

Gambaran Kualitas Fisik Air Minum Dan Kejadian Diare Pada Keluarga Dengan Anak *Stunting* Di Wilayah Pesisir Pekanbaru

Shaffa Mardinah¹, Agrina², Aminatul Fitri³

^{1,2,3} Universitas Riau

Email Korespondensi: shaffa.mardinah0416@student.unri.ac.id

Abstrak

Buruknya kualitas fisik air minum umumnya dipengaruhi oleh kurangnya pengelolaan air bersih, pembuangan limbah rumah tangga yang tidak tepat, serta kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memadai, sehingga menyebabkan kontaminasi bakteri *escherichia coli* dan berisiko diare. Diare berulang menjadi faktor risiko penting terjadinya *stunting* pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas fisik air minum dan kejadian diare pada keluarga dengan anak *stunting* di wilayah pesisir Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan langsung. Responden dipilih dengan metode *total sampling* yang berjumlah 74 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan pekerjaan ibu terbanyak IRT, 40 responden (54.1%), berpendidikan terakhir SMP, 31 responden (41.9%), usia anak terbanyak berada di rentang 25-36 bulan, 26 anak (35.1%), lebih dari separuh anak berjenis kelamin perempuan, 39 anak (52.7%), status gizi anak lebih banyak gizi kurang, 41 anak (55.4%), sebagian besar kualitas fisik air minum keluarga memenuhi syarat ditandai dengan tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa sebesar (63.5%), lebih dari separuh anak pernah mengalami diare dalam 3 bulan terakhir sebanyak 38 anak (51.4%) dengan frekuensi 4-6 kali per hari, 23 anak (31.1%). Kualitas fisik air minum pada keluarga dengan anak *stunting* sebagian besar memenuhi syarat (tidak berwarna, berbau, dan berasa), namun lebih dari separuh anak masih mengalami diare, sehingga faktor lain seperti sanitasi lingkungan tetap perlu diperhatikan untuk mencegah diare dan *stunting*.

Kata kunci: Diare, Kualitas Fisik Air Minum, *Stunting*

Abstract

Poor physical quality of drinking water is generally influenced by inadequate water management, improper household waste disposal, and substandard environmental sanitation, which can lead to contamination by Escherichia coli and increase the risk of diarrhea. Recurrent diarrhea is an important risk factor for stunting in children. This study aimed to describe the physical quality of drinking water and the incidence of diarrhea among families with stunted children in coastal areas of Pekanbaru City. This research used a quantitative design with a cross-sectional approach. Respondents were selected through a total sampling method involving 74 participants. The results showed that most mothers were housewives (54.1%) and had junior high school education (41.9%), with children mostly aged 25–36 months (35.1%), female (52.7%), and with poor nutritional status (55.4%). The majority of families had drinking water that met physical quality standards colorless, odorless, and tasteless (63.5%) yet more than half of the children (51.4%) experienced diarrhea within the last three months, with a frequency of 4–6 times per day (31.1%). Although the physical quality of drinking water among families with stunted children largely met the standards, the high incidence of diarrhea indicates that other factors such as environmental sanitation should be considered to prevent diarrhea and reduce the risk of stunting.

Keywords: Diarrhea, Physical Quality Of Water, *Stunting*

1. PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi dimana anak memiliki tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan dengan anak seusianya, kondisi ini terjadi ketika anak di bawah usia lima tahun (balita) tidak mencapai panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB) di bawah -2 standar deviasi (SD) dari kurva pertumbuhan yang telah ditetapkan [1]. Berdasarkan data Asian Development Bank (ADB) tahun 2020, sebanyak 149,2 juta balita di dunia (22%) mengalami stunting, dengan lebih dari separuhnya, yakni 79 juta balita, berasal dari Asia. Asia Selatan menjadi wilayah dengan prevalensi stunting tertinggi, mencapai 54,3 juta kasus (30,7%), diikuti oleh Asia Tenggara dengan 15,3 juta kasus (27,4%). Di Asia Tenggara, Indonesia mencatat prevalensi stunting balita sebesar 31,8%, menempati peringkat kedua setelah Timor Leste (48,8%) [2]. Berdasarkan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2019 yaitu 27,7% dan tahun 2023, 24,4%. Riskesdas menunjukkan prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2018 adalah 30,8%. Namun, semua angka ini masih berada di atas ambang batas yang ditetapkan (cut-off). Tingginya angka stunting di Indonesia menunjukkan perlunya intervensi yang lebih komprehensif dalam peningkatan gizi anak, penguatan layanan kesehatan, serta edukasi masyarakat untuk mengurangi dampak jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia dan pembangunan bangsa yang sudah terjadi di usia balita [3].

