

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN TAHUN 2024**

SKRIPSI

Dijukan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik
Kementerian Kesehatan Padang sebagai Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Politeknik Kesehatan Padang



Oleh:

KINTAN PUTRIBENNYA

NIM: 201210533

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KEMENKES POLTEKES PADANG
TAHUN 2024**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Stunting* pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tirtusan Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2024.

Nama : Kintan Putri Benoya
NIM : 201210533

Skripsi ini telah disetujui dan diseminarkan dihadapan Tim Penguji Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, Juli 2024

Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



(Lindawati, SKM, M.Ke)
NIP. 197506 13200012 2 002



(Dr. Wiinyantono, SKM, M.Ke)
NIP. 19620620 198603 1 003

 Ketua Jurusan
Kesehatan Lingkungan



(Hj. Analla Gusti, S.Pd, M.Si)
NIP. 19670802 199003 2 002

PERNYATAAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan kejadian stunting pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

Nama : Kintan Putri Bernya

NIM : 201210533

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan dihadapan Dewan Penguji Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Kemsikes Poltekkes Padang pada Juli 2024.

Padang, Juli 2024

Dewan Penguji

Ketua



(Suksmerri, M.Pd, M.Si)
NIP. 19600325 198403 2 002

Anggota



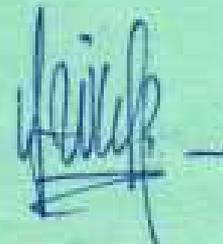
(Miladil Fitra, SKM, M.K.M)
NIP. 198107 15200812 1 001

Anggota



(Lindawati, SKM, M.Kes)
NIP. 197506 13200012 2 002

Anggota



(Dr. Wilayantono, SKM, M.Kes)
NIP. 19620620 198603 1 003

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama Lengkap	: Kintan Putri benny
NIM	: 201210533
Tempat/Tanggal Lahir	: Bandung/14 Mei 2002
Tahun Masuk	: 2020
Nama PA	: <u>Hj. Awalita Gusti, S.Pd, M.Sj</u>
Nama Pembimbing Utama	: Lindawati, SKM, M.Kes
Nama Pembimbing Pendamping	: Dr. Wijayanono, SKM, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya, yang berjudul "**Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Stunting* pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2024.**"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juli 2024
Yang Membuat Pernyataan



(Kintan Putri Benny)
NIM : 201210533

**FAKTOK-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN TAHUN 2024**

SKRIPSI



Oleh:

KINTAN PUTRI BENNYA
NIM: 201210533

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KEMENKES POLTEKKES PADANG
TAHUN 2024**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN TAHUN 2024**

SKRIPSI

Diajukan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik
Kementerian Kesehatan Padang sebagai Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Politeknik Kesehatan Padang



Oleh:
KINTAN PUTRI BENNYA
NIM: 201210533

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KEMENKES POLTEKKES PADANG
TAHUN 2024**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul proposal : Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Stunting* pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2024.

Nama : Kintan Putri Benny
NIM : 201210533

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, Juli 2024

Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Lindawati, SKM, M.Kes)
NIP. 197506 13200012 2 002

(Dr. Wijavantono, SKM, M.Kes)
NIP. 19620620 198603 1 003

Ketua Jurusan
Kesehatan Lingkungan

(Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si)
NIP. 19670802 199003 2 002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Kintan Putri Benny
Tempat/Tanggal Lahir : Bandung/15 Mei 2002
Alamat : Kenagarian Kapuh, Kecamatan Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan.
Agama : Islam
Status Keluarga : Anak Kandung
Nomor Telepon : 081536241141
E-mail : Kintanpb@gmail.com
Nama Orang Tua
Ayah : Benny Dwi Putra
Ibu : Yulia Efrianti

B. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun Lulus	Tempat
1.	TK	2008	TK Pertiwi Bukit Tinggi
2.	SD	2014	SDN 41 Kapuh
3.	SMP	2017	SMPN 02 Pasar Baru
4.	SMA	2020	SMA N 1 Tarusan
5.	Perguruan Tinggi	2024	Kemenkes Poltekkes Padang

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Stunting pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.”**.

Selama proses pembuatan skripsi ini penulis tidak lepas dari peran dan dukungan berbagai pihak. Ingat “Allah tidak akan membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya”. (Q.S Al-Baqarah:286).

Ucapan terima kasih ini juga penulis tunjukkan kepada :

1. Cinta pertama dan panutanku, papa tercinta Benny Dwi Putra, terima kasih atas support dan motivasi papa hingga kintan bisa sampai ke titik ini, sehat-sehat ya pa, iloveyou more papa.
2. Pintu surgaku, Mama Yulia Efrianti, Mama engkau sangat berperan penting dalam proses menyelesaikan Program Studi Kintan, terima kasih mama semua ini berkat doa mama juga, sehat-sehat ya ma, kintan sayang mama.
3. Kepada adek Saya Muhammad Farrel Pengestu terima kasih Atas dukungan dan mau temanin kakak dalam pembuatan skripsi ini, cieee dah maba tuu, yang semangat ya dek kuliahnya biar ntar juga bisa ngerasain di titik yang sebahagia ini,, kakak saying farrel, yang rajin ya kuliahnya.
4. Kepada Ibu Renidayanti, M.Kep, Sp.Kep.Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
5. Kepada Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Ketua jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

6. Bapak Dr. Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
7. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang yang telah membimbing dan membantu selama perkuliahan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
8. Dosen Pembimbing I yaitu Ibu Lindawati, SKM, M.Kes telah membimbing, membantu dan memberikan saran kepada kintan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Dosen Pembimbing II yaitu Bapak Dr. Wijayantono, SKM, M. Kes telah membimbing, membantu dan memberikan saran kintan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Dosen Penguji I yaitu Ibu Suksmerri, SPd, M.Pd, M.Si Terima Kasih Bu telah membimbing, membantu dan memberikan saran kepada kintan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Dosen Penguji II yaitu Bapak Miladil Fitra, SKM, M.K.M Terima Kasih Pak telah membimbing, membantu dan memberikan saran ataupun buku pedoman kepada kintan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Kepada Teman yang sering temanin saya kemanamana, Teman sekos Bahkan sudah saya anggap sebagai keluarga saya sendiri, Amanda Khairanny Terima kasih Atas semua nya, Terima kasih atas dukungan dan semangat dari diri mu juga bestiee,, sukses buat kita bestieeee. Iloveyouuu

13. Kepada Teman seperjuangan atau Sudah saya anggap sebagai bestie saya Findri Vebria Adelin, Terima kasih juga buat Bestie yang sudah menjaga tempat berbagi cerita saya, terima kasih sudah menjadi teman baik saya, iloveyou bestiee.
14. Kepada Teman-teman ter the best selama perkuliahan, Amanda Khairanny, Riri Mulyani, Siti Wulandari, Faizah Yurizma, Meci Miftahi Izati, Terima kasih atas Telah menjadi teman terbaik, Kalian sehat-sehat ya, See you on top gusy.
15. Terakhir, Terima Kasih untuk diri sendiri. Karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Kita hebat, Mampu mengendalikan berbagai cobaan diluar keadaan, hal ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri, I am proud of myself.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang ada, sehingga masih ada penyajian yang belum sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pihak yang telah membacanya serta penulis mendo'akan semoga segala bantuan yang telah berikan mendapatkan balasan dari Allah SWT, Aamiin.

Padang, Juli 2024

KPB

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG SKRIPSI, JULI 2024

KINTAN PUTRI BENNYA

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024

ix + 56 halaman, 13 tabel, 2 gambar, 7 lampiran

ABSTRAK

Sanitasi berhubungan dengan kesehatan lingkungan yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan. Dampak dari rendahnya tingkat cakupan sanitasi dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat, salah satu dampaknya adalah kasus *stunting*, rendahnya tingkat cakupan sanitasi dapat menjadi timbulnya penyakit infeksi seperti diare yang masih menjadi penyebab kematian utama kedua setelah pneumonia pada balita. Maka dari itu peneliti ingin mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

Desain penelitian ini menggunakan rancangan *case control* dengan metode survei analitik dan sampel adalah 60 balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji *chi square*.

Hasil penelitian analisis univariat diperoleh terdapat 70,0% responden pada kelompok kasus dan 10% responden pada kelompok kontrol yang memiliki sarana air minum berisiko, terdapat 66,7% responden pada kelompok kasus dan 23,3% responden pada kelompok kontrol yang memiliki sarana air limbah berisiko, terdapat 76,7% responden pada kelompok kasus dan 20,0% responden pada kelompok kontrol yang memiliki kondisi jamban berisiko, terdapat 93,3% responden pada kelompok kasus dan 6,7% responden pada kelompok kontrol yang memiliki penyakit diare berisiko, ada hubungan sarana air minum dengan kejadian stunting ($p \text{ value } 0,000 < 0,05$), ada hubungan sarana air limbah dengan kejadian stunting ($p \text{ value } 0,002 < 0,05$), ada hubungan kondisi jamban dengan kejadian stunting ($p \text{ value } 0,000 < 0,05$) dan ada hubungan penyakit diare dengan kejadian stunting ($p \text{ value } 0,000 < 0,05$).

Disarankan kepada petugas sanitarian Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan untuk dapat memberikan penyuluhan terkait sumber air bersih, sarana air limbah, jamban, penyakit diare kepada masyarakat, karena sanitasi dasar yang buruk dapat menyebabkan stunting.

Kata Kunci : Faktor kejadian *stunting*

Daftar Pustaka : 46 (2019-2023)

**GRADUATE STUDY PROGRAM APPLIED ENVIRONMENTAL
SANITATION
PADANG MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC
THESIS, JULY 2024**

KINTAN PUTRI BENNYA

***Factors Associated with Stunting Incidents in Toddlers in the Working Area of
the Tarusan Health Center, Pesisir Selatan Regency in 2024***

ix + 56 pages, 13 tables, 2 figures, 7 appendices

ABSTRACT

Sanitation is related to environmental health which can affect health status. The impact of low levels of sanitation coverage can reduce people's quality of life, one of the impacts is cases of stunting, low levels of sanitation coverage can lead to the emergence of infectious diseases such as diarrhea which is still the second main cause of death after pneumonia in toddlers. Therefore, researchers want to know the factors related to the incidence of stunting among toddlers in the Tarusan Community Health Center Working Area, Pesisir Selatan Regency in 2024.

