

## RELEVANSI *PERSONAL HYGIENE* DAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN *STUNTING* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAKAL BUAH KECAMATAN SIMPANG KIRI KOTA SUBULUSSALAM

Ainun Mardiah<sup>1\*</sup>, Teungku Nih Farisni<sup>2</sup>, Kiswanto<sup>3</sup>, Darmawan<sup>4</sup>, Ernawati<sup>5</sup>

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*Corresponding Author : ainunmardiahfkmutu@gmail.com

### ABSTRAK

Pertumbuhan fisik anak terhambat karena defisiensi nutrisi kronis, membuat tinggi badan anak lebih pendek dari seharusnya yang disebut *stunting*. *Stunting* menjadi masalah kesehatan anak yang harus diperhatikan di wilayah kerja puskesmas bakal buah kecamatan simpang kiri kabupaten subulussalam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui relevansi sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, Kecamatan Simpang Kiri, Kota Subulussalam. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *case-control*. Sampel penelitian ini terdiri dari 110 responden, yang terbagi menjadi 55 kasus dan 55 kontrol. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test*, ditemukan adanya pengaruh signifikan dari *personal hygiene* (kebersihan tangan, rambut, kulit, dan mata) serta sanitasi lingkungan (sumber air bersih, pengelolaan sampah, jamban keluarga, dan pembuangan limbah) terhadap kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, Kecamatan Simpang Kiri, Kota Subulussalam. Nilai *p-value* untuk setiap variabel menunjukkan signifikansi statistik (kebersihan tangan: *p-value* (0.002), kebersihan rambut: *p-value* (0.000), kebersihan kulit: *p-value* (0.003), kebersihan mata: (0.015), sumber air bersih: *p-value* (0.000), pengelolaan sampah: *p-value* (0.000), jamban keluarga: *p-value* 0.000, dan pembuangan limbah: *p-value* (0.000)). Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya hubungan yang signifikan antara praktik *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, Kecamatan Simpang Kiri, Kota Subulussalam.

**Kata kunci** : anak-anak, *hygiene*, sanitasi, *stunting*

### ABSTRACT

*Child physical growth is hindered by chronic nutritional deficiencies, resulting in shorter stature, a condition known as stunting. Stunting poses a significant health issue that requires attention in the operational area of Puskesmas Bakal Buah, Simpang Kiri District, Subulussalam Regency. The aim of this research is to investigate the relationship between environmental sanitation and personal hygiene with the occurrence of stunting in the mentioned area. The research method used in this study is quantitative research employing a case-control design. The research sample consists of 110 respondents, divided into 55 cases and 55 controls. Based on the results of the Independent Sample t-test, a significant influence of personal hygiene (hand, hair, skin, and eye cleanliness) as well as environmental sanitation (clean water source, waste management, family latrine, and waste disposal) on the occurrence of stunting in the operational area of Puskesmas Bakal Buah, Simpang Kiri District, Subulussalam Regency was found. The p-value for each variable indicates statistical significance (hand hygiene: p-value (0.002), hair hygiene: p-value (0.000), skin hygiene: p-value (0.003), eye hygiene: (0.015), clean water source: p-value (0.000), waste management: p-value (0.000), family latrine: p-value 0.000, and waste disposal: p-value (0.000)). The conclusion of this research is the existence of a significant relationship between personal hygiene practices and environmental sanitation with the occurrence of stunting in the operational area of Puskesmas Bakal Buah, Simpang Kiri District, Subulussalam Regency.*

**Keywords** : children, *hygiene*, sanitation, *stunting*

## PENDAHULUAN

Kondisi tubuh yang tidak normal akibat berbagai faktor atau multifaktor mengakibatkan gangguan pertumbuhan tinggi atau panjang badan anak disebut *stunting*. Pada balita, kondisi ini terlihat dari pertumbuhan fisik yang terhambat karena defisiensi nutrisi kronis, membuat tinggi badan anak lebih pendek dari standar usia yang seharusnya. Dalam istilah medis, *stunting* mencerminkan gangguan pertumbuhan fisik akibat kekurangan zat gizi yang berkelanjutan dan dapat berdampak jangka panjang pada kesehatan serta perkembangan anak (Nusantri Rusdi, 2022).

Berdasarkan data *World Health Organization* prevalensi *stunting* anak-anak di bawah usia lima tahun telah mengalami penurunan dari beberapa dekade terakhir. Pada tahun 2022 sebanyak 148,1 juta anak, atau setara dengan 22,3% dari total anak usia ini, mengalami dampak *stunting*. Sebagian besar anak yang terkena dampak berasal dari Asia (52% dari keseluruhan) dan Afrika (43% dari total global) (WHO, 2023).

Indonesia menempati posisi sebagai salah satu negara dengan prevalensi *stunting* yang tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara berpendapatan menengah lainnya. Tingkat *stunting* anak-anak di Indonesia mengalami fluktuasi Data Riskesdas mencatat penurunan dari 37,6% pada 2013 menjadi 19,6% pada 2018, namun naik sedikit menjadi 27,7% pada 2019. Survei Status Gizi Indonesia (*SSGI*) mencatat penurunan menjadi 24,4% pada 2021, dan 21,6% pada 2022. Fluktuasi ini menunjukkan perubahan dalam upaya mengatasi masalah *stunting* di Indonesia (Kemenkes, 2022). Meskipun terdapat penurunan, angka tersebut masih di atas target penurunan yang ditetapkan. Selain itu, tingkat prevalensi yang melebihi nilai batas yang ditetapkan oleh *World Health Organization* sebesar 20%, menjadikannya sebagai masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius (WHO, 2023).