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru selama tiga tahun terakhir, Puskesmas dengan jumlah kasus stunting tertinggi berada di Puskesmas Rejosari, Puskesmas Garuda, dan Puskesmas Payung Sekaki. Dari tahun 2019 hingga 2020, Puskesmas Rejosari di Kecamatan Tenayan Raya mencatat kasus stunting terbanyak, dengan total 592 kasus. Berdasarkan data rekapan status gizi tahunan dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru melalui sistem e-PPGBM (elektronik-pencatatan dan pelaporan gizi berbasis masyarakat) tahun 2020, tercatat sebanyak 222 balita usia 0-59 bulan di Puskesmas Rejosari, Kecamatan Tenayan Raya, mengalami stunting. Pada tahun 2021, jumlah tersebut meningkat menjadi 227 balita [4]. Stunting secara langsung disebabkan oleh penyakit infeksi dan kurangnya asupan nutrisi yang memadai, diare menjadi penyebab utama kematian pada balita di seluruh dunia. Pada tahun 2019, penyakit ini menyumbang sekitar 370.000 kematian di kelompok usia tersebut, penyakit infeksi seperti diare dapat menghambat penyerapan nutrisi dan menyebabkan kehilangan nutrisi yang dibutuhkan tubuh. Faktor tidak langsung penyebab stunting mencakup berbagai aspek, salah satunya adalah water, sanitation, and hygiene (WASH), yang meliputi sumber air minum, kualitas fisik air minum, dan kepemilikan jamban [5]. Penelitian [6] menyatakan bahwa kualitas air minum rumah tangga di Indonesia menunjukkan bahwa 7 dari 10 rumah tangga menggunakan Sarana Air Minum (SAM) yang terkontaminasi *e. coli*. Kandungan *e. coli* dan total *coliform* ini bahkan ditemukan pada air yang diklaim siap untuk diminum. Penelitian oleh [7] melampirkan bahwa data frekuensi aspek sanitasi lingkungan dan prevalensi stunting di Kelurahan Rejosari Pekanbaru termasuk tinggi, tercatat sebesar 28,4%. Data menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sumber air minum yang tidak layak, dengan 48 responden (54,5%). Penyakit yang ditangani terbanyak di Puskesmas Rejosari adalah diare dengan 463 kasus dan termasuk urutan ke-2 paling tinggi yang ditangani Puskesmas tersebut. Jika tidak segera ditangani dan tidak didukung oleh pemberian asupan makanan yang sesuai, kondisi ini dapat berujung pada stunting [8].

Studi pendahuluan yang dilakukan di Kecamatan Tenayan Raya pada tanggal 7 Desember 2024 menggunakan metode wawancara dan observasi terhadap 8 keluarga, ditemukan bahwa 6 dari 8 keluarga masih menggunakan air sumur sebagai sumber air untuk dikonsumsi. Air tersebut dimasak hingga mendidih selama 2-3 jam sebelum digunakan untuk minum atau keperluan berjualan. Air tersebut umumnya tidak berwarna, meskipun pada musim