This research design used a case control design with analytical survey methods and the sample was 60 toddlers in the Tarusan Community Health Center Working Area, Pesisir Selatan Regency in 2024. Data analysis was carried out univariate and bivariate using the chi square test.

The results of the univariate analysis research showed that there were 70.0% of respondents in the case group and 10% of respondents in the control group who had risky drinking water facilities, there were 66.7% of respondents in the case group and 23.3% of respondents in the control group who had management facilities. wastewater is at risk, there are 76.7% of respondents in the case group and 20.0% of respondents in the control group who have risky latrine conditions, there are 93.3% of respondents in the case group and 6.7% of respondents in the control group who have diarrheal disease risk, there is a relationship between drinking water facilities and stunting incidents (p value $0.000 < 0.05$), there is a relationship between waste water management facilities and stunting incidents (p value $0.002 < 0.05$), there is a relationship between latrine conditions and stunting incidents (p value $0.000 < 0.05$) and there is a relationship between diarrhea and stunting (p value $0.000 < 0.05$).

It is recommended that sanitarian officers at the Tarusan Public Health Center, Pesisir Selatan Regency provide education regarding clean water sources, waste management, latrines, waste management and controlling diarrheal diseases to the community, because poor basic sanitation can cause stunting.

Keywords: Factors causing stunting.

Bibliography: 46 (2019-2023)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Ruang Lingkup.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. <i>Stunting</i>	10
B. Dampak Stunting.....	17
C. Kerangka Teori.....	18
D. Kerangka Konsep Penelitian	19
E. Hipotesis.....	19
F. Definisi Operasional.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel	22
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	23
E. Instrumen Penelitian.....	24
F. Pengolahan Data.....	24
G. Analisis Data	25
BAB IV HASIL PENELITIAN	22
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	22
B. Hasil Penelitian	22
C. Pembahasan.....	37
BAB V PENUTUP.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi Operasional	20
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Sarana Air Minum Kelompok Stunting	28
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sarana Air Minum Kelompok Tidak Stunting.....	28
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sarana Air Limbah Kelompok Stunting	29
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Sarana Air Limbah Kelompok Tidak Stunting	29
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kondisi Jamban Kelompok Stunting	30
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kondisi Jamban Kelompok Tidak Stunting.....	30
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Penyakit Diare Kelompok Stunting	31
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Penyakit Diare Kelompok Tidak Stunting.....	31
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas	32
Tabel 4.10 Hubungan Sarana Air Minum Dengan Kejadian Stunting.....	33
Tabel 4.11 Hubungan Sarana Air Limbah Dengan Kejadian Stunting	34
Tabel 4.12 Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian Stunting.....	35
Tabel 4.13 Hubungan Penyakit Diare Dengan Kejadian Stunting.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. 2 Kerangka konsep.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN A : Kuesioner Penelitian
- LAMPIRAN B : Master Tabel
- LAMPIRAN C : Hasil Olah Data
- LAMPIRAN D : Survei Awal Penelitian
- LAMPIRAN E : Surat Izin Penelitian
- LAMPIRAN F : Surat telah melakukan penelitian
- LAMPIRAN G : Dokumentasi Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO), Kesehatan merupakan suatu keadaan sehat yang utuh baik secara fisik, mental dan sosial serta bukan hanya keadaan bebas dari sakit, penyakit atau kecacatan yang memungkinkan setiap orang dapat hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Melihat definisi sehat di atas dapat disimpulkan bahwa sehat adalah suatu keadaan fisik, mental, dan sosial yang terbebas dari suatu penyakit sehingga seseorang dapat melakukan aktifitas secara optimal.¹

Menurut *Hendrik L. Blum* menyatakan ada 4 faktor yang mempengaruhi derajat Kesehatan secara berturut-turut, yaitu gaya hidup, lingkungan (sosial, ekonomi, politik, budaya), pelayanan Kesehatan, dan faktor genetik (keturunan). Menurut teori ini terlihat bahwa status kesehatan seseorang bahkan konsep masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor, dimana lingkungan memberikan kontribusi sebesar 45%, perilaku memberikan kontribusi sebesar 30%, disusul oleh pelayanan kesehatan memberikan kontribusi sebesar 20%, dan hanya faktor genetik yang mempengaruhi 5%.²

Sanitasi berhubungan dengan kesehatan lingkungan yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan. Dampak dari rendahnya tingkat cakupan sanitasi dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat, salah satu dampaknya adalah kasus *stunting*, rendahnya tingkat cakupan sanitasi dapat menjadi timbulnya penyakit infeksi seperti diare yang masih menjadi penyebab kematian utama kedua setelah pneumonia pada balita. Penyakit infeksi dapat mengganggu

penyerapan nutrisi pada proses pencernaan. Beberapa penyakit yang diderita bayi dapat menyebabkan berat bayi turun. Jika kondisi ini terjadi dalam waktu yang cukup lama dan tidak disertai dengan pemberian asupan yang cukup untuk proses penyembuhan makan dapat mengakibatkan *stunting*.³

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai panjang/ tinggi badan berada di bawah standar dibandingkan dengan anak seusianya. Balita yang *stunting* merupakan hasil dari masalah gizi kronis sebagai akibat dari asupan makan yang kurang, ditambah dengan penyakit infeksi seperti diare, dan masalah lingkungan. Keadaan lingkungan fisik sangat memengaruhi kesehatan tersebut termasuk status gizi anak balita. Salah satu faktor tidak langsung penyebab *stunting* adalah yang terdiri dari sarana air minum, kondisi jamban dan pengelolaan limbah.⁴

Diare adalah salah satu penyakit infeksi yang apabila terjadi terus menerus dapat menyebabkan penurunan kadar cairan dalam tubuh secara bermakna sehingga menimbulkan gangguan dalam penyerapan zat gizi. Riwayat diare yang sering dan berulang, riwayat penyakit menular, dan anak tidak mendapat imunisasi. Lingkungan dengan status sosial ekonomi yang rendah, pendidikan keluarga terutama pendapatan keluarga yang kurang, kebiasaan buang air besar di tempat terbuka seperti Sungai, kebun ataupun jamban yang tidak memadai, pengelolaan dan sarana air minum yang tidak memadai.⁵

Menurut riset kementerian kesehatan RI penyebab *stunting* gizi buruk hanya 40% dan 60% disebabkan masih banyak yang mengonsumsi air minum

yang tidak memadai. menjadi salah satu penyebab stunting pada balita Karena sarana air minum mempengaruhi anak mendapat asupan makanan bagus apabila peralatan dan airnya kotor, maka tidak ada penyerapan gizi di pencernaan, tidak hanya memberikan asupan gizi yang baik mulai anak dari dalam kandungan, memastikan kebersihan sanitasi dan air bersih untuk keluarga juga harus menjadi perhatian utama.⁶

Banyak penelitian yang membuktikan bahwa adanya hubungan antara sanitasi dengan kejadian stunting. Berdasarkan purnama dan Zairinayati (2019), bahwa terdapat hubungan antara pengelolaan jamban, sarana air minum, penyakit diare dengan kejadian *Stunting* pada balita. Hubungan riwayat diare dengan kejadian *stunting* didapatkan hasil, pada balita usia 0-4 tahun yang mengalami *stunting* dan memiliki riwayat sering terkena diare sebanyak 72,2% dan jarang terkena diare 27,3%. Untuk balita yang tidak *stunting* dan memiliki riwayat sering terkena diare sebanyak 42,% dan jarang terkena diare sebanyak 57,6%, setelah dilakukan uji analisis bivariat didapatkan P value 0,025 dengan OR 3,619 yang menunjukkan terdapat hubungan antara riwayat diare dengan kejadian *stunting* dan balita yang memiliki riwayat sering terkena diare berisiko 3,6x lebih besar untuk mengalami *stunting*.⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliani Socracmad (2019), menyatakan bahwa ada hubungan antara pengelolaan limbah dan kondisi jamban dengan kejadian *Stunting* pada balita. hasil balita yang sering dengan riwayat diare berhubungan dengan *stunting* (p=0,025), selain itu balita *stunting* dan sering

mengalami diare memiliki proporsi lebih banyak (72,2%) dibandingkan balita yang *stunting* dan tidak memiliki riwayat diare (27,3%).⁸

Menurut Aisah (2019), menyatakan bahwa terdapat hubungan kondisi jamban dengan kejadian *Stunting* ini menunjukkan bahwa ada hubungan dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Kerkap kabupaten Bengkulu Utara dengan nilai ($p=0,008$). Sulitnya akses tersebut dapat memicu *stunting* pada hasil penelitian menunjukkan bahwa Akses sanitasi yang kurang pada kondisi jamban yang tidak layak meningkatkan resiko untuk menderita *stunting* 1,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang menggunakan jamban yang layak setelah dikontrol umur anak.⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliani Socracmad (2019), menyatakan bahwa ada hubungan antara pengelolaan limbah dan sampah rumah tangga dengan kejadian *Stunting* pada balita. hasil balita yang sering dengan riwayat diare berhubungan dengan *stunting* ($p=0,025$), selain itu balita *stunting* dan sering mengalami diare memiliki proporsi lebih banyak (72,2%) dibandingkan balita yang *stunting* dan tidak memiliki riwayat diare (27,3%)..¹⁰

Sarana air minum, pengelolaan limbah dan kondisi jamban berperan penting terhadap kejadian *Stunting*, seperti seringnya anak terkena penyakit infeksi, masih rendahnya kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dengan benar sehingga dapat meningkatkan kejadian diare. hal yang dianggap ringan seperti buang air besar sembarangan bisa berdampak luas terhadap Kesehatan. Maka dari itu pentingnya menggunakan jamban sehat, yaitu yang memenuhi persyaratan kesehatan tidak menyebabkan terjadinya penyebaran langsung akibat kotoran

manusia dan dapat mencegah vektor pembawa penyakit pada pengguna jamban maupun lingkungan sekitarnya.¹¹

Secara global, berdasarkan data UNICEF dan WHO angka prevalensi *stunting* Indonesia menempati urutan tertinggi ke-27 dari 154 negara yang memiliki data *stunting*, menjadikan Indonesia berada di urutan ke-5 diantara negara-negara di Asia .¹²

Berdasarkan Dinas Pemberdayaan Desa, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DPMDP2KB) merupakan salah satu angka meningkatnya kejadian *stunting* di Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2022 yaitu sebesar 2.520 kasus sedangkan pada tahun 2023 sebesar 2.980 kasus, naik 460 kasus dari tahun 2022.