Aspek-aspek *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan memiliki peran krusial dalam penanganan masalah kekurangan gizi, termasuk *stunting*. Faktor-faktor ini memiliki dampak langsung terhadap kesehatan anak, khususnya dalam mengurangi risiko terkena penyakit infeksi seperti diare dan ISPA. Praktik kebersihan yang kurang, seperti kurangnya kebiasaan mencuci tangan dengan sabun secara benar, dapat meningkatkan frekuensi terjadinya penyakit diare. Selain itu, tindakan sederhana seperti buang air besar sembarangan juga dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Aisah, 2019).

*Personal hygiene* merupakan upaya menjaga kebersihan diri, lingkungan sekitar, serta pakaian guna mencegah penyakit dan memelihara kesehatan. Praktik-praktik ini mencakup mencuci tangan, menyikat gigi, mandi, merawat kuku dan rambut, mencuci pakaian, serta menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal. Dengan menjalankan *personal hygiene* secara teratur, individu dapat mengurangi risiko terkena penyakit infeksi dan menjaga kesehatan secara keseluruhan (Lestari *et al.*, 2024). Penelitian terdahulu di Puskesmas Rejosari Pekanbaru menunjukkan bahwa *personal hygiene* balita berkaitan signifikan dengan kejadian *stunting*. Dari hasil analisis statistik, terlihat bahwa nilai *p-value* sangat rendah, yaitu 0,000, dan nilai *Odds Ratio* cukup tinggi, yaitu 5.183 dengan interval kepercayaan 95% antara 2.362 hingga 11.373. Hal ini menunjukkan bahwa balita yang menjaga kebersihan dengan buruk memiliki risiko lima kali lebih tinggi untuk mengalami *stunting* (Rismawatiningsih *et al.*, 2022).

Selain itu, sebuah penelitian di Desa Kurma, Kecamatan Mapilli, pada tahun 2021, menemukan bahwa *Personal hygiene* seperti kebersihan tangan (*p-value* 0,039 memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *stunting* pada balita. Nilai *p-value* yang kurang dari 0,05 menunjukkan pengaruh yang signifikan dari variabel higiene pribadi terhadap kejadian *stunting* pada balita (Mia *et al.*, 2021). Terdapat penelitian lainnya yang menunjukkan ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian *stunting* pada balita di

Desa Serakapi, dengan nilai 0,014. Nilai ini mengindikasikan adanya hubungan antara kebersihan pribadi dan kejadian *stunting* (Anshari *et al.*, 2023).

*Sanitasi* lingkungan adalah upaya untuk mengendalikan faktor-faktor yang dapat merugikan perkembangan fisik, kesehatan, dan daya tahan hidup manusia (WHO, 2019). *Sanitasi* lingkungan menjadi faktor lingkungan penyebab *stunting* pada balita (Ainin *et al.*, 2023). *Sanitasi* lingkungan berhubungan erat dengan *stunting*. Penelitian sebelumnya menunjukkan responden tinggal di lingkungan dengan *sanitasi* buruk cenderung memiliki tingkat *stunting* yang lebih tinggi, sementara mereka yang tinggal di lingkungan dengan *sanitasi* baik memiliki tingkat *stunting* yang lebih rendah. Analisis bivariat mendukung temuan ini dengan nilai  $p$  sebesar 0,002 ( $p < 0,05$ ), menunjukkan signifikan antara *sanitasi* lingkungan dan kejadian *stunting* pada balita (Rusdi Nusantri, 2021). Penelitian lain oleh Hanifa juga menemukan hubungan signifikan *sanitasi* lingkungan dan *stunting* pada anak usia 25-72 bulan dengan nilai  $p$ -value sebesar 0,000 yang mengindikasikan hubungan yang bermakna (Hanifa, 2021). Terdapat penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa *sanitasi* lingkungan memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* pada anak, dengan nilai  $p$ -value sebesar 0,001. Penelitian tersebut menemukan bahwa kondisi *sanitasi* lingkungan yang buruk berkorelasi kuat dengan meningkatnya angka *stunting* (Siagian *et al.*, 2021).