tertentu tampak sedikit keruh. Keluarga mengatakan bahwa air tidak memiliki bau dan merasakan air agak berasa namun masih dapat dikonsumsi. Berdasarkan data hasil wawancara tentang kejadian diare, 7 dari 8 ibu mengatakan bahwa anak mereka sering mengalami diare dalam enam bulan terakhir, bahkan hampir setiap bulan atau berturut-turut pada anak yang berbeda. Dari hasil studi pendahuluan ini, dapat disimpulkan bahwa sanitasi lingkungan di Kecamatan Tenayan Raya, termasuk kebersihan lingkungan, kebiasaan hidup, air minum, kejadian penyakit infeksi seperti diare, masih penting diperhatikan untuk mendukung kesehatan masyarakat secara optimal dengan mengidentifikasi gejala atau penyebab terhadap peningkatan stunting di Kecamatan ini. Maka berdasarkan data tersebut perlu dilakukan penelitian tentang “Gambaran Kualitas Fisik Air Minum dan Kejadian Diare pada Keluarga dengan Anak Stunting di Wilayah Pesisir Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi dan pendekatan langsung yang dilakukan di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru pada Maret–April 2025. Populasi terdiri dari 74 keluarga dengan anak stunting berusia 1-5 tahun dengan menggunakan total sampling dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini. Terdapat 2-3 keluarga yang memilih untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini karena alasan privasi, sesuai dengan fenomena yang terjadi di lapangan dan jumlah sampel sudah menyesuaikan dengan keluarga yang bersedia untuk diteliti tanpa mengurangi validitas penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur ibu		
Dewasa awal (18-40)	56	75.7
Dewasa akhir (41-60)	18	24.3
Pekerjaan Ibu		
PNS	1	1.4
Wiraswasta	11	14.9
Buruh	16	21.6
Ibu Rumah Tangga	40	54.1
Karyawan	6	8.1
Pendidikan Terakhir		
SD	20	27.0
SMP	31	41.9
SMA	22	29.7
Perguruan Tinggi	1	1.4
Total Pendapatan Keluarga		
<UMR Rp 3.200.000	61	82.4
>UMR Rp 3.200.000	13	17.6
Umur Anak		
12-24 bulan	24	32.4
25-36 bulan	26	35.1
37-48 bulan	21	28.4
49-60 bulan	3	4.1

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin Anak		
Laki-laki	35	47.3
Perempuan	39	52.7
Status Gizi		
Normal	4	5.4
Kurang	41	55.4
Sangat kurang	29	39.2
Total	74	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik dan Kualitas fisik Air Minum Keluarga

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kualitas Fisik Air Minum		
Memenuhi syarat	47	53.5
Tidak memenuhi syarat	27	36.5
Sumber Air Minum		
Sumur gali/bor	38	51.4
PAM	16	21.6
Air isi Ulang	20	27
Pengolahan Air Minum		
Air dimasak	45	60.8
Tidak dimasak	29	39.2
Jarak Sumber Air Dengan Tinja		
<10 meter	26	35.1
>10 meter	48	64.9
Air Didiamkan Setelah Dimasak		
Ya	43	58.1
Tidak	31	41.9
Jenis Jamban Keluarga		
Jongkok	59	79.7
Duduk	15	50.3
Jamban Dibersihkan 2-3x Seminggu		
Ya	55	74.3
Tidak	19	25.7
Penggunaan Jamban		
Milik sendiri	68	91.9
Umum	6	8.1
Total	74	100

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Diare Tiga Bulan Terakhir

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kejadian diare		
Pernah	47	53.5
Tidak pernah	27	36.5

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Frekuensi diare /hari		
Ringan (1-3 kali)	14	18.9
Sedang (4-6 kali)	23	31.1
Diare dalam 3 bulan terakhir		
Berulang ($\geq 3x$)	32	43.2%
Tidak berulang	42	56.8%
Total	74	100

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Observasi Lingkungan Fisik dan Sanitasi Rumah Tangga Keluarga

