keluarga adalah terselesaikannya masalah kesehatan dan terciptanya keluarga yang partisipatif, sehat sejahtera secara fisik, jiwa, dan sosial sehingga setiap anggotanya dapat hidup produktif (Anggraini et al., 2015). Manfaat yang diharapkan dari pelayanan kedokteran menyeluruh ini antara lain terpenuhinya berbagai kebutuhan dan tuntutan kesehatan, kemudahan dalam pemanfaatan pelayanan, biaya kesehatan yang lebih terkendali, serta peningkatan mutu pelayanan (Anggraini et al., 2015). Dalam pelaksanaannya, pelayanan dokter keluarga harus berasaskan pada hukum dan etika profesi, ilmu pengetahuan mutakhir, serta bersifat paripurna (komprehensif), terpadu (integrated), menyeluruh (holistic), dan berkesinambungan (sustainable) dengan pendekatan yang manusiawi dan rasional (Anggraini et al., 2015).

Keberhasilan pelayanan ini dapat diukur dari meningkatnya status kesehatan keluarga secara fisik, mental, dan sosial; meningkatnya peran serta setiap anggota keluarga dalam menyelesaikan masalah kesehatan; dan adanya kemampuan keluarga untuk mengatasi permasalahannya secara mandiri (Anggraini et al., 2015). Peran seorang dokter keluarga sendiri mencakup pengaplikasian ilmu kedokteran klinik dan perilaku, memantapkan pelayanan kesehatan primer dan sistem rujukan, mengendalikan biaya, serta mengembalikan pelayanan kesehatan yang rasional dan manusiawi. Lebih lanjut, peran dokter keluarga menurut *The Philippine Academy of Family Physicians* adalah sebagai *Health Care Provider* (penyelenggara

pelayanan kesehatan), *Educator* (pendidik), *Counselor* (konselor), *Researcher* (peneliti), dan *Community Leader* atau *Social Mobilizer* (pemimpin komunitas) (Anggraini et al., 2015).

Mandala of health merupakan suatu model kesehatan yang dikembangkan oleh *Department of*

Public di Toronto pada tahun 1985. Pada saat ini, pemahaman tentang kesehatan dan penyakit tidak lagi dipandang sebagai sebab-akibat yang sederhana dari sisi medis, melainkan sebagai sistem hierarki yang kompleks, holistik dan interaktif. (Hancock, 1985).



Gambar 1. *Mandala of Health*

Model *Mandala of Health* yang diajukan oleh Hancock (1985) menyajikan sebuah kerangka kerja konseptual untuk mengilustrasikan interdependensi antara kesehatan dengan determinan psikososial, lingkungan, dan ekonomi. Secara metaforis, model ini direpresentasikan sebagai sebuah lingkaran yang menempatkan individu sebagai entitas holistik yang mencakup dimensi tubuh, pikiran, dan jiwa (*body, mind, and spirit*) sebagai fokus sentral. Di dalam kerangka ini, konteks keluarga diposisikan sebagai lingkungan mikro yang fundamental, di mana nilai-nilai, sikap, dan perilaku kesehatan diinternalisasi melalui interaksi timbal balik yang secara kontinu memengaruhi status kesehatan setiap anggota keluarga.

Model *Mandala of Health* mengidentifikasi empat aspek fundamental yang secara interaktif memengaruhi status kesehatan individu dan keluarga. Keempat aspek tersebut meliputi: (1) biologi

manusia (*human biology*), (2) perilaku personal (*personal behavior*), (3) lingkungan psikososial, dan (4) lingkungan fisik.

Pertusis merupakan penyakit pernapasan yang sangat menular yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella pertussis*. Gejala pertusis biasanya muncul 5 hingga 10 hari setelah terpapar bakteri pertusis. Tanda dan gejala dalam 1 hingga 2 minggu pertama infeksi adalah pilek, demam ringan (di bawah 38 °C), dan batuk ringan pada remaja dan orang dewasa; sementara pada bayi dan anak kecil, bisa terjadi jeda napas singkat (apnea). Setelah gejala awal ini, penderita pertusis sering kali mengalami serangan batuk yang parah, yang sering kali disertai suara melengking dan khas seperti "whoop" saat menarik napas. Selama atau setelah batuk, penderita dapat mengalami muntah, sesak napas, dan merasa sangat lelah. Serangan batuk ini biasanya berlangsung selama 1 hingga 6 minggu, tetapi bisa bertahan hingga 10 minggu. Bayi

yang menderita pertusis sering kali tidak batuk, tetapi dapat mengalami kesulitan bernapas yang serius seperti apnea (Scruggs-Wodkowski et al., 2024).

Karena batuk yang sangat parah, remaja dan orang dewasa dapat mengalami pingsan, patah tulang rusuk, penurunan berat badan, serta hilangnya kontrol kandung kemih, dan beberapa orang dapat mengalami pneumonia. Bayi dan anak-anak yang belum menerima semua vaksin pertusis yang dianjurkan lebih mungkin mengalami komplikasi serius akibat pertusis.

Sekitar sepertiga bayi di bawah usia 12 bulan yang terkena pertusis harus dirawat di rumah sakit, biasanya karena apnea atau pneumonia. Dalam kasus yang jarang, bayi-bayi ini dapat mengalami kejang atau kerusakan otak, dan sekitar 1% bayi yang dirawat di rumah sakit akibat pertusis meninggal dunia.