Berdasarkan data prevalensi *stunting* pada balita Provinsi Aceh berdasarkan survei status gizi Indonesia (SSGI) 2022, Kota Subulussalam menunjukkan tingkat *stunting* tertinggi sebesar 47.9% (Kemenkes, 2022). Kota Subulussalam yang tercatat sebagai prevalensi *stunting* tertinggi di Provinsi Aceh, menimbulkan keprihatinan serius terkait kesejahteraan anak-anak. Berdasarkan data yang dikumpulkan dari Puskesmas Bakal Buah pada tahun 2023, angka prevalensi *stunting* mencapai 7,71% (Data sekunder, 2023). Hasil observasi awal di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah menunjukkan bahwa *personal hygiene* anak-anak perlu diperhatikan lebih serius. Banyak anak yang memiliki kuku panjang dan kotor karena jarang dibersihkan setelah melakukan aktivitas. Rambut mereka sering kali berminyak karena jarang dicuci dan menimbulkan bau yang tidak sedap, sementara kulit mereka terlihat tidak kering dan tidak terawat. Mata anak-anak juga terlihat kotor dan berair. *Sanitasi* lingkungan yang buruk juga tampak dari sumber air yang mereka gunakan, yang berwarna kuning dan berbau. Infrastruktur *sanitasi* seperti jamban keluarga sangat minim. Banyak keluarga masih belum memiliki jamban pribadi di rumah dan buang air tempat terbuka. Masih banyak tumpukan sampah yang tidak dikelola dengan benar dan dibuang sembarangan di saluran air terbuka atau ditumpuk di rumah tanpa dikelola, sehingga banyak tikus yang berkembang di tumpukan sampah. Pembuangan limbah cair rumah tangga dialirkan ke belakang rumah secara terbuka tanpa ada tampungan limbah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui relevansi *sanitasi* lingkungan dan *personal hygiene* dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, Kecamatan Simpang Kiri, Kota Subulussalam.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *case-control*. Sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 110 sampel yang terdiri dari 55 yang *stunting* dan 55 tidak *stunting* dengan jumlah populasi keseluruhan 713. Penelitian bertujuan untuk melihat relevansi *personal hygiene* dan *sanitasi* lingkungan dengan kejadian *stunting*. Variabel independen yaitu *Personal Hygiene*, *Sanitasi* Lingkungan. variabel independen yaitu kejadian *stunting*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, Kecamatan Simpang Kiri, Kota Subulussalam. Pengambilan data data primer dan data sekunder dengan metode kusioner dengan menggunakan Uji *Independent Sample t-test*.

**HASIL****Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah.**

Distribusi Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentasi (%)
<b>Umur Orang Tua (Tahun)</b>		
19-26	21	19.1
27-34	56	50.9
35-48	33	30.0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
SD	25	22.7
SMP	31	28.2
SMA	30	27.3
Diploma/S1/D3/D4	22	20.0
S2	2	1.8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Pekerjaan</b>		
Petani	18	16.4
IRT	61	55.5
PNS	16	14.5
Buruh	5	4.5
Dokter	2	1.8
Dosen	1	.9
Wiraswasta	7	6.4
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Status Ekonomi Keluarga</b>		
Rendah	8	7.3
Menengah	96	87.3
Tinggi	6	5.5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 110 responden dalam penelitian ini. Mayoritas responden (50.9%) berusia 27-34 tahun, diikuti oleh 35-48 tahun (30.0%) dan 19-26 tahun (19.1%). Dalam hal pendidikan, mayoritas memiliki tingkat menengah, dengan 28.2% lulus SMP, 27.3% lulus SMA, dan 22.7% lulus SD. Sekitar 20.0% memiliki pendidikan lebih tinggi. Secara pekerjaan, sebagian besar (55.5%) adalah Ibu Rumah Tangga (IRT), diikuti oleh petani (16.4%) dan PNS (14.5%). Mayoritas responden (87.3%) memiliki status ekonomi menengah, sebagian kecil memiliki status rendah (7.3%) dan tinggi (5.5%).

**Table 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Anak di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah**

Distribusi Karakteristik Anak	Jumlah (n)	Persentasi (%)
<b>Umur Anak (Bulan)</b>		
12-20	12	10.9
24-30	25	22.7
31-39	40	36.4
40-48	19	17.3
49-61	14	12.7
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Jenis Kelamin Anak</b>		
Laki-Laki	.51	.46.4
.Perempuan	.59	.53.6
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 2 karakteristik anak dalam sampel penelitian yang melibatkan 110 anak menunjukkan variasi yang signifikan. Mayoritas anak berusia 31-39 bulan (36.4%), sementara 22.7% berusia 24-30 bulan. Distribusi jenis kelamin cukup merata, dengan anak

laki-laki 46.4% dan anak perempuan 53.6%, menciptakan representasi gender yang seimbang.

**Table 3. Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene* di Wilayah Kerja Puskesmas Bakal Buah**

<i>Personal Hygiene</i>	Jumlah (n)	Persentasi (%)
<b>Kebersihan Kuku</b>		
Tidak Baik	77	70.0
Baik	33	30.0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Kebersihan Rambut</b>		
Tidak Baik	78	70.9
Baik	32	29.1
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Kebersihan Kulit</b>		
Tidak Baik	71	64.5
Baik	39	35.5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Kebersihan Mata</b>		
Tidak Baik	74.	67.3.
Baik	36.	32.7
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3 mayoritas responden menunjukkan *Personal Hygiene* yang tidak baik dalam setiap aspek *personal hygiene* yang diukur. Sebanyak 77 orang (70.0%) dinilai memiliki kebersihan kuku yang tidak baik, sedangkan 78 orang (70.9%) dinilai memiliki kebersihan rambut yang tidak baik. Adapun kebersihan kulit, 71 orang (64.5%) menunjukkan kebersihan yang tidak baik, dan 74 orang (67.3%) dinilai memiliki kebersihan mata yang kurang memuaskan.