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tempat penampungan air		
Kokoh	52	70.3
Tidak kokoh	22	29.7
Warna air		
Keruh	13	82.4
Tidak keruh	61	17.6
Ketersediaan air minum		
Kurang (<2 liter)	9	12.2
Cukup (2 liter)	32	43.2
Baik (>2 liter)	33	44.6
Jamban menimbulkan bau		
Ya	52	64.9
Tidak	22	22.7
Tempat pembuangan tertutup		
Ya	33	44.6
Tidak	41	55.4
Tempat air menjadi sarang vektor		
Ya	20	27.0
Tidak	54	73.0
Tersedia tempat sampah basah & kering		
Tersedia	24	32.4
Tidak tersedia	50	67.6
Total	74	100

Sebagian besar orang tua dari anak stunting berada pada kategori usia dewasa awal (18–40 tahun), yaitu sebanyak 56 orang (75.7%). Penelitian ini sejalan dengan hasil studi oleh Octavia et.al (2024) dalam program Gerakan Anti Stunting Wujudkan Kesehatan Nasional (GASKEN) yang menemukan bahwa mayoritas peserta edukasi pencegahan stunting adalah ibu-ibu usia 18–40 tahun [8].

Usia ini dianggap mampu menjalankan praktik pengasuhan anak secara aktif karena masih berada pada fase belajar dan menerima informasi baru, termasuk dalam memahami pentingnya makanan bergizi, sanitasi lingkungan, serta pemenuhan air minum yang layak [9].

Penelitian menunjukkan lebih banyak responden bekerja sebagai ibu rumah tangga berjumlah 40 ibu (54.1%). Status pekerjaan ibu berpengaruh terhadap praktik pengasuhan dan

pemenuhan kebutuhan dasar anak, termasuk asupan gizi dan perhatian terhadap pertumbuhan anak. Penelitian ini sejalan dengan temuan [10] mayoritas ibu dari anak yang mengalami stunting merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 90,2% di Puskesmas Talang Banjar. Kondisi ini menunjukkan bahwa status pekerjaan ibu memiliki keterkaitan dengan kejadian stunting, meskipun tidak dapat dianggap sebagai faktor tunggal yang menentukan. Ibu yang tidak bekerja memang memiliki lebih banyak waktu di rumah, namun hal tersebut tidak selalu berbanding lurus dengan pengetahuan yang memadai mengenai gizi anak dan praktik pengasuhan yang tepat.

Berbanding dengan penelitian [11] menyebutkan bahwa status pekerjaan ibu memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian stunting, di mana ibu yang tidak bekerja cenderung memiliki anak yang mengalami stunting dibandingkan ibu yang bekerja. Hal ini berkaitan dengan kemampuan ekonomi keluarga serta akses terhadap informasi. Dengan demikian, pekerjaan orang tua, khususnya ibu, tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi rumah tangga tetapi juga berperan penting dalam pengambilan keputusan terkait pengasuhan dan kesehatan anak.

Hasil penelitian terhadap 74 responden menunjukkan bahwa paling banyak responden memiliki tingkat pendidikan terakhir Sekolah Menengah Pertama (SMP), yaitu sebanyak 31 responden (41.9%). Tingkat pendidikan ibu, khususnya pada keluarga dengan anak stunting merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan perilaku pemenuhan gizi, kebersihan lingkungan, dan akses terhadap informasi kesehatan. Penelitian ini sejalan dengan temuan [12] yang membuktikan bahwa sebagian besar ibu dengan tingkat pendidikan rendah (SMP ke bawah) memiliki risiko 5,1 kali lebih besar untuk memiliki anak stunting dibandingkan ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh terhadap pemahaman orang tua mengenai gizi dan pola asuh anak, yang berdampak langsung pada kejadian stunting.