Berdasarkan Data Dinas Pemberdayaan Desa, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DPMDP2KB), Kabupaten Pesisir Selatan memiliki 21 Puskesmas, puskesmas yang tertinggi angka kejadian *stunting* tahun 2023 yaitu Puskesmas Tarusan Kecamatan Koto XI Tarusan sebanyak 341 orang dibandingkan dengan beberapa puskesmas yang juga termasuk salah satu tingginya *stunting* Puskesmas Surantih Kecamatan Sutera sebanyak 261 orang, Puskesmas Air Haji Kecamatan Linggo Sari Baganti Sebanyak 253 orang, Puskemas Pasar Kuok Kecamatan Batang Kapas 206 orang.

Berdasarkan profil Puskesmas Tarusan tahun 2023 dari 7.127 kepala keluarga yang ada di Kecamatan Koto XI Tarusan, penduduk dengan akses sarana air minum yang diawasi atau di periksa air minum sesuai standar (aman) sebesar 71,4-85,7%, masih terdapat 118 penduduk dengan akses belum layak terhadap

fasilitas sanitasi atau jamban sehat dan sebanyak 393 balita mengalami kasus diare yang berhubungan dengan *Stunting*, Angka kejadian *stunting* di Puskesmas Tarusan yang telah dikatakan *stunting* sebanyak 53 balita.

Berdasarkan Penelitian yang sudah dilakukan pada tanggal 23 April Sampai 22 Juni 2024 dengan observasi dan wawancara 5 warga yang balitanya mengalami kejadian *stunting*, 3 diantaranya masih tidak memenuhi syarat pada sarana sanitasi seperti sarana air minum yang tidak memenuhi syarat, jamban, jarak antara septic tank yang kurang dari 10 m hal ini akan mempermudah adanya pencemaran, dan juga 2 orang yang tidak memiliki jamban. dan kondisi jamban yang tidak memadai maka akan mengakibatkan penyakit infeksi seperti diare jika terus berulang-ulang dapat mengakibatkan secara tidak langsung kejadian *stunting* pada balita.

Berdasarkan uraian diatas dan hasil Penelitian yang dilakukan peneliti, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih jauh tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Stunting pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Stunting* pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Bertujuan Untuk menentukan Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Stunting pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi sarana air minum wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
- b. Diketahui distribusi pengelolaan limbah wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
- c. Diketahui distribusi frekuensi kondisi jamban wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
- d. Diketahui distribusi frekuensi penyakit diare wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
- e. Diketahui hubungan antara sarana air minum dengan kejadian *Stunting* wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
- f. Diketahui hubungan antara pengelolaan limbah dengan kejadian *Stunting* Kecamatan wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
- g. Diketahui hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian *Stunting* Kecamatan wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

- h. Diketahui hubungan antara penyakit diare dengan kejadian *Stunting* wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Meningkatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang sanitasi khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kecamatan XI Tarusan Pesisir Selatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

- 1) Memberikan informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di Kecamatan Koto XI Tarusan, Pesisir Selatan.
- 2) Memberikan Informasi untuk pengambilan Keputusan intervensi apa yang paling baik.

b. Bagi Masyarakat

Dapat digunakan sebagai bahan bacaan untuk memperluas wawasan dan pengetahuan terutama mengenai *Stunting* dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah sarana air minum, Sarana air limbah, kondisi jamban, penyakit diare pada balita di Puskesmas Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Stunting*

1. Definisi *Stunting*

Berdasarkan Peraturan Presiden nomor 72 Tahun 2021 tentang percepatan penurunan *stunting*. *Stunting* adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat gizi kronis dan infeksi berulang yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada dibawah standar yang ditetapkan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Kesehatan.¹³

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 2 Tahun 2020 tentang standar Antropometri Anak, *Stunting* didefinisikan sebagai kondisi buruk dimana panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB) per umur anak, dibawah minus 2 standar deviasi (<-2SD).¹⁴

Menurut Fatimah Hidayati, *Stunting* adalah kondisi ketika anak lebih pendek dibandingkan anak lain seusianya, dengan kata lain tinggi anak dibawah standar. Standar yang dipakai sebagai acuan adalah kurva pertumbuhan yang dibuat oleh WHO, Menurut UNICEF, *Stunting* didefinisikan sebagai presentase anak-anak 0-4 tahun dengan tinggi dibawah minus 2 (*Stunting* sedang dan berat) dan minus 3 (*Stunting* kronis) diukur dari standar pertumbuhan anak keluaran WHO.¹⁵

2. Faktor Risiko *Stunting*

Stunting dipengaruhi oleh banyak faktor tersebut saling terkait antara satu dengan yang lainnya. UNICEF (1998) menggambarkan faktor yang berhubungan penyebab risiko stunting secara langsung dan tidak langsung. Penyebab pertama secara langsung adalah asupan gizi yang tidak seimbang, tidak memenuhi jumlah dan komposisi zat gizi. Kedua, penyebab tidak langsung seperti sarana air minum, pengelolaan limbah, dan kondisi jamban serta penyakit diare. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penyebab faktor tidak langsung pada balita kejadian stunting¹⁶

a. Sarana air minum

Adanya standar baku mutu dan persyaratan kesehatan air minum selaras komitmen Pemerintah Indonesia bersama-sama dengan masyarakat dunia untuk mencapai Target 6.1 dari Sustainable Development Goals (SDGs) “By 2030, achieve universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all”.

Dengan telah dilaksanakannya Surveilans Kualitas Air Minum Rumah Tangga (KAMRT) tahun 2020, dengan hasil 11,8% dan semoga pada tahun 2024 nanti melampaui target 15%. KAMRT Rumah Tangga merupakan bagian dari pengawasan eksternal yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Selain metodologi, akan dijelaskan cara Inspeksi Kesling pada sarana dengan menggunakan form IKL terbaru dari WHO.¹⁷

Menurut Permenkes nomor 2 tahun 2023 Peraturan Menteri yang dimaksud Air Minum adalah air yang melalui pengolahan atau tanpa pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Sarana air minum meliputi :

- 1) PDAM /BPAM/PT yang terdaftar di asosiasi Perusahaan air minum seluruh Indonesia
- 2) Sarana air minum perpipaan non PDAM
- 3) Sarana air minum bukan jaringan perpipaan komunal (Sumur gali, sumur bor dengan pompa, penampungan air hujan, mata air terlindung, terminal air/ tangki air, depot air minum)

b. Pengelolaan limbah

Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat umum lainnya, dan pada umumnya mengandung bahan-bahan yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup. Air limbah berasal dari berbagai sumber, secara garis besar dapat dikelompokkan sebagai berikut:¹⁸

- 1) Air buangan yang berasal dari rumah tangga (domestic wastes water) yaitu limbah yang berasal dari pemukiman penduduk. Pada umumnya air limbah ini terdiri dari eksreta (tinja dan air seni), air bekas cucian dapur dan kamar mandi, dan umumnya terdiri dari bahan-bahan organik.

- 2) Air buangan industri (industrial wastes water), yang berasal dari berbagai jenis industri akibat proses produksi. Zat-zat yang terkandung didalamnya sangat bervariasi sesuai dengan bahan baku yang digunakan oleh industri, antara lain seperti nitrogen, logam berat, zat pelarut, dan sebagainya.
- 3) Air buangan kotapraja (municipal wastes water), yaitu air buangan yang berasal dari daerah perkantoran, perdagangan, hotel, restoran, tempat-tempat ibadah, dan sebagainya. Pada umumnya zat-zat yang terkandung dalam jenis air limbah ini sama dengan air limbah rumah tangga.

Air limbah yang tidak diolah terlebih dahulu akan menyebabkan berbagai gangguan kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup antara lain:

- 1) Menjadi transmisi atau media penyebaran berbagai penyakit, terutama : kolera, tipus, disentri.
- 2) Menjadi media berkembang biaknya mikroorganisme patogen
- 3) Menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk atau tempat hidup larva nyamuk.
- 4) Menimbulkan bau yang tidak enak serta pandangan yang tidak sedap.
- 5) Merupakan sumber pencemaran air permukaan, tanah, dan lingkungan hidup lainnya.

- 6) Mengurangi produktivitas manusia, karena orang bekerja tidak nyaman dan sebagainya.

Pengolahan air limbah dimaksudkan untuk melindungi lingkungan hidup terhadap pencemaran air limbah tersebut.

c. Kondisi jamban

Jamban secara sederhana dapat dikatakan sebagai fasilitas sanitasi yang terdiri atas tempat pembuangan tinja yang dilengkapi dengan saluran pembuangan ke penampungan tinja atau septik tank. Pembuatan jamban atau kakus merupakan usaha manusia untuk memelihara kesehatan dengan membuat lingkungan tempat hidup yang sehat. Dalam pembuatan jamban sedapat mungkin harus diusahakan agar jamban tidak menimbulkan bau yang tidak sedap. Selain itu, konstruksi yang kokoh dan biaya yang terjangkau perlu dipikirkan dalam pembuatan jamban. Syarat-syarat yang harus diperhatikan dalam pembuatan jamban antara lain sebagai berikut :

- 1) Tidak mencemari sumber air minum, letak lubang penampung berjarak 10-15 m dari sumber air minum
- 2) Bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher atas dan bangunan bawahnya menggunakan tangki septik tank disedot setidaknya sekali dalam 5 (lima) tahun terakhir dan diolah dalam Instalasi pengolahan lumpur tinja atau tersambung ke sistem pengolahan limbah domestik terpusat
- 3) Mudah dibersihkan dan aman penggunaannya

- 4) Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna
- 5) Penerangan dan ventilasi cukup
- 6) Tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus
- 7) Cukup luas dan landai/miring ke arah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah di sekitarnya
- 8) Tidak menimbulkan pandangan yang kurang sopan
- 9) Lantai kedap air
- 10) Ventilasi cukup baik
- 11) Tersedia air dan alat pembersih
- 12) Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas
- 13) Tidak ada genangan.
- 14) Tersedia sarana cuci tangan.
- 15) Tersedia sabun.