**Table 4. Frekuensi Sanitasi Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Bakal Buah**

<i>Sanitasi Lingkungan</i>	Jumlah (n)	Persentasi (%)
<b>..Sumber Air Bersih</b>		
.Tidak Baik	57	51.8
Baik	53	48,2
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Pengelolaan Sampah</b>		
Tidak Baik	69	62.7
Baik	41	37.3
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Jamban Keluarga</b>		
Tidak Baik	59	53.6
Baik	51	46.4
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
<b>Pembuangan Air Limbah</b>		
Tidak Baik	60	54.5
Baik	50	45.5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4 mayoritas responden menunjukkan *sanitasi* lingkungan yang kurang memuaskan dalam setiap aspek yang diukur. Dalam hal sumber air bersih, 57 orang (51.8%) memiliki akses air yang tidak baik, sementara 69 orang (62.7%) memiliki pengelolaan sampah yang tidak baik. Terkait jamban keluarga, 59 orang (53.6%) memiliki jamban yang tidak baik, dan untuk sarana pembuangan air limbah, 60 orang (54.5%) memiliki sarana yang tidak baik.



Tabel 5. Hubungan *Personal Hygiene* dengan *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Bakal Buah

<i>Personal Hygiene.</i>	<i>Kejadian Stunting</i>				<i>t</i>	<i>P-value</i>
	<i>Kasus</i>		<i>Kontrol</i>			
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>		
<b>Kebersihan Tangan</b>						
Tidak Baik	46	59.7%	31	40.3	-3.239	0.002
Baik	9	27.3	24	72.7		
<b>Kebersihan Rambut</b>						
Tidak Baik	48	61.5	30	38.5	-4.014	0.000
Baik	7	21.9	25	78.1		
<b>Kebersihan Kulit</b>						
Tidak Baik	43	60.6	28	39.4	-3.091	0.003
Baik	12	30.8	27	69.2		
<b>Kebersihan Mata</b>						
Tidak Baik	43	58.1	31	41.9	-2.484	0.015
Baik	12	33.3	24	66.7		

Berdasarkan hasil analisis yang disajikan hanya 9 dari 33 anak (27.3%) dalam kelompok kasus yang memiliki kebersihan tangan baik, sedangkan pada kelompok kontrol, jumlahnya mencapai 24 dari 33 anak (72.7%). Uji *Independent Sample t-test* secara statistik menunjukkan ada perbedaan antara kedua kelompok, dengan nilai *t* sebesar -3,239 dan *p-value* sebesar 0,002. Nilai *p-value* yang lebih kecil dari 0,05. menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebersihan tangan dengan *stunting*.

Berdasarkan hasil analisis data yang disajikan hanya 7 dari 32 anak (21.9%) termasuk ke dalam kelompok kasus yang kebersihan rambut yang baik, sementara kontrol jumlahnya mencapai 25 dari 32 anak (78.1%). Uji *Independent Sample t-test* secara statistik menunjukkan adanya perbedaan antara kedua kelompok, dengan nilai *t* sebesar -4,014 dan *p-value* 0,000. Nilai *p-value* yang lebih kecil dari 0,05 mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara kebersihan rambut dan kejadian *stunting*.

Berdasarkan hasil analisis yang disajikan hanya 12 dari 39 anak (30.8%) termasuk kasus yang kebersihan kulit yang baik, sedangkan pada kelompok kontrol, jumlahnya mencapai 27 dari 39 anak (69.2%). Uji *Independent Sample t-test* secara statistik menunjukkan adanya perbedaan antara kedua kelompok, dengan nilai *t* sebesar -3,091 dan *p-value* 0,003. Nilai *p-value* di bawah 0,05 menunjukkan adanya keterkaitan yang signifikan antara kebersihan kulit dan *stunting*.

Berdasarkan hasil analisis data yang disajikan hanya 12 dari 36 anak (33.3%) berada dalam kelompok kasus yang memiliki kebersihan mata yang baik, sedangkan pada kelompok kontrol, jumlahnya mencapai 24 dari 36 anak (66.7%). Uji *independen t tes* menunjukkan adanya perbedaan antara kedua kelompok, dengan nilai *t* = -2.484 dan *p-value* 0.015. Nilai *p-value* yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebersihan mata dan kejadian *stunting*.

Berdasarkan hasil analisis data hanya 1.9% dari anak-anak dalam kelompok kasus yang memiliki akses yang memadai terhadap sumber air bersih, sementara pada kelompok kontrol, angka tersebut mencapai 98.1%. Uji *independen t tes* menunjukkan adanya perbedaan antara kedua kelompok (*t* = -25.862, nilai *p* < 0.001). Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas akses terhadap sumber air bersih berpotensi berperan dalam kejadian *stunting* pada anak-anak.

Berdasarkan hasil analisis data, hanya 7.3% dari anak-anak dalam kelompok kasus yang memiliki pengelolaan sampah yang memadai, sedangkan pada kelompok kontrol, proporsi ini mencapai 92.7%. Uji *independen t tes* menunjukkan perbedaan antara kedua kelompok (*t* = -

9.082,  $p$ -value < 0.001). Temuan ini menunjukkan bahwa ada hubungan pengelolaan sampah dan kejadian *stunting* pada anak-anak.