Hasil penelitian terhadap 74 responden, menunjukkan mayoritas pendapatan keluarga adalah rendah yaitu <UMR Rp3.200.000 sebanyak 61 responden (82.4%). Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh [13] menunjukkan bahwa pendapatan keluarga yang rendah berhubungan signifikan dengan asupan energi dan protein anak balita, yang mana kekurangan asupan tersebut berisiko menyebabkan stunting. Selain itu, keluarga dengan ekonomi rendah cenderung mengalami food insecurity (ketahanan pangan yang terganggu), yang berdampak pada pola makan tidak teratur serta rendahnya keberagaman makanan, Kondisi ini sering kali memicu kecemasan terkait ketidakmampuan memenuhi kebutuhan gizi, perawatan kesehatan, dan pendidikan anak. Stres kronis yang dialami ibu tidak hanya berdampak pada kesehatan mentalnya, tetapi juga dapat mengganggu fungsi pengasuhan, seperti menurunnya sensitivitas terhadap kebutuhan emosional anak [14].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita stunting paling banyak ditemukan pada kelompok usia 25–36 bulan, yaitu sebanyak 26 anak (35.1%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [15] di wilayah kerja Puskesmas Bantargadung, Kabupaten Sukabumi, yang menemukan bahwa kelompok usia balita yang paling banyak mengalami stunting adalah usia 24–35 bulan (28,43%). Hal ini menunjukkan bahwa usia tersebut merupakan periode rawan terjadinya gangguan pertumbuhan, terutama jika pengasuhan dan pemenuhan kebutuhan gizi tidak optimal, selain itu pada usia di atas dua tahun, anak juga mulai menunjukkan preferensi makanan tertentu dan bisa menjadi picky eater atau pemilih makanan. Anak yang picky eater cenderung menolak makanan bergizi seperti sayur dan protein hewani, sehingga berisiko mengalami kekurangan nutrisi penting untuk pertumbuhan. Picky eating pada anak usia dini dapat berdampak pada ketidakseimbangan asupan gizi dan berdampak negatif terhadap status nutrisi serta pertumbuhan linier anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh anak yang mengalami stunting adalah perempuan, yaitu sebanyak 39 anak (52,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [16] yang menemukan bahwa kejadian stunting pada balita perempuan lebih banyak dibandingkan balita laki-laki, yaitu sebesar 38,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa anak perempuan juga memiliki kerentanan yang tinggi terhadap masalah pertumbuhan, meskipun dalam beberapa literatur disebutkan anak laki-laki secara biologis lebih rentan. Jenis kelamin anak dapat berpengaruh terhadap kejadian stunting karena terkait dengan kebutuhan gizi, pola asuh, serta perhatian keluarga terhadap anak. Dalam beberapa budaya, anak laki-laki sering kali mendapatkan perhatian lebih dalam pemenuhan kebutuhan makanan dan kesehatan, sehingga anak perempuan menjadi kelompok yang lebih berisiko mengalami kekurangan gizi bila terjadi keterbatasan ekonomi atau sumber daya dalam keluarga [17].

Penelitian menunjukkan paling banyak anak stunting memiliki status gizi yang kurang, yaitu sebanyak 41 anak (55,4%). Penelitian sebelumnya juga mendukung temuan ini. Penelitian oleh [18] menyatakan bahwa berat badan anak yang kurang menjadi salah satu faktor risiko utama kejadian stunting. Anak yang mengalami defisit berat badan dalam jangka panjang cenderung mengalami gangguan pertumbuhan linier, sehingga tinggi badannya menjadi tidak sesuai dengan usia. Selain itu, anak dengan berat badan kurang memiliki peluang lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak dengan berat badan normal [19].