Dalam penentuan letak jamban ada hal yang harus diperhatikan, yaitu jarak terhadap sumber air dengan jamban. Penentuan jarak tergantung pada:

- 1) Keadaan daerah, datar atau lereng.
- 2) Keadaan permukaan air tanah dangkal atau dalam.
- 3) Sifat, macam, dan susunan tanah berpori atau padat, pasir, tanah liat, atau kapur.

Faktor diatas merupakan faktor yang mempengaruhi daya peresapan tanah. Di Indonesia pada umumnya jarak yang berlaku antara sumber air dan lokasi jamban berkisar antara 8-15 meter atau rata-rata 10 meter.

Pembuangan tinja secara tidak baik dan sembarangan dapat mengakibatkan kontaminasi pada air, tanah atau menjadi sumber infeksi, dan akan mendatangkan bahaya bagi kesehatan, karena penyakit yang tergolong waterborn disease akan mudah berjangkit. Ekskreta manusia merupakan sumber infeksi dan juga merupakan salah satu penyebab terjadinya pencemaran lingkungan. Berbagai cara telah dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut agar tidak menjadi ancaman bagi kesehatan lingkungan. Bahaya terhadap kesehatan yang dapat ditimbulkan akibat pembuangan kotoran secara baik adalah pencemaran tanah, pencemaran air, kontaminasi makanan, dan perkembangbiakan lalat. Sementara itu, penyakit-penyakit yang dapat terjadi akibat keadaan diatas, antara lain, tifoid, paratifoid, disentri, diare, kolera, penyakit cacing, hepatitis viral, dan beberapa penyakit infeksi gastrointestinal lain, serta infestasi parasit lain.

d. Penyakit diare

Diare adalah buang air besar atau defekasi dengan konsistensi tinja berbentuk cair sebanyak tiga kali atau lebih dalam satu hari (24 jam). Dikatakan diare akut apabila gejalanya terjadi < 14 hari dan bila gejalanya berlangsung > 14 hari disebut diare kronik (Kemenkes RI, 2019).

Sedangkan menurut WHO Diare adalah keluarnya feses yang berbentuk cair sebanyak 3 kali dalam sehari atau lebih sering daripada.¹⁷

B. Dampak *Stunting*

Dampak *Stunting* antara lain yaitu mudah sakit, kemampuan kognitif berkurang, saat tua berisiko terkena penyakit berhubungan dengan pola makan, fungsi-fungsi tubuh tidak seimbang, mengakibatkan kerugian ekonomi, postur tubuh tidak maksimal saat dewasa (Buku Saku *Stunting* Desa, 2017). Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh *Stunting* dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu jangka pendek dan jangka panjang.

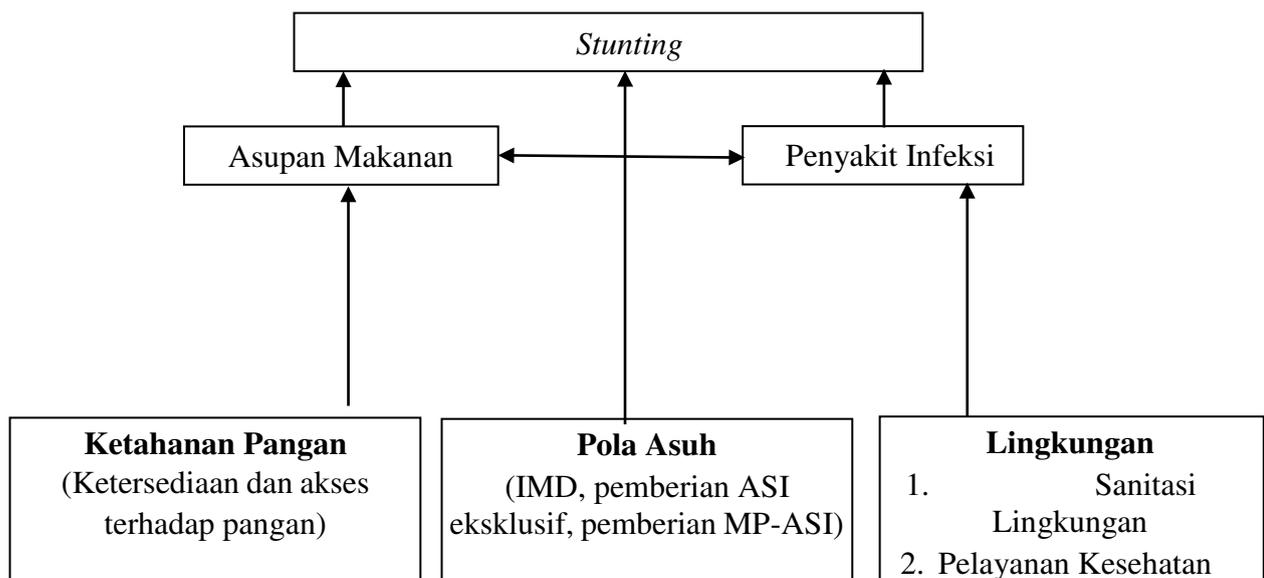
Dampak *Stunting* dalam jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh.

Dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan risiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua penyakit. Semakin sering seorang anak mengalami diare, semakin tinggi risikonya untuk mengalami *Stunting*. Menurut Ignasius, dalam riset Kementerian Kesehatan, *Stunting* bisa disebabkan gizi buruk (40%) dan tidak adanya air bersih dan sanitasi buruk (60%).

Membahas sanitasi maka juga akan membahas bagaimana cara mengelola limbah rumah tangga dan bagaimana mendapatkan air bersih

untuk konsumsi sehari-hari. Sanitasi sendiri tidak hanya mengacu pada pembuangan limbah (kotoran) manusia atau jamban. Jamban merupakan fasilitas pembuangan tinja, sehingga jamba tidak sehta dapat mencemari lingkungan seperti air bersih sehingga menjadi sumber infeksi seperti diare. Diare berulang pada anak dapat menyebabkan enteropati yang mengganggu penyerapan nurtisi untuk pertumbuhan sehingga dapat menyebabkan penyakit diare, tifus, kolera, dan cacangan, yang secara tidak langsung penyakit infeksi dapat menyebabkan *Stunting*.

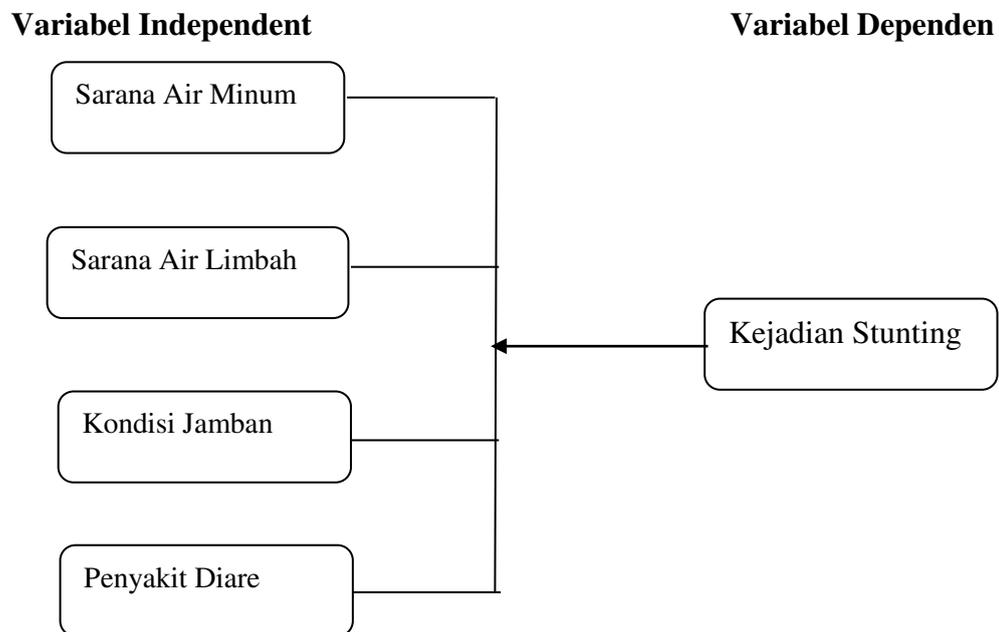
C. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Sumber : UNICEF (2013) dalam Kemenkes RI (2018))

D. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka konsep

E. Hipotesis

1. Ada hubungan antara sarana air minum dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
2. Ada hubungan antara sarana air limbah dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
3. Ada hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.
4. Ada hubungan antara penyakit diare dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

F. Definisi Operasional

Tabel 2. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Penyakit Diare	Diare adalah gejala infeksi yang disebabkan oleh sejumlah organisme bakteri, virus dan parasite, yang Sebagian besar disebarkan melalui air yang terkontaminasi tinja.	Wawancara	Kuisisioner	1 = tidak berisiko, jika \geq nilai tengah (2,5) 2 = berisiko jika < nilai Tengah (2,5)	Ordinal
2.	Sarana air Minum	Sarana air minum yang digunakan seperti dari sumur bor, sumur gali air isi ulang dan hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner. Adapun faktor lain yang didapatkan dari kehidupan ibu balita sehari-hari yang mengalami stunting dan memiliki sarana air minum yang salah satunya terdapat dari sumur gali, ditemukan tidak terlindungi yang berada didekat kadang ayam serta pembuangan sampah. Oleh karena itu sumber air minum ini tidak memenuhi syarat dan begitu ini salah satu penyebab balita tersebut terkonfirmasi stunting.	Observasi	Surveilans kualitas air minum rumah tangga	1 = tidak berisiko, jika \geq nilai tengah (10) 2 = berisiko jika < nilai Tengah (10)	Ordinal