**Tabel 6. Analisis Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Bakal Buah**

Sanitasi Lingkungan	Kejadian <i>Stunting</i>				t	P-value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
<b>Sumber Air Bersih</b>						
Tidak Baik	54	94.7	3	5.3	-25.862	0.000
Baik	1	1.9	52	98.1		
<b>Pengelolaan Sampah</b>						
Tidak Baik	52	74.4	17	24.6	-9.082	0.000
Baik	3	7.3	38	92.7		
<b>Jamban Keluarga</b>						
Tidak Baik	52	88.1	7	11.9	-14.908	0.000
Baik	3	5.9	48	94.1		
<b>Pembuangan Limbah</b>						
Tidak Baik	52	86.7	8	13.3	-14.018	0.000
Baik	3	6.0	47	94.0		

Berdasarkan hasil analisis data, hanya 5.9% dari anak-anak dalam kelompok kasus yang tinggal di lingkungan dengan jamban keluarga yang memadai, sedangkan pada kelompok kontrol, proporsi ini mencapai 94.1%. *Uji independen t tes* menunjukkan perbedaan antara kedua kelompok ( $t = -14.908$ ,  $p$ -value < 0.001). Temuan ini menegaskan bahwa terdapat hubungan antara kualitas jamban keluarga dengan kejadian *stunting*.

Berdasarkan hasil analisis data hanya 6.0% dari anak-anak dalam kelompok kasus yang memiliki pembuangan limbah yang memadai, sedangkan pada kelompok kontrol, proporsi ini mencapai 94.0%. *Uji independen t tes* menunjukkan perbedaan antara kedua kelompok ( $t = -14.018$ ,  $p$ -value < 0.001). Temuan ini menegaskan adanya hubungan kualitas pembuangan limbah dengan kejadian *stunting*.

## PEMBAHASAN

### Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kejadian *Stunting* Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Bakal Buah

Berdasarkan analisis *Independent Sample t test* terdapat perbedaan signifikan dengan nilai  $p$ -value 0.002, menunjukkan ada hubungan antara kebersihan kuku dan kejadian *stunting* pada anak. Peneliti berasumsi bahwa anak-anak yang *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah memiliki kebiasaan tidak memperhatikan kebersihan tangan, di mana kuku mereka hitam dan kotor. Kurangnya perhatian terhadap kebersihan kuku terlihat saat peneliti melakukan observasi, di mana anak-anak dengan kondisi tangan kotor langsung makan tanpa mencuci tangan terlebih dahulu. Kurangnya kebiasaan menjaga kebersihan tangan, seperti tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah makan serta setelah buang air, dapat berkontribusi pada peningkatan risiko *stunting* pada anak-anak di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah. Studi yang dilaksanakan oleh Syam tentang hubungan antara kebiasaan mencuci tangan, manajemen air minum, dan pola makan dengan *stunting* di Sulawesi Tengah menunjukkan temuan yang sejenis. Dari analisis statistik, disimpulkan bahwa kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun (CTPS) berhubungan dengan kejadian *stunting*, dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 (Syam, 2020). Di samping kebiasaan mencuci tangan, kebersihan kuku juga ternyata berdampak pada kejadian *stunting*, seperti yang terungkap

dalam studi yang dilakukan oleh Mia tentang korelasi antara kebersihan kuku dan *stunting* pada balita di Desa Kurma pada tahun 2021. Penelitian ini menemukan bahwa keadaan kuku yang tidak bersih berhubungan dengan *stunting* pada balita, dengan nilai *p-value* sebesar 0,048 (Mia *et al.*, 2021).

Berdasarkan analisis *Independent Sample t-test*, terdapat perbedaan signifikan dengan nilai *p-value* 0.000. Peneliti berasumsi bahwa anak-anak di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah yang mengalami *stunting* memiliki kebiasaan jarang mandi dan membersihkan rambut. Hal ini terlihat dari rambut mereka yang kusam, berminyak, bahkan tercium bau yang tidak sedap, yang dapat menyebabkan bau yang tercium saat berdekatan dengan anak. Selain itu, ditemukan bahwa anak *stunting* tidak menggosok gigi setelah makan. Perbedaan tersebut terlihat jelas antara anak yang menderita *stunting* dan yang tidak. Anak yang tidak mengalami *stunting* lebih memperhatikan kebersihan rambut dan secara teratur membersihkan gigi untuk menjaga kesehatan mulut. Ini menunjukkan adanya korelasi yang penting antara kebiasaan perawatan diri dan terjadinya *stunting*. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan pola serupa, dimana perilaku higienis dan sanitasi yang kurang baik meningkatkan risiko terjadinya *stunting* pada anak-anak usia 12-59 bulan. Dalam penelitian tersebut, ditemukan bahwa anak-anak yang mengalami *stunting* cenderung kurang mencuci rambut (56,1%) dan jarang menyikat gigi (65,9%). Hasil penelitian ini menegaskan bahwa ada hubungan antara perilaku higienis dan *stunting* pada anak-anak usia 12-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mandala, dengan nilai *OR*=27 untuk *personal hygiene* yang buruk (Khairiyah, 2020).