Pertusis atau batuk rejan harus dicurigai pada orang yang pernah kontak dengan penderita batuk rejan dan/atau mengalami penyakit akut selama 2 minggu atau lebih dengan gejala khas seperti batuk parah yang berulang-ulang, muntah setelah batuk, atau apnea pada bayi atau anak kecil. Diagnosis dapat dipastikan dengan mengambil sampel lendir dari hidung atau tenggorokan, atau melalui tes darah.

Pengobatan pertussis menggunakan antibiotik untuk mengurangi tingkat keparahan penyakit dan mencegah penularan kepada orang lain. Antibiotik sebaiknya diberikan sesegera mungkin setelah diagnosis ditegakkan. Untuk mengurangi batuk, pasien dianjurkan menggunakan pelembab udara yang menghasilkan uap dingin dan menghindari pemicu batuk seperti debu, asap, dan bahan kimia berbau

tajam. Pasien juga disarankan makan dalam porsi kecil agar risiko muntah berkurang serta minum banyak cairan agar tidak mengalami dehidrasi (Scruggs-Wodkowski et al., 2024).

Gastroenteritis akut, merupakan kondisi klinis yang ditandai dengan peningkatan frekuensi maupun konsistensi cair pada buang air besar, sering kali disertai muntah, demam, dan nyeri perut. Pada anak, variasi pola defekasi normal cukup luas, sehingga diare lebih tepat dinilai berdasarkan perubahan dari pola sebelumnya. Durasi gejala umumnya kurang dari tujuh hari (Elliott, 2007).

Secara global, gastroenteritis masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas, terutama pada anak usia di bawah lima tahun. Diperkirakan terdapat 3-5 miliar kasus diare akut setiap tahunnya dengan hampir dua juta kematian pada kelompok usia tersebut. Di negara maju, walaupun jarang menyebabkan kematian, gastroenteritis tetap memberikan beban besar melalui meningkatnya kunjungan rawat jalan, gawat darurat, hingga rawat inap. Selain itu, dampak ekonomi tidak langsung juga signifikan akibat hilangnya produktivitas orang tua yang merawat anak (Elliott, 2007).

Penyebab paling sering gastroenteritis akut pada anak adalah infeksi virus, terutama rotavirus dan norovirus, yang merusak enterosit usus halus sehingga memicu diare berair serta muntah tanpa darah. Infeksi bakteri seperti *Campylobacter jejuni*, *Salmonella spp.*, *Escherichia coli* patogenik, maupun *Shigella spp.* cenderung menimbulkan diare berdarah dengan demam tinggi, sementara protozoa seperti *Giardia lamblia* dan *Entamoeba histolytica* menyebabkan diare persisten. Penularan biasanya melalui jalur

fekal-oral, konsumsi makanan atau air terkontaminasi, serta kontak antar individu, termasuk di lingkungan institusional seperti penitipan anak (Elliott, 2007).

Diagnosis gastroenteritis pada anak umumnya bersifat klinis, dengan penekanan pada riwayat paparan, pola buang air besar, asupan cairan, dan keluaran urin. Pemeriksaan laboratorium hanya diperlukan pada kondisi tertentu, seperti diare berdarah, demam tinggi, perjalanan ke daerah endemis, atau keadaan imunokompromis. Penilaian status hidrasi menjadi komponen penting karena menentukan arah tatalaksana. Dehidrasi dapat diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, dan berat, berdasarkan gejala klinis seperti turgor kulit, kesadaran, kemampuan minum, dan tanda vital (Elliott, 2007).

Prinsip utama tatalaksana diare adalah rehidrasi. Anak tanpa dehidrasi dapat ditangani di rumah dengan melanjutkan pola makan seperti biasa, termasuk pemberian ASI. Pada dehidrasi ringan hingga sedang, cairan rehidrasi oral dengan osmolalitas rendah direkomendasikan, dan bila tidak dapat ditoleransi, cairan dapat diberikan melalui nasogastrik. Pada dehidrasi berat atau syok, cairan intravena diperlukan dengan pemantauan ketat untuk mencegah komplikasi elektrolit. Setelah rehidrasi, anak dianjurkan kembali ke pola makan normal, menghindari makanan tinggi lemak dan gula sederhana, sementara ASI maupun susu formula tetap diberikan tanpa pengenceran (Elliott, 2007).

Penggunaan obat-obatan dalam diare akut jarang diperlukan. Antidiarheik maupun antiemetik tidak direkomendasikan karena berisiko lebih besar dibandingkan manfaatnya. Antibiotik hanya diindikasikan pada kasus tertentu,

misalnya shigellosis, kolera, amebiasis, giardiasis, atau demam tifoid. Pada negara berkembang, suplementasi zinc terbukti menurunkan durasi serta keparahan diare, sehingga WHO menganjurkan penggunaannya sebagai bagian dari terapi standar (Elliott, 2007).

Upaya pencegahan menjadi aspek penting dalam mengurangi beban gastroenteritis. Kebersihan personal, sanitasi lingkungan, serta pengolahan makanan dan air minum yang baik merupakan kunci pencegahan. Selain itu, vaksinasi rotavirus telah terbukti efektif menurunkan angka kejadian, tingkat keparahan, dan kebutuhan rawat inap, sehingga menjadi langkah strategis dalam pencegahan diare akut pada anak (Elliott, 2007).

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis yang berlangsung lama, ditandai dengan panjang atau tinggi badan di bawah standar usia. Kondisi ini mencerminkan adanya hambatan pertumbuhan linear yang biasanya terjadi sejak dalam kandungan hingga usia dua tahun, periode yang sering disebut sebagai *the first 1,000 days of life*. Stunting bukan sekadar masalah pertumbuhan fisik, tetapi juga terkait dengan perkembangan kognitif, produktivitas jangka panjang, serta risiko penyakit tidak menular di kemudian hari (Prendergast & Humphrey, 2014).