3.	Sarana Pembuangan Air Limbah	Kondisi pada sarana pembuangan air limbah pada kejadian stunting menemukan bahwa ada hubungan sarana air limbah dengan kejadian stunting dan ditemukan bahwa air limbah mengalir tidak lancar ke pembuangan air limbah dan masih banyak faktor lain sebagainya. Dengan begitu kondisi ini harus segera ditindak lanjuti karena akan berdampak terhadap Kesehatan balita dan baik keluarga balita.	Observasi	Cheklist	1 = tidak berisiko, jika \geq nilai tengah (4) 2 = berisiko jika < nilai Tengah (4)	Ordinal
4.	Kondisi Jamban	Pada kondisi pembuangan air jamban Ditemukan bahwa balita yang mengalami stunting lebih banyak memiliki jamban yang berisiko. Adapun faktor lain yang didapat bahwa jamban mereka kotor, berdekatan dengan dapur dan tidak dilengkapi dinding, lantai serta atap pelindung.	Observasi	Cheklist	1 = tidak berisiko, jika \geq nilai tengah (4) 2 = berisiko jika < nilai Tengah (4)	Ordinal

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain kasus kontrol (Case Control) yang merupakan penelitian epidemiologis analitik observasional yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Juli 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang terkonfirmasi kejadian *stunting* dari data Puskesmas Tarusan sebanyak 53 balita dengan rentan usia 0-59 bulan atau dibawah 5 tahun.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik pengambilan sampel random sampling, berdasarkan pertimbangan tertentu atau kriteria yang dibuat oleh peneliti itu sendiri. 30 sampel kasus pada penelitian ini adalah balita yang terkonfirmasi *stunting* dan sampel kontrol adalah balita yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024.

3. Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Inklusi

- a. Keluarga yang mempunyai anak berusia dibawah 5 tahun (balita) diwilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024
- b. Keluarga yang sudah menempati rumah dalam kurun waktu lebih kurang 5 tahun atau minimal sama dengan umur anak balita diwilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024
- c. Kondisi sanitasi dasar yang tidak mengalami perubahan dalam kurun waktu lebih kurang 5 tahun atau minimal sama dengan umur anak balita diwilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024

2. Ekslusi

Responden tidak berada di tempat pada saat penelitian

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer diperoleh dari hasil wawancara dan observasi terhadap masyarakat melalui lembaran kuesioner, untuk mengetahui hubungan sarana air minum, sarana air limbah, kondisi jamban dan penyakit diare terhadap kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2024.

2. Data Sekunder

Data sekunder di dapat dari Puskesmas Koto XI Tarusan berupa data rekapan kejadian *stunting* pada balita di bulan Agustus 2023.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, kuesioner. Wawancara dan observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, Sedangkan kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan suatu rangkaian pertanyaan yang ditunjukkan kepada responden.

F. Pengelolaan Data

1. *Editing*

Data yang telah dikumpulkan kemudian diperiksa, apabila terdapat kesalahan dalam mengumpulkan data, data diperbaiki (*editing*). Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga kualitas data agar dapat diproses lebih lanjut.

2. *Coding*

Apabila suatu kuesioner telah dianggap memenuhi syarat sebagai data penelitian maka selanjutnya dilakukan kegiatan *coding*. Pengkodean data dilakukan dengan tujuan untuk mengklasifikasikan data jawaban dari masing- masing pertanyaan dengan kode tertentu.

3. *Entry Data*

Data yang telah disusun kemudian dimasukkan ke program SPSS untuk diolah datanya.

4. *Cleaning*

Pengecekan kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam *entry* data, sehingga data tersebut telah siap untuk diolah dan dianalisis.

G. Analisis Data

Semua data yang telah di *entry* selanjutnya di analisis dan di interpretasikan lebih lanjut, dengan bantuan perangkat lunak. Analisis data dilakukan secara bertahap yaitu:

1. Analisis univariat

Analisis Univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang disajikan dengan tabel distribusi yaitu, sarana air minum, sarana air limbah, kondisi jamban dan penyakit diare.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk melihat hubungan variabel independen (sarana air minum, sarana air limbah, kondisi jamban dan penyakit diare) dengan variabel dependen (kejadian *stunting* pada balita) menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) pada desain penelitian case control ukuran derajat kesehatan yang dapat digunakan adalah odd ratio (OR). Perhitungan adalah sebagai berikut :

FAKTOR RISIKO	EFEK		
	KASUS	KONTROL	JUMLAH
YA	A	B	A + B
TIDAK	C	D	C + D

Dimana : A = kasus yang mengalami pajanan.

B = kontrol yang mengalami pajanan.

C = kasus yang tidak mengalami pajanan

D = kontrol yang tidak mengalami pajanan

ODDS RATIO (OR) = ODDS KASUS : ODDS KONTROL

$$OR = \frac{A/(A + C)}{C/(A + C)} : \frac{B/(B + D)}{D/(B + D)}$$

Interpretasi dari nilai OR sebagai berikut :

OR = 1, maka faktor yang diteliti bukan faktor resiko

OR < 1, maka faktor yang diteliti (faktor risiko) merupakan faktor protektif
(pencegah terjadinya efek)

OR > 1, maka faktor yang diteliti (faktor risiko) merupakan faktor penyebab.

BAB VI

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Geografis

Koto XI Tarusan adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Koto XI Tarusan Tahun 2024 memiliki luas wilayah 425,63 km² dengan batas-batas sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatas Kota Padang
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Bayang
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Solok, dan
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Indonesia

2. Demografi

Koto XI Tarusan dihuni oleh 7.127 Kepala Keluarga. Di Koto XI Tarusan terdapat sarana Kesehatan, keagamaan, dan Pendidikan yang terdiri dari puskesmas, apotek, posyandu, masjid, mushalla, sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi sarana air minum, sarana air limbah, kondisi jamban dan penyakit diare di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan.

a. Sarana Air Minum

Distribusi frekuensi pada 30 balita stunting (kasus) dan 30 balita yang tidak stunting (kontrol) di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Sarana Air Minum Pada Kelompok Stunting (Kasus) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Sarana Air Minum	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	21	70,0
2	Tidak Berisiko	9	30,0
	Total	30	100

Berdasarkan tabel 4.1 terdapat 70,0% responden yang memiliki sarana air minum yang berisiko dan 30,0% responden yang memiliki sarana air minum yang tidak berisiko. Artinya sarana air bersih di wilayah kerja Puskesmas Tarusan lebih dari separoh pada kategori berisiko.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sarana Air Minum Pada Kelompok Tidak Stunting (Kontrol) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Sarana Air Minum	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	3	10,0
2	Tidak Berisiko	27	90,0
	Total	30	100

Berdasarkan tabel 4.2 terdapat 10,0% responden yang memiliki sarana air minum yang berisiko dan 90,0% responden yang memiliki sarana air minum yang tidak berisiko. Artinya hanya sebagian kecil sarana air bersih di wilayah kerja Puskesmas Tarusan kategori berisiko.

b. Sarana Air Limbah

Distribusi frekuensi pada 30 balita stunting (kasus) dan 30 balita yang tidak stunting (kontrol) di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sarana Air Limbah Pada Kelompok Stunting (Kasus) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Sarana Air Limbah	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	20	66,7
2	Tidak Berisiko	10	33,3
Total		30	100

Berdasarkan tabel 4.3 terdapat 66,7% responden yang memiliki sarana air limbah yang berisiko dan 33,3% responden yang memiliki sarana air limbah yang tidak berisiko. Artinya sarana air limbah di wilayah kerja Puskesmas Tarusan kategori berisiko.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Sarana Air Limbah Pada Kelompok Tidak Stunting (Kontrol) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Sarana Pengelolaan Air	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	7	23,3
2	Tidak Berisiko	23	76,7
Total		30	100

Berdasarkan tabel 4.4 terdapat 23,3% responden yang memiliki sarana air limbah yang berisiko dan 76,7% responden yang memiliki sarana air limbah yang tidak berisiko. Artinya Sarana air limbah wilayah kerja Puskesmas Tarusan tidak berisiko.

c. Kondisi Jamban

Distribusi frekuensi pada 30 balita stunting (kasus) dan 30 balita yang tidak stunting (kontrol) di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kondisi Jamban Pada Kelompok Stunting (Kasus) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Kondisi Jamban	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	23	76,7
2	Tidak Berisiko	7	23,3
Total		30	100

Berdasarkan tabel 4.5 terdapat 76,7% responden yang memiliki kondisi jamban yang berisiko dan 23,3% responden yang memiliki kondisi jamban yang tidak berisiko. Artinya sebagian besar kondisi jamban di wilayah kerja Puskesmas Tarusan berisiko.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kondisi Jamban Pada Kelompok Tidak Stunting (Kontrol) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Kondisi Jamban	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	6	20,0
2	Tidak Berisiko	24	80,0
Total		30	100

Berdasarkan tabel 4.6 terdapat 20,0% responden yang memiliki kondisi jamban yang berisiko dan 80,0% responden yang memiliki kondisi jamban yang tidak berisiko. Artinya lebih dari separoh kondisi

jamban di wilayah kerja Puskesmas Tarusan kategori berisiko.

d. Penyakit Diare

Distribusi frekuensi pada 30 balita stunting (kasus) dan 30 balita yang tidak stunting (kontrol) di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Penyakit Diare Pada Kelompok Stunting (Kasus) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Penyakit Diare	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	28	93,3
2	Tidak Berisiko	2	6,7
	Total	30	100

Berdasarkan tabel 4.7 terdapat 93,3% responden yang memiliki penyakit diare yang berisiko dan 6,7% responden yang memiliki penyakit diare yang tidak berisiko. Artinya sebagian besar penyakit diare di wilayah kerja Puskesmas Tarusan masuk kategori berisiko.