Analisis *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa kebersihan kulit berhubungan secara signifikan dengan kejadian *stunting*, dengan nilai *p-value* sebesar 0.003. Peneliti berasumsi bahwa anak-anak yang jarang mandi termasuk ke dalam kelompok kasus. Saat peneliti melihat secara langsung, anak-anak yang terkena *stunting* lebih dominan memiliki kulit yang kering dan bersisik, terlihat tidak terawat, yang menjadi salah satu akibat dari kebiasaan jarang mandi. Selain kulit yang tidak terawat, anak-anak yang terkena *stunting* juga memiliki kondisi kulit yang banyak muncul bintik-bintik kemerahan yang menyebabkan gatal pada anak. Penyakit ini bisa menghambat penyerapan nutrisi serta. Penelitian oleh Roma Uli Pangaribuan mendukung temuan ini, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara praktik kebersihan diri dan kejadian *stunting* pada balita di Puskesmas Tempino, Kabupaten Muaro Jambi. Balita yang kurang menjaga kebersihan diri memiliki risiko hampir delapan kali lebih tinggi mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang menjaga kebersihan diri dengan baik. Nilai *p-value* sebesar 0,004 menunjukkan pentingnya hubungan antara kebersihan diri dan kejadian *stunting* (Roma *et al.*, 2022).

Hasil analisis *Independent Sample t-test*, disimpulkan bahwa kebersihan mata berkaitan dengan kejadian *stunting* dengan *p-value* sebesar 0,015. Peneliti menyimpulkan bahwa anak-anak di daerah tersebut cenderung kurang membersihkan mata, yang ditandai dengan keberadaan kotoran dan mata merah. Kondisi ini dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan anak, mengurangi nafsu makan, serta menghambat penyerapan nutrisi yang penting untuk pertumbuhan. Kondisi ini kemungkinan besar berkontribusi pada tingginya angka kejadian *stunting* pada anak-anak di wilayah tersebut. Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan hubungan antara kebersihan diri dan kejadian *stunting* pada balita. Dengan nilai *p-value* sebesar 0,001, yang lebih kecil dari 0,05, menegaskan pentingnya kebersihan diri dalam mencegah *stunting* pada anak-anak usia dini (Nusantri, 2022).

### **Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Stunting* pada Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Bakal Buah**

Analisis *Independent Sample t-test* menemukan adanya hubungan yang signifikan antara sumber air bersih dan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, dengan nilai *p-value* sebesar 0.000. Air yang digunakan di rumah sehari-hari oleh keluarga anak yang



*stunting* diyakini belum memenuhi standar sebagai air bersih yang layak, karena cenderung memiliki bau amis, tidak jernih, dan berwarna kuning. Dalam kondisi seperti ini, air tersebut dimanfaatkan untuk mandi dan memasak. Berbeda halnya dengan air yang digunakan di rumah anak-anak yang tidak mengalami *stunting*, yang biasanya bersih, jernih, dan tidak berbau. Kondisi air yang tidak bersih dapat meningkatkan risiko infeksi penyakit seperti diare dan infeksi saluran cerna, yang pada akhirnya dapat memperburuk kondisi *stunting*. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Pertiwi, yang menemukan bahwa di rumah tangga dengan sumber air minum tidak terlindungi, 55,6% anak-anak di bawah usia dua tahun mengalami *stunting*, sedangkan di rumah tangga dengan sumber air minum yang terlindungi, 68,5% anak-anak tersebut tidak mengalami *stunting*. Nilai *p-value* sebesar 0,033 menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara sumber air minum dan kejadian *stunting* pada bayi usia 12-23 bulan, menegaskan hubungan yang kuat antara kedua faktor ini (Pertiwi *et al.*, 2024).

Hasil penelitian ini diperkuat oleh temuan penelitian lain yang dilakukan oleh Mayasari, yang menunjukkan adanya korelasi antara pengelolaan sampah dan kejadian *stunting* pada anak. Penelitian tersebut menemukan bahwa pengelolaan sampah yang buruk berhubungan secara signifikan dengan tingginya angka *stunting*, dengan nilai *p-value* sebesar 0,026 (Mayasari *et al.*, 2022). Temuan dari penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian lainnya. Analisis menggunakan uji *chi-squared* menunjukkan adanya korelasi antara sarana air bersih dan kejadian *stunting* pada balita dengan nilai *p-value* sebesar 0,010 menunjukkan tingkat signifikansi yang cukup tinggi. Penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan sarana air bersih yang tidak tepat meningkatkan risiko terjadinya *stunting* hingga 4,427 kali lipat dibandingkan dengan penggunaan sarana air bersih yang baik (Soraya, 2022).

Hasil analisis *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berhubungan dengan kejadian *stunting*. Dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Peneliti mengasumsikan bahwa sanitasi lingkungan di rumah anak-anak yang mengalami *stunting* masih belum memenuhi standar sanitasi yang baik. Hal ini terlihat dari adanya tumpukan sampah yang tidak ditangani dengan baik dan dibuang secara sembarangan, serta dibiarkan menumpuk di sekitar rumah, menyebabkan keberadaan tikus dan kecoa yang melimpah di tumpukan sampah tersebut. Selain itu, pembuangan sampah sembarangan juga menyebabkan kontaminasi sumber air. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan adanya hubungan signifikan antara pengelolaan sampah rumah tangga dan sanitasi total berbasis masyarakat, terutama pada pilar keempat, dengan risiko kejadian *stunting* pada balita di Puskesmas Wonorejo Samarinda. Nilai  $p=0,000$  menunjukkan tingkat signifikansi yang tinggi (Junanda *et al.*, 2022). Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian lain yang menunjukkan keterkaitan yang signifikan antara sanitasi lingkungan, khususnya pengolahan sampah, dengan risiko terjadinya *stunting*. Nilai *p-value* yang rendah, yaitu 0,000 ( $< 0,05$ ), dengan *Odds Ratio (OR)* sebesar 18,681, menunjukkan bahwa pengolahan sampah yang tidak memadai dan tidak memenuhi standar akan memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan prevalensi terjadinya *stunting* (Salsabila, 2023).