Secara global, stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Data terbaru menunjukkan bahwa lebih dari seperempat anak balita di dunia mengalami stunting, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Asia Selatan dan Sub-Sahara Afrika. Faktor sosial-ekonomi, sanitasi lingkungan, pola asuh, serta kerentanan terhadap infeksi

berulang berkontribusi besar terhadap tingginya angka stunting di wilayah tersebut. Walaupun prevalensinya menurun secara bertahap dalam beberapa dekade terakhir, kecepatan penurunan tersebut belum cukup untuk mencapai target global penurunan stunting (Prendergast & Humphrey, 2014).

Penyebab stunting bersifat multifaktorial. Kekurangan gizi kronis merupakan penyebab utama, baik akibat asupan makanan yang tidak mencukupi maupun kualitas diet yang rendah, khususnya rendahnya konsumsi protein hewani dan mikronutrien penting. Selain itu, paparan infeksi berulang, terutama infeksi usus seperti diare dan enteropati lingkungan, turut memperparah gangguan pertumbuhan dengan cara mengurangi absorpsi nutrien dan meningkatkan kebutuhan metabolismik. Faktor ibu juga berperan penting, termasuk status gizi sebelum dan selama kehamilan, kesehatan ibu, serta praktik pemberian ASI dan MP-ASI. Lingkungan yang buruk, ditandai dengan sanitasi tidak layak, kurangnya akses air bersih, dan praktik higienitas rendah, meningkatkan risiko infeksi dan memperburuk status gizi anak (Prendergast & Humphrey, 2014).

Konsekuensi jangka panjang stunting sangat signifikan. Anak yang mengalami stunting berisiko lebih tinggi memiliki kemampuan kognitif yang rendah, prestasi pendidikan yang buruk, dan produktivitas kerja yang menurun ketika dewasa. Selain itu, stunting juga dikaitkan dengan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi, serta obesitas pada usia dewasa, sebuah fenomena yang dikenal dengan hipotesis *developmental origins of health and disease*. Dampak antargenerasi juga menjadi perhatian, karena anak

perempuan yang mengalami stunting lebih berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, sehingga siklus kekurangan gizi dan stunting dapat berulang (Prendergast & Humphrey, 2014).

Upaya penanggulangan stunting harus dilakukan secara komprehensif. Intervensi spesifik gizi, seperti promosi ASI eksklusif, pemberian MP-ASI bergizi seimbang, serta suplementasi mikronutrien (zat besi, zinc, vitamin A), perlu diintegrasikan dengan intervensi sensitif gizi, termasuk perbaikan sanitasi, penyediaan air bersih, pengendalian infeksi, serta peningkatan pendidikan dan status ekonomi keluarga. Intervensi pada periode 1.000 hari pertama kehidupan menjadi sangat krusial karena merupakan jendela kesempatan emas untuk mencegah dampak permanen stunting. Strategi multisektoral, yang melibatkan sektor kesehatan, pendidikan, pertanian, hingga pembangunan infrastruktur, diperlukan untuk menurunkan prevalensi stunting secara berkelanjutan (Prendergast & Humphrey, 2014).

METODOLOGI PENELITIAN

Studi ini termasuk dalam jenis studi kasus. Studi dilakukan dengan mengamati secara detail objek dan kasus yang diangkat dalam studi ini.

Populasi dalam studi kasus ini adalah satu keluarga An.MRZ, dengan An.MRZ sebagai sampel dalam studi kasus ini melalui teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan observasi berkala, wawancara dan dokumentasi lapangan.

Rumusan pertanyaan dalam studi kasus ini adalah sebagai berikut:

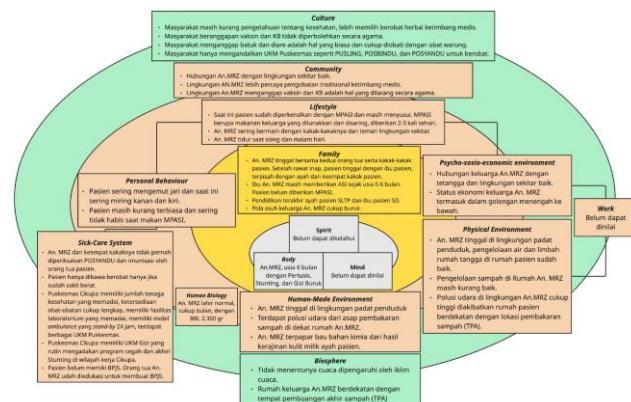
- a. Apa faktor risiko utama yang menyebabkan An. MRZ menderita Pertussis-like cough

dan bagaimana kaitan penyakit ini dengan terjadinya komplikasi Bronkopneumonia berulang, Gastroenteritis Akut, serta status gizi kurang pada pasien?

- b. Apa saja faktor internal (dari dalam diri pasien) dan eksternal (dari keluarga dan lingkungan) yang secara holistik memengaruhi rangkaian masalah kesehatan pada An. MRZ?
 - c. Bagaimana rancangan tatalaksana holistik dan komprehensif yang dapat diterapkan untuk memutus siklus infeksi-malnutrisi dan mengatasi keseluruhan permasalahan kesehatan pada An. MRZ?
 - d. Bagaimana hasil dan evaluasi dari intervensi holistik yang telah dilakukan terhadap perbaikan kondisi klinis, status gizi, dan status imunisasi An. MRZ?