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Penyakit Diare Pada Kelompok Tidak Stunting (Kontrol) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

No	Penyakit Diare	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Berisiko	2	6,7
2	Tidak Berisiko	28	93,3
	Total	30	100

Berdasarkan tabel 4.8 terdapat 6,7% responden yang memiliki penyakit diare yang berisiko dan 93,3% responden yang memiliki penyakit diare yang tidak berisiko. Artinya sebagian besar penyakit diare di wilayah kerja Puskesmas Tarusan pada kategori tidak berisiko.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas skor dari masing-masing variabel menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan uraian hasil sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

No	Variabel	Sig	Batas Sig	Ket
1	Sarana air minum	0,001	0,05	Tidak normal
2	Sarana air limbah	0,001	0,05	Tidak normal
3	Kondisi jamban	0,001	0,05	Tidak normal
4	Penyakit diare	0,001	0,05	Tidak normal

Berdasarkan tabel 4.9 didapatkan hasil uji normalitas dengan nilai sig <0,05, artinya semua variabel penelitian dengan penyebaran data tidak normal, maka untuk pengkategorian menggunakan nilai median.

3. Analisa Bivariat

Selanjutnya data di analisis dengan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan sarana air minum, sarana pengelolaan air limbah, kondisi jamban dan penyakit diare dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan.

a. Hubungan Sarana Air Minum Dengan Kejadian *Stunting*

Tabel 4.10 Hubungan Sarana Air Minum Dengan Kejadian *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024

Sarana Air Minum	Kejadian <i>Stunting</i>		
	Kasus	Kontrol	Jumlah
Ya	21	3	21 + 3
Tidak	9	27	9 + 27
Jumlah	30	30	60

ODDS RATIO (OR) = ODDS KASUS : ODDS KONTROL

$$OR = \frac{A/(A+C)}{C/(A+C)} : \frac{B/(B+D)}{D/(B+D)} = \frac{AD}{BC}$$

$$OR = \frac{21/(21 + 9)}{9/(3 + 27)} : \frac{3/(3 + 27)}{27/(3 + 27)} = \frac{21(27)}{3(9)}$$

$$OR = 6.300$$

Berdasarkan tabel 4.10 pada kelompok kasus terdapat 70,0% responden memiliki sarana air minum yang berisiko dan 30,0% responden memiliki sarana air minum yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan sarana air minum dengan kejadian *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 6,300 OR > 1. Maka factor yang diteliti (factor risiko) merupakan factor penyebab.

yang artinya responden yang memiliki sarana air minum berisiko 6,300 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki sarana air minum tidak berisiko. Secara substantif bahwa kejadian stunting salah satunya dipengaruhi oleh pengelolaan air minum, dimana pengelolaan yang tidak sehat akan mengakibatkan kejadian stunting pada balita dengan risiko lebih tinggi.

b. Hubungan Sarana Air Limbah Dengan Kejadian *Stunting*

Tabel 4.11 Hubungan Sarana Air Limbah Dengan Kejadian *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024

Sarana air Limbah	Kejadian Stunting		
	Kasus	Kontrol	Jumlah
Ya	20	7	20 + 7
Tidak	10	23	10 + 23
Jumlah	30	30	60

ODDS RATIO (OR) = ODDS KASUS : ODDS KONTROL

$$OR = \frac{A/(A+C) : B/(B+D)}{C/(A+C) : D/(B+D)} = \frac{AD}{BC}$$

$$OR = \frac{20/(20 + 10) : 7/(7 + 23)}{30 (20 + 10) : 23/(7 + 23)} = \frac{20(23)}{7(10)}$$

$$OR = 1.095$$

Berdasarkan tabel 4.11 pada kelompok kasus terdapat 66,7% responden memiliki sarana air limbah yang berisiko dan 33,3% responden memiliki sarana air limbah yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$)

maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan sarana air limbah dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 1.095 $OR > 1$. maka faktor yang diteliti (faktor risiko) merupakan faktor penyebab yang artinya responden yang memiliki sarana air limbah berisiko 1.095 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki sarana air limbah tidak berisiko. Secara substantif bahwa kejadian stunting salah satunya dipengaruhi oleh sarana air limbah, dimana air limbah yang tidak sehat akan mengakibatkan kejadian stunting pada balita dengan risiko lebih tinggi.

c. Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian *Stunting*

Tabel 4.12 Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024

Kondisi Jamban	Efek		
	Kasus	Kontrol	Jumlah
Ya	23	6	23 + 6
Tidak	7	24	7 + 24
Jumlah	30	30	60

$$OR = \frac{A/(A+C)}{C/(A+C)} : \frac{B/(B+D)}{D/(B+D)} = \frac{AD}{BC}$$

$$OR = \frac{23/(23+7)}{7(23+7)} : \frac{6/(6+24)}{24/(6+24)} = \frac{23(24)}{6(7)}$$

$$OR = 4860$$

Berdasarkan tabel 4.12 pada kelompok kasus terdapat 76,7% responden memiliki kondisi jamban yang berisiko dan 23,3% responden memiliki kondisi jamban yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan Kondisi jamban dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 1.095 OR > 1 yang artinya responden yang memiliki kondisi jamban berisiko 4860 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki kondisi jamban tidak berisiko. Secara substantif bahwa kejadian stunting salah satunya dipengaruhi oleh kondisi jamban, dimana kondisi jamban yang tidak layak akan mengakibatkan kejadian stunting pada balita dengan risiko lebih tinggi.

d. Hubungan Penyakit Diare Dengan Kejadian *Stunting*

Tabel 4.13 Hubungan Penyakit Diare Dengan Kejadian *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024

Sarana air Limbah	Kejadian Stunting		
	Kasus	Kontrol	Jumlah
Ya	28	2	28 + 2
Tidak	2	28	2 + 28
Jumlah	30	30	60

$$OR = \frac{A/(A+C)}{C/(A+C)} : \frac{B/(B+D)}{D/(B+D)} = \frac{AD}{BC}$$

$$OR = \frac{28/(28+2)}{2/(28+2)} : \frac{2/(2+28)}{28/(2+28)} = \frac{28(28)}{2(2)}$$

$$OR = 3820$$

Berdasarkan tabel 4.12 pada kelompok kasus terdapat 93,3% responden memiliki penyakit diare yang berisiko dan 6,7% responden memiliki penyakit diare yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan penyakit diare dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai nilai OR > 1 yang artinya responden yang memiliki penyakit diare berisiko 3820 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki penyakit diare tidak berisiko. Secara substantif bahwa kejadian stunting salah satunya dipengaruhi oleh penyakit diare, dimana penyakit diare yang dialami secara terus menerus akan mengakibatkan kejadian stunting pada balita dengan risiko lebih tinggi.

B. Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Sarana Air Minum

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 70,0% responden yang memiliki sarana air minum yang berisiko dan 30,0% responden yang memiliki sarana air minum yang tidak berisiko. Pada kelompok kontrol didapatkan 10,0% responden yang memiliki sarana air minum yang berisiko dan 90,0% responden yang memiliki sarana air minum yang tidak berisiko.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustia & Rosyada pada tahun 2023 mengenai hubungan air, hygiene, dan sanitasi terhadap kejadian stunting, menemukan bahwa 52,0% responde memiliki kualitas fisik air bersih tidak memenuhi syarat.²⁰ Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati et al pada tahun 2021 mengenai hubungan hygiene dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting pada balita di Desa Kurma Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar, menemukan bahwa ada 46,8% keluarga memiliki sumber air minum buruk.²¹

Terlihat pada penelitian bahwa pada balita yang mengalami stunting lebih banyak memiliki sarana air minum berisiko. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner, dimana didapatkan data bahwa sebanyak 23,3% responden menyatakan bahwa sumber air minum berada di luar kawasan pagar rumah (pertanyaan no.2), 21,7% responden menyatakan dalam setahun

terakhir rumah tangga pernah mengalami kekurangan air minum untuk kebutuhan sehari-hari selama sebulan dan 3,3% responden menyatakan sumbu air minum dari sumur gali tak terlindungi (pertanyaan no.1).

Air minum beresiko yang dimiliki masyarakat ini adalah mereka menggunakan air minum dari sumur gali yang tidak dipagari sementara hewan ternak berkeliaran di sekitar sumur tersebut sehingga air sumur mudah tercemar oleh kotoran hewan ternak. Hal lain juga terlihat bahwa sumur gali tidak menggunakan cincin dan masih menggunakan tanah sebagai dinding sumur, sementara disekitar sumur dilakukan beberapa aktivitas seperti kegiatan MCK sehingga aliran air yang kotor mengalir masuk kembali ke dalam sumur. Kondisi ini beresiko bagi Kesehatan masyarakat. Kondisi lain juga terlihat bahwa masih ada masyarakat yang memanfaatkan air sungai sebagai sumber air minum. Air sungai ini terlihat tidak terlalu deras dan digunakan juga sebagai kegiatan MCK bagi masyarakat sekitar. Kondisi ini sangat beresiko bagi Kesehatan masyarakat sekitar.