Hasil analisis *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa keberadaan jamban keluarga berpengaruh terhadap kejadian *stunting*. Dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Ditemukan bahwa belum semua rumah tangga memiliki jamban khususnya anak-anak yang *stunting*. Anak-anak yang mengalami *stunting* tidak memiliki jamban pribadi di rumah, sehingga mereka menggunakan saluran air atau bahkan tanah sebagai tempat pembuangan kotoran. Praktik ini dapat mengganggu kebersihan lingkungan dan kesehatan. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan yang dilaporkan oleh Farisni menemukan korelasi yang signifikan antara keberadaan jamban yang memenuhi standar sanitasi dan tingkat insiden. Nilai *p* yang rendah, yaitu 0,001, dan koefisien *Odds Ratio (OR)* sebesar 2,434, memperkuat hubungan tersebut. Dari sampel 197 unit, 35,5% dari unit dengan jamban yang memenuhi standar

sanitasi mengalami insiden, sementara 57,3% dari unit tanpa jamban yang memenuhi standar sanitasi mengalami insiden. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan jamban yang memenuhi standar sanitasi secara signifikan berkontribusi pada penurunan tingkat insiden (Farisni *et al.*, 2022). Penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian lain yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kondisi jamban dan kejadian stunting pada anak. Dalam penelitian tersebut, ditemukan bahwa kondisi jamban yang buruk berkontribusi secara signifikan terhadap tingginya angka stunting pada anak-anak dengan nilai *p-value* sebesar 0.000 (Zahrawani *et al.*, 2022). Kondisi jamban yang tidak memenuhi standar dapat menjadi sumber penyebaran penyakit menular dan menghambat penyerapan nutrisi pada anak, yang berpotensi menyebabkan *stunting* jika tidak diatasi dengan nutrisi yang sesuai selama proses penyembuhan (Azhary *et al.*, 2023).

Hasil analisis *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa pembuangan air limbah berkaitan dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Bakal Buah, dengan *p-value* sebesar 0.000. Peneliti menduga bahwa saluran air limbah di rumah tangga anak yang *stunting* di wilayah tersebut belum memenuhi standar sanitasi yang sehat. Kondisi ini terlihat dari kurangnya fasilitas penampungan air limbah yang memadai, sehingga air limbah dialirkan tanpa sistem yang tertutup. Selain itu, jarak antara titik pembuangan air limbah dan air bersih sangat dekat, yakni kurang 10 meter, yang membuat sumber air bersih menjadi rentan bercampur dengan limbah cair. Keadaan ini meningkatkan risiko terkena penyakit infeksi, seperti diare, yang mengganggu penyerapan nutrisi pada anak-anak dan berperan dalam terjadinya *stunting*. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara sistem pengelolaan air limbah (*SPAL*) dan kejadian *stunting* pada balita dengan nilai  $p=0,000$  yang lebih rendah dari 0,05. Balita yang tinggal di lingkungan dengan *SPAL* yang tidak memadai memiliki risiko 6,791 kali lebih tinggi untuk *stunting* dibandingkan dengan yang tinggal di lingkungan dengan *SPAL* yang baik (Soraya, 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa hasil analisis statistik dengan *p-value* sebesar 0,023 juga menunjukkan adanya korelasi antara saluran pembuangan air limbah dan kejadian *stunting* pada balita di Desa Kurma (Mia *et al.*, 2021).

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara *personal hygiene* dan kejadian *stunting*. Kebersihan tangan (*p-value* 0.002), kebersihan rambut (*p-value* 0.000), kebersihan kulit (*p-value* 0.003), dan kebersihan mata (*p-value* 0.015) semuanya memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *stunting*. Selain itu, sanitasi lingkungan juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan *stunting*. Aspek-aspek sanitasi lingkungan, seperti sumber air bersih (*p-value* 0.000), pengelolaan sampah (*p-value* 0.000), jamban keluarga (*p-value* 0.000), dan pembuangan limbah (*p-value* 0.000), semuanya terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian *stunting*.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pembimbing atas bimbingan dan dukungannya selama penelitian ini. Terima kasih juga kepada Universitas Teuku Umar dan Fakultas Kesehatan Masyarakat atas fasilitas dan dukungan yang diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

Ainin, Q., Ariyanto, Y., & Anggun Kinanthi, C. (2023). Hubungan Pendidikan Ibu, Praktik Pengasuhan dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Desa