Tujuan dari studi ini dibagi menjadi tujuan umum dan khusus, tujuan umumnya adalah untuk menjelaskan penerapan pendekatan kedokteran keluarga pada kasus balita dengan pertusis, diare berulang, dan stunting, serta peran keluarga dalam upaya perbaikan status kesehatan anak. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

Hasil Kunjungan Kedokteran Keluarga



Gambar 2. Mandala of Health Pasien An.MRZ

Telah diperiksa seorang pasien anak laki-laki bernama An. MRZ, berusia 6 bulan, di Puskesmas Cikupa dengan keluhan utama batuk yang berlangsung lama sejak kurang lebih satu bulan terakhir. Batuk ini disertai keluhan diare dengan frekuensi lebih dari lima kali per hari. Menurut keterangan ibunya, pasien memiliki riwayat imunisasi yang tidak lengkap karena jarang dibawa ke posyandu maupun fasilitas kesehatan. Dalam dua bulan terakhir, pasien sudah dua kali menjalani perawatan di RSUD Balaraja dengan diagnosis bronkopneumonia berat dan gastroenteritis akut. Pada perawatan pertama, pasien bahkan sempat dirawat intensif di PICU selama sepuluh hari karena kondisi yang cukup berat.

Hasil pemeriksaan penunjang pada 2 Mei 2025 menunjukkan uji laboratorium positif *Bordetella spp.*, sehingga ditegakkan diagnosis pertussis-like cough. Riwayat kehamilan dan kelahiran pasien tidak ditemukan adanya masalah berarti. Akan tetapi, sejak lahir pasien sering mengalami sakit berulang, terutama batuk pilek dan infeksi saluran cerna. Kondisi ini semakin diperparah dengan status imunisasi yang tidak lengkap, sehingga daya tahan tubuh pasien tampak rendah. Pertumbuhan dan perkembangan pasien pun berada di bawah rata-rata usianya. Saat ini, berat badan pasien tercatat 5,58 kg dengan panjang badan 58,5 cm, angka yang menunjukkan adanya hambatan pertumbuhan dan tanda status gizi stunting.

Dalam keseharian, pasien hanya mendapatkan ASI sekitar lima kali per hari. Nafsu menyusu sering kali menurun ketika sakit sehingga asupan nutrisi menjadi tidak optimal. Pasien belum pernah mendapatkan makanan pendamping ASI (MPASI) yang sesuai, padahal

pada usia enam bulan anak seharusnya mulai diperkenalkan dengan MPASI untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi tambahan. Pola buang air besar pasien sehari-hari umumnya teratur satu hingga dua kali per hari, namun frekuensinya meningkat saat pasien sedang sakit.

Pada pemeriksaan fisik di Puskesmas, keadaan umum pasien tampak lemah dengan tanda status gizi stunting. Pemeriksaan sistem pada paru menunjukkan adanya bunyi ronki di kedua lapang paru, sementara pemeriksaan sistem lain tidak ditemukan kelainan berarti. Pasien kemudian mendapatkan terapi farmakologis sesuai gejala, suplementasi vitamin, serta edukasi untuk mengejar imunisasi dasar setelah kondisi stabil. Ibu pasien juga diberikan konseling mengenai gizi seimbang, upaya pencegahan infeksi berulang, serta pemantauan tumbuh kembang secara berkala.

Dari segi tumbuh kembang, pada usia enam bulan seorang anak normalnya sudah mampu melakukan beberapa keterampilan penting seperti berguling dengan lancar, duduk dengan bantuan, meraih dan memindahkan benda dari satu tangan ke tangan lain, serta mulai mengoceh dengan suara vokal yang berulang. Pada An. MRZ, kemampuan perkembangan tersebut belum tampak. Pasien belum mampu melakukan aktivitas motorik sesuai usia, belum mulai mengoceh aktif, dan interaksi dengan lingkungan masih terbatas. An. MRZ juga belum memiliki leher yang kuat untuk berguling-guling. Hal ini semakin menguatkan adanya keterlambatan tumbuh kembang akibat kondisi gizi yang kurang baik serta paparan infeksi berulang.

Dalam kehidupan sehari-hari, An. MRZ tinggal bersama ibu dan kakak-kakaknya. Sejak keluar dari perawatan di rumah sakit, pasien

sementara ini tinggal bersama ibunya terpisah dari ayahnya. Ibu pasien merupakan lulusan SD, sementara ayah pasien lulusan SLTP. Tingkat pendidikan yang rendah ini berkontribusi pada kurangnya pengetahuan orang tua mengenai kesehatan, nutrisi, maupun pentingnya imunisasi. Sejak lahir hingga usia enam bulan, ibu pasien hanya memberikan ASI tanpa tambahan MPASI, sehingga kebutuhan gizi pasien tidak sepenuhnya terpenuhi.

Kondisi lingkungan tempat tinggal pasien juga memperburuk kesehatan. Keluarga tinggal di rumah yang berada di kawasan pesantren dengan lingkungan padat dan rumah berdekatan dengan tempat pembakaran sampah, yang dapat meningkatkan risiko gangguan pernapasan. Ayah pasien bekerja sebagai pengrajin kulit seperti dompet di dalam rumah, sehingga pasien dan kakak-kakaknya terpapar bahan kimia dari proses produksi tersebut. Kesadaran dan pengetahuan keluarga tentang kesehatan sangat terbatas. Lebih jauh, keluarga dan lingkungan sekitar memiliki keyakinan bahwa KB dan imunisasi dilarang oleh agama. Hal ini menyebabkan pasien maupun kakak-kakaknya tidak pernah mendapatkan imunisasi dasar lengkap selain Hepatitis B, dan ibu pasien tidak pernah menjalani KB meskipun sudah memiliki lima orang anak.