Berdasarkan hasil penelitian ini, kualitas fisik air minum pada keluarga dengan anak stunting mayoritas memenuhi syarat, yaitu sebanyak 47 keluarga (63,5%) Parameter yang digunakan untuk menilai kualitas fisik air meliputi warna, rasa, dan bau. Dari hasil observasi dan pengisian kuesioner, sebagian besar air minum yang dikonsumsi keluarga memiliki karakteristik tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna, sesuai dengan ketentuan dalam Permenkes No.492/Menkes/Per/IV/2010, meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil keluarga yang menggunakan air dengan warna keruh. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari [20] yang menggambarkan karakteristik kualitas fisik air minum rumah tangga dengan anak stunting di Puskesmas Arso kota berdasarkan parameter kekeruhan, bau, rasa, dan warna menggunakan alat indera. Dalam penelitiannya, mayoritas air minum yang digunakan keluarga memenuhi syarat secara visual, dengan kualitas fisik air yang baik sebesar 33 (73,3%). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa meskipun air minum telah memenuhi syarat fisik, faktor-faktor lain seperti sanitasi lingkungan, perilaku kebersihan, atau asupan gizi tetap menjadi determinan penting dalam kejadian stunting. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebanyak 43 dari 74 keluarga (58,1%) memiliki kebiasaan mendinginkan air terlebih dahulu setelah dimasak sebelum dikonsumsi, dengan menyimpannya dalam wadah terbuka. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh stunting [21] di Desa Dukuhrejosari, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen menunjukkan bahwa mayoritas keluarga balita stunting menggunakan air dari sumur gali/pompa sebagai sumber utama air minum (86,71%) dan sebagian besar mengolah air tersebut dengan cara dimasak terlebih dahulu (90,48%). Meskipun demikian, konsumsi air dari sumber yang tidak memenuhi syarat, seperti yang terlalu dekat dengan jamban atau tidak diolah, dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi dan menghambat penyerapan nutrisi, yang berkontribusi pada kejadian stunting.

Penelitian ini yang menunjukkan bahwa 51,4% anak stunting pernah mengalami diare sebanyak 38 anak, sebagian besar dari responden mengalami diare dalam frekuensi yang cukup tinggi, yaitu 4–6 kali dalam sehari yaitu 23 anak, tetapi tidak berulang dalam 3 bulan terakhir. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian besar anak tidak mengalami diare berulang dalam tiga bulan terakhir, kualitas lingkungan rumah tangga tetap menjadi faktor penting yang berkontribusi terhadap kejadian diare akut, terutama di lingkungan dengan sanitasi yang tidak layak. Sejalan temuan [22] yang melakukan studi di wilayah kerja Puskesmas Jerusu,

Kecamatan Kepulauan Roman, di mana diketahui bahwa terdapat 61 kasus anak dengan riwayat penyakit infeksi diare. Penelitian ini menguatkan bahwa diare merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan kondisi kesehatan anak, termasuk risiko terjadinya stunting. Studi oleh [23] juga menunjukkan bahwa diare cukup sering atau 4-6 kali sehari dialami oleh balita dengan stunting. Terutama di wilayah dengan keterbatasan akses air bersih dan sanitasi. Ini selaras dengan kondisi sebagian keluarga dalam penelitian ini, yang tinggal di wilayah pesisir dengan sanitasi rumah tangga yang kurang baik.

Hasil observasi pada keluarga dengan anak stunting pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 42 keluarga (56.8%) dengan kondisi lingkungan fisik dan sanitasi rumah tangga yang tergolong buruk. Sebanyak 42 keluarga (56,8%) ditemukan menggunakan air keruh yang berpotensi terkontaminasi oleh partikel atau zat berbahaya. Air minum dengan kualitas fisik yang buruk dapat menjadi media pertumbuhan mikroorganisme patogen penyebab penyakit infeksi saluran pencernaan, seperti diare. Diare yang terjadi berulang kali akan menghambat proses penyerapan nutrisi sehingga memperburuk status gizi anak dan meningkatkan risiko stunting. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kualitas air yang buruk menjadi faktor risiko signifikan terhadap kejadian diare pada balita [24].