- Lokus Stunting Wilayah Kerja Puskesmas Paron Kabupaten Ngawi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 89–95.
- Aisah, S., Ngaisyah, R. D., & Rahmuniyati, M. E. (2019). Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Berhubungan dengan Kejadian Stunting di Desa Wukirsari Kecamatan Cangkringan. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu*, 1(2), 49–55.
- Anshari, T., Desimal, I., & Astwan, N. W. J. (2023). Hubungan Personal Hygiene Dan Kualitas Air Bersih Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Serakapi Kecamatan Woja Kabupaten Dompu Tahun 2023. *Media of Health Research*, 1(3), 94–99.
- Azhary, M. R., Putri, R. N., Amirah, N., & Febriani, L. (2023). Hubungan Penggunaan Jamban Dengan Kejadian Stunting Di Puskesmas Talun Kenas Kecamatan Stm Hilir Kabupaten Deli Serdang Tahun 2023. 6(1), 27–34.
- Data sekunder. (2023). prevalensi stunting puskesmas Bakal Buah.
- Fanni Hanifa, N. I. mon. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Berat Lahir dan Panjang Lahir dengan Stunting pada Anak Usia 25-72 Bulan. *Artikel Penelitian*, 11(4), 519. <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jiki.v11i03.1335>
- Farisni, T. N., Yarmaliza, Y., Burdansyah, F., Reynaldi, F., Zakiyuddin, Z., Syahputri, V. N., & Arundhana, A. I. (2022). Healthy Family Index of Families with Children Experiencing Stunting. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 560–564. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8472>
- Junanda, S. D., Yuliawati, R., Rachman, A., Pramaningsih, V., & Putra, R. (2022). Hubungan Antara Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Wonorejo Samarinda Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 199–205. <https://doi.org/10.23917/jk.v15i2.19824>
- Kemenkes. (2022). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. In Kemenkes.
- Khairiyah, D., & Fayasari, A. (2020). Perilaku higiene dan sanitasi meningkatkan risiko kejadian stunting balita usia 12-59 bulan di Banten. *Ilmu Gizi Indonesia*, 3(2), 123. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v3i2.137>
- Lestari, A. R., Indirawati, S. M., & Nurmaini, N. (2024). Analysis of Personal Hygiene Status and Basic Sanitation with the Incidence of Stunting in Toddler (case study of Pantai Labu Sub-District). *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 6(1), 158. <https://doi.org/10.30829/contagion.v6i1.18729>
- Mayasari, E., Sari, F. E., & Yulyani, V. (2022). Hubungan Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Candipuro Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2021. *Indonesian Journal of Helath and Medical*, 2(1), 51–59.
- Mia, H., Sukmawati, S., & Abidin, U. wusqa A. (2021a). Hubungan Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kurma. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 3(2), 494. <https://doi.org/10.35329/jp.v3i2.2553>
- Mia, H., Sukmawati, S., & Abidin, U. wusqa A. (2021b). Hubungan Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kurma. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 3(2), 494. <https://doi.org/10.35329/jp.v3i2.2553>
- Nusantri Rusdi, P. H. (2021). Hubungan Pemberian Nutrisi Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita. *Human Care Journal*, 6(3), 731. <https://doi.org/10.32883/hcj.v6i3.1433>
- Nusantri Rusdi, P. H. (2022). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Human Care Journal*, 7(2), 369. <https://doi.org/10.32883/hcj.v7i2.1654>
- Pertiwi, A. N. A. M., Dwinata, I., Qurniyawati, E., & Rismayanti, R. (2024). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Baduta Di Kabupaten Bone Dan Enrekang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 101–110. <https://doi.org/10.14710/jkli.23.1.101-110>
- Rismawatiningsih, W., Purba, C. V. G., Warlenda, S. V., Desfita, S., & Zaman, M. K. (2022).

- Hubungan Faktor Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Pekanbaru Tahun 2022. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan*, 1(3), 903.
- Roma Uli Pangaribuan, S., MT Napitupulu, D., & Kalsum, U. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Faktor Ibu dan Faktor Anak Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Puskesmas Tempino Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 5(2), 79–97. <https://doi.org/10.22437/jpb.v5i2.21199>
- Salsabila, A. M. R. A., Suhartono, & Nurjazuli. (2023). Relationship Between Environmental Sanitation and Stunting Incidents in Toddlers in Work Area of Kendal II Public Health Center (Issue ICoHPS). Atlantis Press International BV. [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-324-5\\_53](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-324-5_53)
- Siagian, J. L. S., Wonatoray, D. F., & Thamrin, H. (2021). Hubungan pola pemberian makan dan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita di Kelurahan Remu Selatan Kota Sorong. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 5(2), 111–116. <https://doi.org/10.32536/jrki.v5i2.183>
- Soraya, Ilham, & Hariyanto. (2022). Kajian Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tuan Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 5(2), 98–114. <https://doi.org/10.22437/jpb.v5i1.21200>
- Syam, D. M., & Sunuh, H. S. (2020). Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan, Mengelola Air Minum dan Makanan dengan Stunting di Sulawesi Tengah. *Gorontalo Journal of Public Health*, 3(1), 15. <https://doi.org/10.32662/gjph.v3i1.919>
- World Health Organization*. (2023). Stunting, wasting, overweight and underweight. <https://apps.who.int/nutrition/landscape/help.aspx?menu=0&helpid=391&lang=EN>
- World Health Organization*. (2023). Levels and trends in child malnutrition. <http://www.who.int/en/>
- World Health Organization (WHO)*. (2019). Burden of disease sanitation and hygiene drinking-water, attributable to unsafe. In Who.
- Zahrawani, T. F., Nurhayati, E., & Fadillah, Y. (2022). Relationship of Conditions with Stunting Events in Puskesmas Cicalengka 2020. *Journal of Health & Science Integration*, 4(1), 1–5.