Dengan demikian, kondisi klinis An. MRZ dipengaruhi oleh banyak faktor, mulai dari status imunisasi yang tidak lengkap, asupan nutrisi yang tidak optimal, lingkungan tempat tinggal yang tidak sehat, hingga rendahnya tingkat pendidikan dan pengetahuan orang tua. Semua faktor tersebut saling berkaitan sehingga memperburuk status gizi dan menyebabkan

keterlambatan tumbuh kembang yang signifikan pada pasien ini.

Tatalaksana holistik dan komprehensif yang dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatan An. MRZ, yaitu:

- a. Mengedukasi keluarga An. MRZ mengenai kondisi diagnosis ganda yang dialami saat ini (Pertusis, Diare Akut, dan Stunting), menjelaskan penyebab, tanda bahaya, serta komplikasi yang bisa terjadi jika tidak ditangani dengan baik.
- b. Menekankan dan memotivasi keluarga mengenai pentingnya melengkapi imunisasi dasar yang tertinggal (kejar imunisasi) untuk melindungi An. MRZ dari penyakit berbahaya lainnya dan memutus rantai penularan di keluarga.
- c. Mengedukasi ibu mengenai pentingnya Makanan Pendamping ASI (MPASI) pada usia 6 bulan untuk mengatasi kondisi stunting, karena ASI saja sudah tidak mencukupi kebutuhan gizinya.
- d. Memberikan panduan praktis memulai MPASI, meliputi frekuensi (2-3 kali sehari), jumlah (mulai dari 2-3 sendok makan), tekstur (bubur kental/saring), dan variasi menu yang mengandung gizi seimbang, terutama protein hewani.
- e. Menganjurkan keluarga untuk rutin melakukan pemantauan tumbuh kembang (berat badan dan panjang badan) An. Z setiap bulan melalui Posyandu atau kunjungan ke Poli Gizi di Puskesmas Cikupa.
- f. Mengajarkan kepada ibu cara memberikan stimulasi perkembangan yang sesuai usia untuk mengejar keterlambatan motorik, seperti tummy time, latihan berguling, dan persiapan latihan duduk.

- g. Mengedukasi keluarga tentang penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), seperti pentingnya mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan dan sebelum menyusui, serta menjaga kebersihan mainan dan lingkungan anak.
- h. Mengedukasi keluarga untuk selalu membawa anaknya jika didapati sedang sakit, karena batuk, diare, dan gejala lainnya bukan hal yang normal.
- i. Menganjurkan keluarga untuk menghindari paparan asap dari pembakaran sampah di sekitar lingkungan tempat tinggal yang dapat memperparah kondisi batuk An. Z.
- j. Mengedukasi ayah An.MRZ untuk mengurangi kebiasaan merokoknya dan tidak merokok di depan An.MRZ.
- k. Mengedukasi ayah An.MRZ untuk menjauhkan anak-anaknya dari paparan zat kimia dari hasil pembuatan kerajinan kulit.
- l. Memastikan kepatuhan melanjutkan terapi farmakologis yang telah diberikan oleh rumah sakit dan puskesmas, termasuk pemberian multivitamin untuk menunjang perbaikan status gizi.
- m. Memberikan edukasi mengenai tanda-tanda dehidrasi akibat diare dan memotivasi orang tua untuk segera membawa An. Z ke fasilitas kesehatan jika tanda tersebut muncul.
- n. Mengedukasi dan memotivasi keluarga dari An.MRZ untuk mempertimbangkan KB seperti IUD, KB suntik, implan atau steril, meningkat sudah memiliki lima anak.
- o. Memberikan edukasi kepada keluarga untuk mengikuti kegiatan posyandu setiap bulannya untuk memantau tumbuh dan kembang dari anak-anak keluarga tersebut.
- Hasil dari tatalaksana yang dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatan An. MRZ, yaitu:
- Keluarga telah memahami kondisi An. MRZ dan menunjukkan kesadaran mengenai pentingnya penanganan multi-aspek, termasuk gizi, imunisasi, dan kebersihan.
 - Keluarga telah membawa An. Z untuk melakukan kejar imunisasi di Puskesmas Cikupa, meliputi Polio, DPT-HB-Hib, RotaVirus, dan PCV.
 - Keluarga mulai memahami pentingnya KB dan mempertimbangkan dan berkonsultasi untuk dilakukan pemasangan IUD di Puskesmas Cikupa.
 - Orang tua sudah mulai membawa anak-anaknya ke posyandu untuk memantau tumbuh dan kembangnya.
 - Orang tua memahami bahwa pola makan An. MRZ harus diperbaiki dan ditingkatkan untuk mengatasi stunting, sehingga daya tahan tubuhnya juga menjadi lebih baik dan tidak mudah terserang penyakit seperti diare berulang yang sering diderita An. MRZ sebelumnya.
 - Orang tua sudah memahami bahwa tanda dan gejala seperti batuk, demam, atau diare, dan gejala-gejala lainnya bukan hal yang normal. Saat An.MRZ Kembali diare, ibu pasien segera membawa An.MRZ ke Puskesmas Cikupa untuk diobati.
 - Ibu telah memahami dan memulai pemberian MPASI. Anak sudah dikenalkan dengan variasi makanan seperti buah, sayur, dan biskuit bayi, dengan frekuensi yang ditingkatkan secara bertahap.