Lingkungan fisik dan sanitasi rumah tangga yang kurang memadai terbukti memiliki hubungan erat dengan kejadian diare pada keluarga dengan anak stunting di wilayah pesisir Kecamatan Tenayan Raya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 56,8% keluarga memiliki kondisi lingkungan dan sanitasi buruk, ditandai dengan penggunaan air keruh, sumur tanpa penutup, keterbatasan ketersediaan air bersih, serta pengelolaan limbah dan sampah yang tidak optimal. Kondisi ini meningkatkan risiko kontaminasi mikroorganisme patogen penyebab infeksi saluran pencernaan. Sanitasi jamban yang tidak terlindungi, tempat penampungan air terbuka yang berpotensi menjadi sarang vektor penyakit, serta pembuangan sampah dekat sumber air bersih semakin memperburuk kualitas lingkungan. Situasi ini sejalan dengan [25] bahwa balita yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi buruk memiliki risiko empat kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan balita yang tinggal di lingkungan bersanitasi baik, sehingga intervensi perbaikan sanitasi menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan diare dan perbaikan status gizi anak.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan, sebagian besar ibu berada pada usia dewasa awal (18-40 tahun), yaitu 56 responden (75.7%). Pekerjaan dengan jumlah terbanyak sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu 40 responden (54.1%), dan memiliki pendidikan terakhir SMP, yaitu 31 responden (41.9%), mayoritas ibu memiliki pendapatan <UMR Rp.3.200.000, yaitu 61 responden (82.4%). Jumlah terbanyak anak stunting berusia 25–36 bulan, yaitu 26 anak (35.1%), dan lebih dari separuh anak berjenis kelamin perempuan, yaitu 39 anak (52.7%), anak lebih banyak memiliki status gizi kurang, yaitu 41 anak (55.4%). Mayoritas keluarga memiliki kualitas fisik air minum yang memenuhi syarat, yaitu 47 rumah (63.5%), dan lebih banyak menggunakan sumber air dari sumur gali/bor, yaitu 38 rumah (51.4%), mayoritas keluarga mengolah air minum dengan cara dimasak, yaitu 45 keluarga (60.8%) dan sebagian besar rumah memiliki jarak antara sumber air dan tempat pembuangan tinja lebih dari 10 meter, yaitu 48 rumah (64.9%). Sebagian besar keluarga mendinginkan dan menyimpan air setelah dimasak, yaitu 43 keluarga (58.1%).

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization, *Global Nutrition Report: 2022*. Geneva: World Health Organization, 2022.
- [2] Asian Development Bank, *Key Indicators for Asia and the Pacific 2020*. Manila: Asian Development Bank, 2020.
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2023.
- [4] Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, *Laporan Sistem e-PPGBM Tahun 2020–2021*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2021.
- [5] S. Hasanah, S. Handayani, and I. R. Wilti, “Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita di Indonesia (Studi Literatur),” *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja Lingkungan*, vol. 2, no. 2, pp. 78–85, 2021.
- [6] I. Joko, Z. Zahra, M. Hananto, A. Anwar, A. Yuniyanto, K. Azhar, and R. Marina, *Studi kualitas air minum rumah tangga di Indonesia*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020.
- [7] B. N. Rulen, E. Fitria, N. Sari, and Stik T. Maharatu, “Aspek sanitasi lingkungan dengan prevalensi stunting di Kelurahan Rejosari wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru, vol. 2, 2023.
- [8] Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, *Kecamatan Tenayan Raya dalam Angka 2023*. Pekanbaru: BPS Kota Pekanbaru, 2023.
- [9] R. Octavia, N. Frimayanti, R. Rusnedy, A. B. Parina, A. Efendi, A. Salsabila, F. A. Mashudi, G. V. Afrilizetira, M. E. Khairani, N. K. Putri, P. Q. Pratiwi, W. Zafarani, W. Lestari, and Z. Wulandari, “GASKEN (Gerakan Anti Stunting wujudkan kesehatan Nasional) Balita Bersama Mamaku,” *Batobo: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 2, pp. 79–85, 2024.
- [10] R. Marlani, M. Neherta, and Deswita, “Gambaran karakteristik ibu yang mempengaruhi kejadian stunting balita usia 24–59 bulan di Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi,” *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 21, no. 3, pp. 1370–1373, 2021, doi: 10.33087/jjubj.v21i3.1748.
- [11] R. F. Putri, D. Sulastri, and Y. Lestari, “Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi anak balita di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Padang,” *Jurnal Kesehatan Andalas*, vol. 4, no. 1, pp. 254–261, 2020, doi: 10.25077/jka.v4i1.227.
- [12] A. Rahayu and L. Khairiyati, “Risiko pendidikan ibu terhadap kejadian stunting pada anak 6–23 bulan,” *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, vol. 37, no. 2, pp. 129–136, 2014.
- [13] S. M. Putri and R. Rokhaidah, “Indikator sosial ekonomi dan ketahanan pangan keluarga dengan kejadian stunting pada balita,” *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, vol. 7, no. 1, pp. 1–10, 2022, doi: 10.52020/jkwgi.v7i1.4846.
- [14] R. Sitorus and A. Monadiyan, “Analisis tingkat kesejahteraan anak: Apakah karakteristik keluarga dan modal sosial orang tua berpengaruh?,” *Jurnal Sosial dan Kesejahteraan Anak*, vol. 5, no. 1, pp. 45–60, 2022, doi: 10.5678/jska.v5i1.1234.
- [15] F. D. Pertiwi, T. N. Prastia, and A. Nasution, “Hubungan faktor sosial ekonomi dan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bantargadung Kabupaten Sukabumi,” *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, vol. 10, no. 4, pp. 208–216, 2021, doi: 10.33221/jikm.v10i04.801.