Basri et al menyatakan bahwa ketersediaan air merupakan salah satu kebutuhan pokok yang pasti dibutuhkan oleh manusia. Air dan sarana sanitasi yang dipakai setiap harinya oleh manusia berhubungan erat dengan kesehatan. Apabila tidak diperhatikan sumber dan standar kesehatannya, maka air dan sarana sanitasi dapat menjadi media dalam penyebaran penyakit.²² Air bersih berasal dari berbagai sumber di permukaan bumi (sungai, danau, laut), di dalam tanah, dan di udara.²³

Pemanfaatan air bersih merupakan salah satu faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan keluarga, dimana salah satunya sumber air minum yang tidak memenuhi syarat akan berisiko terhadap kejadian diare. Air yang tercemar dapat mengandung banyak bakteri sehingga tidak memenuhi syarat kesehatan. Penggunaan air bersih harus berasal dari sumber air yang bersih (tidak berasa, tidak berbau, tidak berwarna). hal ini berhubungan erat dengan penyakit diare. Secara umum bakteri yang dapat menyebabkan diare dapat ditularkan melalui *fecal*.²⁴

Afriana menambahkan bahwa ketersediaan air bersih dan layak untuk minum serta pengelolaan sampah yang baik merupakan faktor penting untuk menciptakan sanitasi sehat agar menghindari perkembangbiakan vektor penyakit. Air yang tercemar oleh kotoran, sampah yang berserakan akan menimbulkan vektor penyakit seperti lalat, nyamuk, tikus, bakteri patogen.²⁵

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan pada penelitian bahwa pada balita yang mengalami stunting lebih banyak memiliki sarana air minum yang berisiko. Adapun faktor lain yang didapatkan dari kehidupan sehari-hari pada ibu balita yang mengalami stunting dan memiliki sarana air minum dari sumur gali tidak terlindungi yang berada di dekat kandang ayam serta pembuangan sampah. Kondisi ini harus segera diatasi karena sumber air yang berisiko akan berdampak terhadap kesehatan keluarga akibat rantai penyakit yang diakibatkan oleh sumber air minum yang tidak memenuhi syarat, dengan begitu ini salah satu penyebab balita tersebut terkonfirmasi stunting.

b. Sarana Air Limbah

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 66,7% responden yang memiliki sarana air limbah yang berisiko dan 33,3% responden yang memiliki sarana air limbah yang tidak berisiko. Pada kelompok kasus terdapat 23,3% responden yang memiliki sarana pengelolaan air limbah yang berisiko dan 76,7% responden yang memiliki sarana pengelolaan air limbah yang tidak berisiko.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati et al pada tahun 2021 mengenai hubungan hygiene dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting pada balita di Desa Kurma Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar, menemukan bahwa 90,9% memiliki sarana pembuangan air limbah buruk.²¹ Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anas et al (2021) mengenai hubungan faktor lingkungan dan kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep, menemukan bahwa 86,5% responden memiliki sarana pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat.²⁶

Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat umum lainnya, dan pada umumnya mengandung bahan-bahan yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup. Air limbah berasal dari berbagai sumber, secara garis besar dapat dikelompokkan sebagai berikut:¹⁸

Hasil penelitian menemukan bahwa pada balita stunting lebih banyak memiliki sarana pengelolaan air limbah yang berisiko. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner, dimana didapatkan data bahwa 66,7% responden menyatakan bahwa limbah mengalir tidak lancar ke pembuangan air limbah (pertanyaan no.3), 65% responden menyatakan bahwa pembuangan air limbah tidak langsung ke selokan (pertanyaan no.6), 53,3% responden menyatakan bahwa pembuangan air limbah sebagai tempat perkembangbiakan vector maupun tikus (pertanyaan no.5) dan 38,3% responden menyatakan bahwa jarak pembuangan air limbah dengan sumber air < 10 m (pertanyaan no.2).

Hasil obserasi terlihat bahwa air limbah berserakan di sekitar rumah warga dan tidak mengalir dengan lancar. Hal lain lain juga tidak adanya saluran pembuangan air limbah sesuai standar kesehatan. Bahkan juga masih ada masyarakat yang membuang air limbah di belakang rumah yang melewati sumur galian tanah yang tidak diberikan cincin sumur sehingga serapan air limbah beresiko masuk ke dalam sumur.

Sarwoko menyatakan bahwa lingkungan yang sehat adalah suatu kondisi lingkungan untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan bahagia. Salah satu keadaan lingkungan sesuai indikator sehat adalah ketersediaan SPAL sebagai pencegahan kontaminasi lingkungan.²⁷

SPAL yang tidak memenuhi syarat dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi pada air dapat menyebabkan penurunan kualitas air bersih yang digunakan oleh masyarakat.

Bahaya atau resiko kesehatan yang berhubungan dengan pencemaran air secara umum dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu bahaya langsung dan tidak langsung. Bahaya langsung terhadap kesehatan manusia dapat terjadi akibat mengkonsumsi air yang tercemar atau air dengan kualitas yang buruk, baik langsung diminum, melalui makanan dan dapat juga akibat dari pemakaian air yang tercemar untuk keperluan sehari-hari seperti mencuci peralatan makan. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat pula, maka dapat memunculkan peluang penyakit salah satunya diare.²⁸

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan pada penelitian bahwa pada balita yang mengalami stunting lebih banyak memiliki sarana pembuangan air limbah yang berisiko. Adapun faktor lain yang didapatkan informasi bahwa air limbah mengalir tidak lancar ke pembuangan air limbah, pembuangan air limbah tidak langsung ke selokan, pembuangan air limbah sebagai tempat perkembangbiakan vector maupun tikus dan jarak pembuangan air limbah dengan sumber air < 10 m. Kondisi ini harus segera diatasi karena sumber air yang berisiko akan berdampak terhadap kesehatan keluarga akibat rantai penyakit yang diakibatkan oleh sarana pengelolaan air limbah yang tidak memenuhi syarat.

c. Kondisi Jamban

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 76,7% responden yang memiliki kondisi jamban yang berisiko dan 23,3% responden yang memiliki kondisi jamban yang tidak berisiko. Pada kelompok kasus terdapat 20,0% responden yang memiliki kondisi jamban yang berisiko dan 80,0% responden yang memiliki kondisi jamban yang tidak berisiko.

Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anas et al pada tahun 2021 mengenai hubungan faktor lingkungan dan kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep, menemukan bahwa 55,2% responden memiliki sarana jamban yang tidak memenuhi syarat.²⁶

Terlihat pada penelitian bahwa pada balita stunting lebih banyak memiliki jamban yang berisiko. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner, dimana didapatkan data bahwa 65% responden menyatakan bahwa jamban mereka dapat dijamah oleh serangga ataupun tikus (pertanyaan no.4), sebanyak 38,3% responden menyatakan bahwa jamban mereka tidak dilengkapi dinding, lantai dan atap pelindung (pertanyaan no.3), sebanyak 38,3% responden menyatakan bahwa jarak septic tank dengan sumber air kurang dari 10 meter (pertanyaan no.5), sebanyak 38,3% responden menyatakan bahwa jamban mereka tidak mudah dibersihkan (pertanyaan no.6).

Hasil observasi terlihat bahwa beberapa rumah tangga memiliki jamban keluarga yang berada dekat dengan semak – semak disekitarnya. Jamban ini hanya diberikan tutupan dari kain dan tidak diberikan atap. Jarak jamban ini tidak jauh dari sumur galian tanah dengan alasan lebih memudahkan mengambil air untuk digunakan pada jamban. Faktor lain, lantai jamban hanya terbuat dari tanah dan tidak ada saluran air khusus pembuangan dari jamban sehingga kondisi ini beresiko menyerapnya air bekas dari jamban ke dalam sumur galian tanah ini. Kondisi ini sangat beresiko bagi Kesehatan.

Menurut Meri & Dewi bahwa jamban sehat merupakan fasilitas sanitasi keluarga yang wajib dimiliki oleh setiap rumah tangga. Masalah penyehatan lingkungan pemukiman penduduk khususnya pada pembuangan tinja, masyarakat merupakan salah satu dari berbagai masalah kesehatan seperti diare yang menjadi penyebab kematian kedua pada balita di dunia setelah pneumonia.²⁹

Kemendes RI menyatakan bahwa jamban merupakan salah satu sarana sanitasi dasar yang harus dipenuhi dalam tatanan rumah tangga, sehingga merupakan salah satu indikator utama kesehatan personal pada keluarga. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No.3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), jamban sehat adalah suatu fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit. Salah satu pilar yang ada dalam STBM yaitu Stop Buang air besar Sembarangan (SBS). SBS menekankan pada perilaku individu dalam suatu komunitas agar tidak buang air besar sembarangan.³⁰

Jamban secara sederhana dapat dikatakan sebagai fasilitas sanitasi yang terdiri atas tempat pembuangan tinja yang dilengkapi dengan saluran pembuangan ke penampungan tinja atau septik tank. Pembuatan jamban atau kakus merupakan usaha manusia untuk memelihara kesehatan dengan membuat lingkungan tempat hidup yang sehat. Dalam pembuatan jamban sedapat mungkin harus diusahakan agar jamban tidak menimbulkan bau

yang tidak sedap. Selain itu, konstruksi yang kokoh dan biaya yang terjangkau perlu dipikirkan dalam pembuatan jamban.³¹

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan pada penelitian bahwa pada balita yang mengalami stunting lebih banyak memiliki jamban yang berisiko. Adapun faktor lain yang didapatkan informasi bahwa jamban mereka dapat dijamah oleh serangga ataupun tikus, tidak dilengkapi dinding, lantai dan atap pelindung, jarak septic tank dengan sumber air kurang dari 10 meter dan jamban mereka tidak mudah dibersihkan. Kondisi ini harus segera diatasi karena jamban yang berisiko akan berdampak terhadap kesehatan keluarga akibat rantai penyakit yang diakibatkan oleh jamban yang tidak memenuhi syarat dan salah satu faktor bisa sebagai penyebab terjadinya stunting dengan faktor secara tidak langsung.

d. Penyakit Diare

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 93,3% responden yang memiliki penyakit diare yang berisiko dan 6,7% responden yang memiliki penyakit diare yang tidak berisiko. Pada kelompok kasus terdapat 6,7% responden yang memiliki penyakit diare yang berisiko dan 93,3% responden yang memiliki penyakit diare yang tidak berisiko. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cynthia pada tahun 2021 mengenai hubungan riwayat penyakit diare dengan kejadian stunting pada balita, menemukan bahwa kejadian stunting lebih banyak ditemukan pada balita yang sering mengalami diare yaitu sebanyak 93,3%.

Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudiarti et al (2020) mengenai gambaran kejadian diare pada anak usia <2 tahun Di Puskesmas Kampar Kabupaten Kampar Tahun 2019, menemukan bahwa 53,8% anak usia < 2 tahun mengalami diare.³³

Diare adalah buang air besar atau defekasi dengan konsistensi tinja berbentuk cair sebanyak tiga kali atau lebih dalam satu hari (24 jam). Dikatakan diare akut apabila gejalanya terjadi < 14 hari dan bila gejalanya berlangsung > 14 hari disebut diare kronik (Kemenkes RI, 2019). Sedangkan menurut WHO Diare adalah keluarnya feses yang berbentuk cair sebanyak 3 kali dalam sehari atau lebih sering daripada.¹⁷

Terlihat pada penelitian bahwa balita yang mengalami stunting lebih banyak mengalami penyakit diare berisiko. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesiner, dimana didapatkan data bahwa 76,7% responden menyatakan bahwa balita mengalami diare lebih dari satu kali (pertanyaan no.2), 76,7% responden menyatakan bahwa balita mengalami diare berair atau cair (pertanyaan no.3), 55% responden menyatakan bahwa balita mengalami diare (pertanyaan no.1) dan 55% responden menyatakan bahwa balita tampak lemas atau mengalami demam.