- h. Ayah An.MRZ memahami mengenai bahaya rokok dan tidak merokok di dekat An.MRZ.
- i. Ayah An.MRZ memahami akan bahaya paparan zat kimia dari proses pembuatan kerajinan kulit terhadap anak-anaknya, sehingga ayah An.MRZ melakukan pembuatan kerajinan kulit di tempat yang berbeda dengan tempat tinggalnya bersama anak dan istrinya.
- j. Terjadi peningkatan berat badan dan panjang badan pada pemantauan berkala setelah intervensi gizi dan MPASI dimulai. Sebelum dilakukan intervensi, berat badan An. MRZ adalah 5.38 kg. Setelah dilakukan pemantauan rutin, diputuskan intervensi gizi yang tepat untuk An. MRZ. Sehingga, setelah dilakukan intervensi, didapatkan kenaikan berat badan An. MRZ menjadi 5.9 kg. Artinya, berat badan An.MRZ meningkat sebesar 520 gram dalam waktu 5 minggu terakhir (Tabel 1).

Tabel 1. Data Antropometri An. MRZ Sebelum Dan Sesudah Intervensi

	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi
Berat Badan (kg)	5.38 kg	5.90 kg
Panjang Badan (cm)	58.9 cm	59 cm
Lingkar Kepala (cm)	40.9 cm	41 cm
Lingkar Lengan Atas (cm)	14.5 cm	14.9 cm

- k. Keluarga memahami hubungan antara paparan asap dan batuk An. Z yang menetap, meskipun belum dapat mengendalikan sumber polusi dari lingkungan.
- l. Keluarga An. MRZ saat ini sudah mengerti bahwa An. MRZ dapat dengan mudah menularkan pertusis, sehingga kakak-kakak An. MRZ sudah mau diperiksa dan memastikan kembali penyakitnya ke Puskesmas.
- m. *Coping score* keluarga meningkat dari 2 menjadi 4, yang berarti keluarga telah mengetahui masalah, memahami solusi, dan sudah mulai menerapkan sebagian besar anjuran (pemberian MPASI, kejar imunisasi, pemantauan pertumbuhan) meskipun masih memerlukan pendampingan untuk konsistensi.

PEMBAHASAN

Sumber penularan pertusis dan faktor risiko yang menyebabkan berat badan serta tinggi badan An. MRZ lebih rendah dibanding anak seusianya adalah:

- a. Sumber penularan Pertusis pada An. MRZ didapatkan dari kontak lingkungan padat, tinggal di kawasan pesantren dengan rumah berdekatan serta terpapar pembakaran sampah setiap hari.
- b. An. MRZ memiliki riwayat imunisasi yang tidak lengkap, sehingga rentan terhadap

- penyakit menular seperti pertusis dan bronkopneumonia.
- c. An. MRZ hanya mendapatkan ASI sekitar lima kali sehari tanpa tambahan MPASI pada usia 6 bulan, sehingga kebutuhan gizi tidak tercukupi.
- d. Nafsu menyusu An. MRZ sering menurun saat sakit, membuat asupan nutrisi semakin berkurang.
- e. Pasien mengalami diare berulang dan bronkopneumonia yang

- menyebabkan gizi sulit diperbaiki.
- f. Keluarga tidak membawa pasien secara rutin ke posyandu untuk pemantauan tumbuh kembang dan imunisasi.
- g. Pengetahuan orang tua mengenai pentingnya gizi, MPASI, imunisasi, dan pencegahan infeksi masih sangat rendah.
- h. Lingkungan rumah An. MRZ tidak sehat, karena terpapar asap rokok ayah, asap pembakaran sampah, serta bahan kimia dari produksi kerajinan kulit.
- i. Ayah dan ibu pasien memiliki tingkat pendidikan rendah, sehingga pengetahuan kesehatan keluarga sangat terbatas.
- j. Keyakinan keluarga dan lingkungan bahwa imunisasi dan KB dilarang agama membuat pasien tidak mendapatkan imunisasi dasar lengkap dan keluarga memiliki banyak anak.
- k. An. MRZ sudah dua kali dirawat di RSUD Balaraja dengan diagnosis bronkopneumonia berat dan gastroenteritis akut, bahkan sempat memerlukan perawatan intensif di PICU selama 10 hari.
- l. Pertumbuhan dan perkembangan pasien berada di bawah rata-rata, dengan berat badan 5,58 kg dan panjang badan 58,5 cm pada usia 6 bulan, yang menunjukkan stunting.
- m. Pasien menunjukkan keterlambatan perkembangan motorik, belum bisa berguling, duduk dengan bantuan, maupun mengoceh aktif pada usia 6 bulan.
- Faktor internal dan eksternal yang menyebabkan permasalahan kesehatan An. MRZ, yaitu:
- a. Asupan nutrisi tidak mencukupi karena hanya mendapat ASI tanpa MPASI sejak lahir hingga usia 6 bulan.
- b. Nafsu makan (menyusu) pasien sering menurun saat sakit sehingga kebutuhan gizi tidak terpenuhi.
- c. An. MRZ mengalami diare berulang dan infeksi pernapasan kronis (bronkopneumonia dan pertusis) yang menyebabkan gizi sulit diperbaiki.
- d. Pasien tidak rutin dipantau tumbuh kembangnya di posyandu.
- e. Pengetahuan keluarga tentang gizi seimbang, MPASI, imunisasi, dan pencegahan infeksi masih kurang.
- f. Ibu pasien hanya lulusan SD dan ayah lulusan SLTP, sehingga pendidikan rendah menjadi faktor penghambat pemahaman kesehatan.
- g. Orang tua masih sangat muda dan memiliki lima anak, tanpa perencanaan keluarga berencana.
- h. Keyakinan keluarga dan masyarakat sekitar bahwa imunisasi dan KB dilarang agama, sehingga pasien tidak mendapatkan imunisasi lengkap dan keluarga besar tanpa kontrol kelahiran.
- i. Lingkungan tempat tinggal padat, berdekatan dengan tempat pembakaran sampah, sehingga meningkatkan risiko gangguan pernapasan.
- j. Ayah pasien merokok di dalam rumah, memperburuk kesehatan anak.
- k. Pasien dan keluarga terpapar bahan kimia dari usaha kerajinan kulit yang dikerjakan di dalam rumah.
- l. Kesadaran keluarga rendah, sering menganggap sakit berulang dan berat badan tidak naik adalah hal wajar.
- m. An. MRZ memiliki riwayat sakit berulang sejak lahir, memperburuk status gizi dan perkembangan.