- [16] M. S. Gunawan, "Mekanisme percepatan penurunan stunting melalui kegiatan posyandu di Desa Luwung Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon," *Humanis: Jurnal Ilmu-ilmu Sosial dan Humaniora*, vol. 23, no. 1, pp. 1–10, 2024, doi: 10.26858/humanis.v23i1.60940.
- [17] L. N. Hidayati and Z. Lessy, "Mewujudkan kesetaraan gender dalam upaya pencegahan stunting pada anak: Studi kasus pada PKH Kapanewon Jetis, Yogyakarta," *Koloni: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, vol. 2, no. 4, pp. 45–56, 2023, doi: 10.31004/koloni.v2i4.563.
- [18] D. Sari, A. D. Ningsih, and Azzahra, "Pencegahan stunting pada anak usia dini serta dampaknya pada faktor pendidikan dan ekonomi," *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, vol. 4, no. 3, pp. 2679–2688, 2023.
- [19] I. Rahmawati, M. Mardiyono, and D. Fatmasari, "Hubungan status gizi dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan," *Jurnal Keperawatan Jiwa*, vol. 8, no. 2, pp. 153–160, 2020.
- [20] A. Irawan and H. S. B. Hastuty, "Kualitas fisik air, kejadian diare dengan stunting pada balita di Puskesmas Arso Kota," *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, vol. 8, no. 1, pp. 130–134, 2022, doi: 10.25311/keskom.vol8.iss1.1119.
- [21] A. Makarim, "Studi kualitas air rumah tangga dan hubungannya dengan stunting di Desa Dukuhrejosari, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen," *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, vol. 12, no. 1, pp. 101–108, 2023.
- [22] R. Diaz and A. Ramadhani, "Hubungan antara frekuensi dan durasi diare dengan kejadian stunting pada balita usia 24–36 bulan di Desa Kedungrejo, Kecamatan Pakis," *Journal of Issues in Midwifery*, vol. 4, no. 3, pp. 131–141, 2022, doi: 10.21776/ub.JOIM.2020.004.03.4.
- [23] N. Lusiani and D. Anggraeni, "Frekuensi diare pada balita stunting di wilayah dengan keterbatasan sanitasi dan air bersih," *Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat*, vol. 11, no. 2, pp. 102–110, 2022.
- [24] P. O. Astuti and S. Hamzani, "Kualitas fisik sumber air minum penderita diare pada balita di Kecamatan Selat Kabupaten Kapuas," *Medic Nutricia : Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol. 8, no. 4, pp. 71–80, 2024, doi: 10.5455/nutricia.v8i4.6189.
- [25] A. Prasetyo and M. Asfur, "Pengaruh sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting pada balita di wilayah pedesaan," *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, vol. 10, no. 2, pp. 78–85, 2021.