Asumsi Penulis

1. Pendekatan kedokteran keluarga menempatkan pasien dalam konteks keluarga dan lingkungannya. Dengan kerangka Mandala of Health, status kesehatan anak dipengaruhi oleh interaksi faktor biologis, psikologis, sosial, dan lingkungan. Oleh karena itu, pemecahan masalah kesehatan balita seperti pertusis, diare berulang, dan stunting tidak bisa dilepaskan dari peran keluarga dan komunitas. Pertusis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena sifatnya sangat menular dan berdampak serius pada bayi dan balita.
2. Anak yang tidak mendapat imunisasi lengkap lebih rentan terhadap pertusis, sehingga risiko infeksi berulang akan lebih tinggi dan dapat memperburuk status gizi anak.
3. Diare akut berulang (GEA) merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering mengenai balita. Diare berulang dapat menyebabkan kehilangan cairan dan zat gizi, gangguan penyerapan, serta menurunkan nafsu makan. Jika berlangsung terus-menerus, kondisi ini dapat menghambat pertumbuhan anak.
4. Stunting bukan hanya masalah kekurangan asupan gizi, tetapi juga berkaitan erat dengan infeksi berulang (seperti pertusis dan diare), rendahnya kualitas pola asuh, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Dengan demikian, infeksi berulang dan gizi buruk membentuk lingkaran yang saling memperburuk. Intervensi berbasis keluarga melalui edukasi kesehatan, pemantauan tumbuh kembang, kunjungan rumah (*home visit*), serta peningkatan kepatuhan terhadap imunisasi merupakan langkah penting untuk memutus siklus infeksi-malnutrisi-stunting.
5. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup anak sekaligus memberdayakan keluarga sebagai unit terkecil kesehatan.

KESIMPULAN

Kondisi stunting pada An. MRZ disebabkan oleh kombinasi faktor infeksi, yaitu pertusis dengan komplikasi bronkopneumonia serta diare berulang, dan faktor non-infeksi berupa kurangnya asupan gizi, tidak adanya MPASI pada usia 6 bulan, serta pengetahuan orang tua yang rendah mengenai nutrisi dan kesehatan anak. Selain itu, status imunisasi An. MRZ yang tidak lengkap turut memperburuk kerentanan terhadap penyakit menular, sementara kondisi lingkungan rumah yang padat, terpapar asap rokok, asap pembakaran sampah, serta bahan kimia dari kerajinan kulit semakin meningkatkan risiko infeksi berulang.

Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang holistik dan komprehensif untuk mengatasi masalah kesehatan An. MRZ. Pendekatan yang dilakukan meliputi penatalaksanaan medis untuk pertusis dan diare berulang, perbaikan gizi melalui edukasi dan pengenalan MPASI, kejar imunisasi, pencegahan infeksi berulang, pemantauan tumbuh kembang, serta modifikasi lingkungan keluarga. Selain itu, edukasi mengenai pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat, kesadaran akan bahaya rokok dan paparan bahan kimia, serta konseling mengenai keluarga berencana menjadi bagian penting dalam upaya ini.

Kesimpulan dari tatalaksana holistik yang telah dilakukan

menunjukkan bahwa stunting pada An. MRZ bukan hanya masalah gizi, melainkan masalah kesehatan kompleks yang membutuhkan pendekatan multisektor. Perbaikan pengetahuan keluarga, perawatan kesehatan rutin, dukungan sosial dan emosional, serta lingkungan rumah yang lebih sehat terbukti penting dalam menunjang keberhasilan terapi.

Setelah dilakukan intervensi, keluarga An. MRZ telah memperoleh banyak pengetahuan mengenai kesehatan anak dan mulai rutin membawa pasien ke posyandu untuk pemantauan tumbuh kembang dan kejar imunisasi. Ibu pasien sudah memahami pentingnya MPASI dan mulai memberikan makanan pendamping yang bervariasi, sementara ayah pasien mulai mengurangi kebiasaan merokok di rumah dan memindahkan aktivitas produksi kerajinan kulit ke tempat yang terpisah. Berat badan An. MRZ menunjukkan peningkatan dari 5,38 kg menjadi 5,9 kg dalam 5 minggu terakhir, batuk dan diare berulang berangsur membaik, serta keterlambatan perkembangan mulai terkejar dengan stimulasi yang sesuai. Keluarga juga mulai mempertimbangkan program KB serta menunjukkan coping score yang meningkat dari 2 menjadi 4, menandakan pemahaman yang lebih baik terhadap masalah kesehatan dan kesediaan untuk melakukan perubahan.

Rekomendasi Untuk Peneliti Selanjutnya

1. Melakukan penelitian jangka panjang untuk melihat dampak infeksi berulang terhadap pertumbuhan anak.
2. Mengevaluasi efektivitas intervensi kedokteran keluarga,

seperti edukasi gizi dan kunjungan rumah.

3. Mengkaji pengaruh faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan terhadap kejadian stunting.
4. Menggunakan instrumen terstandar dalam menilai status gizi, pola asuh, dan kondisi lingkungan.
5. Membandingkan hasil intervensi berbasis keluarga dengan intervensi medis biasa di fasilitas kesehatan.
6. Mengembangkan model kolaborasi antara keluarga, kader, dan tenaga kesehatan untuk pencegahan stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy Of Family Physician. (2024). *Family Physician, Definition*. <Https://Www.Aafp.Org/About/Policies/All/Family-Medicine-Definition.Html>
- Anggraini, M. T., Novitasari, A. S., & Riza, M. (2017). *Buku Ajar: Kedokteran Keluarga*. Unimus Press.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A Review Of Child Stunting Determinants In Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), E12617. <Https://Doi.Org/10.1111/Mcn.12617>
- Cursi, M., Sulaeman, E. S., & Fajar, N. A. (2022). Anaemia Profile And Inflammation Markers In Stunted Children Under Two Years In Indonesia. *Paediatrica Indonesiana*, 62(5), 302-310. <Https://Doi.Org/10.14238/Pi6.2.5.2022.302-10>
- Elliott, E. J. (2007). Acute Gastroenteritis In Children. *Bmj*, 334(7583), 35-40. <Https://Doi.Org/10.1136/Bmj.39036.406169.80>

- Gabutti, G., & Rota, M. C. (2012). Pertussis: A Review Of Disease Epidemiology Worldwide And In Italy. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 9(12), 4626-4638. <Https://Doi.Org/10.3390/Ijerph9124626>
- Haerana, T., Prihartono, N. A., Riono, P., Et Al. (2021). Prevalence Of Tuberculosis Infection And Its Relationship To Stunting In Children Under Five Years With Household Tb Contact. *Indian Journal Of Tuberculosis*, 68(3), 350-355.
- Herquanto, & Wedhani. (2014). *Buku Keterampilan Klinis Ilmu Kedokteran Komunitas*. Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas, Universitas Indonesia.
- Kilgore, P. E., Salim, A. M., Zervos, M. J., & Schmitt, H. J. (2016). Pertussis: Microbiology, Disease, Treatment, And Prevention. *Clinical Microbiology Reviews*, 29(3), 449-486. <Https://Doi.Org/10.1128/Cmr.00083-15>
- Katon, D., & Ayuningtyas, D. (2025). Peran Pendekatan Kedokteran Keluarga Dalam Peningkatan Pelayanan Kesehatan Di Layanan Primer: Literature Review. *Jurnal Ners*, 9(2), 2899-2909. <Https://Doi.Org/10.31004/Jn.V9i2.44188>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. <Https://Repository.Badankebjakan.Kemkes.Go.Id/Id/Eprint/3514/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. <Https://Layanandata.Kemkes.Go.Id/File/Profil-Kesehatan/2023/Bab-6.Pdf>
- Liu, Y., Wang, X., & Chen, Z. (2020). Global Epidemiology Of Pertussis: An Unresolved Public Health Challenge. *Infectious Diseases Of Poverty*, 9(1), 118.
- Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The Stunting Syndrome In Developing Countries. *Paediatrics And International Child Health*, 34(4), 250-265. <Https://Doi.Org/10.1179/2046905514y.0000000158>
- Purnamasari, R. D., Sartika, R. A. D., & Sudarti, T. (2022). Current Intake And Infection Status Were Not Good Predictive Factors Of Stunting Among Children Aged 6-59 Months In Babakan Madang, Bogor District, West Java, Indonesia. *Indonesian Journal Of Public Health Nutrition*, 2(2), 41-48. <Https://Doi.Org/10.7454/Ijphn.V2i2.5387>
- Scruggs-Wodkowski, E., & Malani, P. (2024). What Is Pertussis? *Jama*, 332(12), 1030. <Https://Doi.Org/10.1001/Jama.2024.9049>
- Solihin, S., Sinaga, F. R., & Darmayanti, E. (2025). Strategi Pengelolaan Penanggulangan Kasus Penyakit Yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (Pd3i) Di Kabupaten Tangerang. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 3323-3334. <Https://Doi.Org/10.31004/Prepotif.V9i2.45703>
- Savy, M., Faber, M., Taylor, E. C., & Briend, A. (2013). Vaccination In The Context Of Malnutrition. *Food And Nutrition Bulletin*, 34(3_Suppl3), S186-S192. <Https://Doi.Org/10.1177/15648265130343s314>

- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. (2018). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting (Anak Kerdil) Periode 2018-2024*. Https://Stunting.Go.Id/Wp-Content/Uploads/2020/08/Stranas_Percepatan_Pencegahan_Anak_Kerdil.Pdf
- Utsumi, T., Lusida, M. I., Dinana, Z., Wahyuni, R. M., Et Al. (2021). Molecular Epidemiology And Genetic Diversity Of Norovirus Infection In Children Hospitalized With Acute Gastroenteritis In East Java, Indonesia In 2015-2019. *Infection, Genetics And Evolution*, 88, 104703. <Https://Doi.Org/10.1016/J.Meegid.2020.104703>
- Valentina, E. A., Siregar, R. A. I., Angelia, H., & Surjadi, T. (2023). Kasus Stunting Dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Sindang Jaya. *Malahayati Nursing Journal*, 5(8), 2589-2606. <Https://Doi.Org/10.33024/Mnj.V5i8.9535>