Penyakit diare ini erat kaitannya dengan sanitasi lingkungan. Sebagaimana disampaikan oleh Siregar bahwa kejadian diare dapat dilihat dari penggunaan penyediaan air bersih, penyediaan jamban keluarga, penyediaan tempat pembuangan sampah dan penyediaan pembuangan air limbah.

Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta terakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat, maka penularan diare dengan mudah dapat terjadi.³⁴

Penyakit diare ini harus diwaspadai, karena penyakit diare akan berdampak buruk dan mengganggu kesehatan balita. Penyakit diare ini, lebih berisiko jika dialami bayi dan balita dibandingkan jika dialami oleh orang dewasa. Jika tidak diatasi dengan segera penyakit diare ini bisa menimbulkan kematian, karena apabila terlambat penanganannya penderita diare akan kekurangan cairan tubuh.³⁶

Hasil observasi ditemukan bahwa risiko diare cukup tinggi bagi balita karena terlihat dari sumber air minum yang berisiko yaitu dari sumur galian tanah dan air sungai. Faktor lain jarak sumur dengan jamban dan air limbah juga sangat dekat yaitu < 10 m sehingga kondisi ini sangat berisiko bagi kesehatan karena air bekas dari jamban dan limbah menyerap kembali ke dalam sumur sehingga berisiko terhadap kejadian diare pada balita. Faktor lain juga terlihat disekitar rumah berserakan sampah yang dipenuhi oleh lalat yang dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya diare.

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan pada penelitian bahwa pada balita yang mengalami stunting lebih banyak mengalami diare yang berisiko. Didapatkan informasi bahwa balita mengalami diare lebih dari satu kali, diare balita berair atau cair dan balita tampak lemas atau mengalami demam. Kondisi ini harus segera diatasi karena diare yang berisiko akan berdampak terhadap kesehatan balita bahkan bisa menyebabkan kematian pada balita.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Sarana Air Minum Dengan Kejadian *Stunting*

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 70,0% responden memiliki sarana air minum yang berisiko dan 30,0% responden memiliki sarana air minum yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan sarana air minum dengan kejadian *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 21,000 yang artinya responden yang memiliki sarana air minum berisiko 21,000 kali mengalami *stunting* dibandingkan dengan responden yang memiliki sarana air minum tidak berisiko.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustia & Rosyada pada tahun mengenai hubungan air, hygiene, dan sanitasi terhadap kejadian *stunting*, menemukan bahwa ada hubungan sumber air minum dengan kejadian *stunting* dengan p value 0,025.²⁰ Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati et al pada tahun mengenai hubungan hygiene dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Kurma Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar, menemukan bahwa ada hubungan sumber air minum dengan kejadian *stunting*, dengan nilai $p=0,040$.²¹

Terbukti pada penelitian bahwa sumber air akan dapat mempengaruhi kejadian *stunting*, dimana pada balita yang memiliki sumber air berisiko lebih banyak mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki sarana air bersih berisiko.

Sesuai dengan pendapat Sinatrya & Muniroh bahwa faktor tidak langsung dalam kejadian stunting pada balita yaitu sumber air minum meliputi sumber air minum yang tidak terlindungi karena dapat menyebabkan diare. Sumber air minum yang terlindungi meliputi sumber air minum yang berasal dari PDAM, air mineral, dan air isi ulang. Sedangkan air minum yang tidak terlindungi meliputi air sungai, air sumur, dan air yang berasal dari penampungan air hujan. Balita yang mengalami diare disebabkan oleh air yang tidak terlindungi sehingga dapat menghambat kecukupan nutrisi dalam proses tumbuh kembangnya.³⁶

Didukung oleh penelitian Olo et al yang mengemukakan bahwa balita yang mengalami diare berlanjutan lebih dari 2 minggu maka rentan mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami diare. Oleh sebab itu, kebutuhan air minum yang aman untuk keluarga sangat diperlukan terutama sumber air minum yang terlindungi terutama pada 1000 hari pertama kehidupan (HPK) untuk mencegah dan mengurangi terjadinya stunting di Indonesia.³⁷

Olo et al menambahkan bahwa air dan sanitasi merupakan faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita di Indonesia. *unimproved*, berisiko tujuh kali meningkatkan kejadian stunting pada anak. Beberapa bukti temuan di Indonesia, memiliki kesamaan dengan hasil temuan dari luar negeri yang mengungkapkan bahwa air (*water*) *unimproved* meningkatkan kejadian stunting pada balita. Ketersediaan air minum yang *unimproved* berasal dari sumber *unimproved*, jarak sumber air terlalu dekat dengan jamban, pengolahan air yang tidak sesuai sebelum dikonsumsi dapat menyebabkan gangguan gizi pada anak-anak.

Hal ini terjadi karena air mengandung mikroorganisme patogen dan bahan kimia lainnya, menyebabkan anak mengalami penyakit diare dan EED. Jika diare berlanjut melebihi dua minggu mengakibatkan anak mengalami gangguan gizi berupa stunting.³⁷

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan bahwa kejadian stunting pada balita lebih banyak ditemukan pada keluarga yang memiliki sarana air bersih berisiko. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian dari semua pihak terutama keluarga terhadap kebutuhan air minum yang aman di mulai dari sumber air terlindungi, kuantitas, kualitas, penyimpanan dan pengolahan air terutama pada 1000 HPK untuk mencegah dan mengurangi kejadian stunting pada balita.

b. Hubungan Sarana Air Limbah Dengan Kejadian *Stunting*

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 66,7% responden memiliki sarana air limbah yang berisiko dan 33,3% responden memiliki sarana air limbah yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan sarana air limbah dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 6,571 yang artinya responden yang memiliki sarana pengelolaan air limbah berisiko 6,571 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki sarana air limbah tidak berisiko.

Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati et al pada tahun 2021 mengenai hubungan hygiene dan sanitasi lingkungan

terhadap kejadian stunting pada balita di Desa Kurma Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar, menemukan bahwa ada hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian stunting, dengan nilai $p=0,023$.²¹

Terbukti pada penelitian bahwa sarana pembuangan air limbah dapat mempengaruhi terhadap kejadian stunting pada balita, dimana ditemukan bahwa kejadian stunting lebih banyak ditemui pada balita dengan keluarga yang memiliki sarana pembuangan air limbah berisiko.

Sesuai dengan pendapat Zahrawani et al bahwa pembuangan air limbah yang kurang baik seperti mengalirkan air limbah langsung ke got/sungai sekitar atau langsung mengalirkan ke pekarangan rumah menimbulkan banyak genangan air yang ada di pekarangan rumah akibat pembuangan air limbah yang langsung dibuat dipekarangan tanpa ada media pembuangan air limbah khusus. Saluran pembuangan air limbah yang tidak baik akan menjadi sarang penyakit karena, binatang-binatang semacam serangga bisa hidup di tempat yang kotor ada genangan air, sehingga dapat menjadi pencemaran pada lingkungan dan menjadipencetus berbagai penyakit berbasis lingkungan salah satunya stunting.³⁸

Sarana pembuangan air limbah bisa berupa selokan atau pipa yang dipergunakan untuk membawa air buangan dari sumbernya. Sesuai dengan sumber asalnya, maka air limbah mempunyai komposisi yang sangat bervariasi dari setiap tempat dan setiap saat . Pengamanan limbah Cair Rumah Tangga adalah melakukan kegiatan pembuangan limbah cair di rumah tangga yang berasal dari sisa kegiatan mencuci, kamar mandi dan

dapur yang memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan yang mampu memutus mata rantai penularan penyakit.²⁰

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan bahwa kejadian stunting pada balita lebih banyak ditemukan pada keluarga yang memiliki sarana air limbah berisiko. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian dari semua pihak terutama keluarga terhadap sarana air limbah yang memenuhi syarat untuk mencegah dan mengurangi kejadian stunting pada balita.

c. Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian *Stunting*

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 76,7% responden memiliki kondisi jamban yang berisiko dan 23,3% responden memiliki kondisi jamban yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kondisi jamban dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 13,143 yang artinya responden yang memiliki kondisi jamban berisiko 13,143 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki kondisi jamban tidak berisiko. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mariana et al pada tahun 2021 mengenai hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021, menunjukkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara kondisi jamban dengan Stunting (p value = 0,006).³⁹

Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anas et al pada tahun 2021 mengenai hubungan faktor lingkungan dan kejadian stunting pada balit di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep, menemukan bahwa terdapat hubungan antara sarana ketersediaan jamban ($p=0,002$).²⁶

Penelitian lain dilakukan Misriyanto dkk. terhadap 135 anak menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan di antara penggunaan jamban tidak sehat dan kejadian diare berulang ($p = 0,01$; $p < 0,05$) serta jamban tidak sehat dapat berisiko 2,7 kali mengalami diare berulang (OR: 2,737; 95% CI: 1,296–5,781).⁴⁰ Penelitian Krisnana dkk menunjukkan hubungan signifikan antara jamban dan kejadian diare ($p = 0,001$; $p < 0,05$) serta penggunaan jamban tidak sehat berisiko 7,3 kali mengalami diare.⁴¹

Terbukti pada penelitian bahwa kondisi jamban dapat mempengaruhi terhadap kejadian stunting pada balita, dimana terlihat pada penelitian bahwa kejadian stunting lebih banyak ditemukan pada balita yang memiliki sarana jamban berisiko. Menurut Sutarjo et al bahwa jamban merupakan fasilitas pembuangan tinja sehingga penggunaan jamban tidak sehat dapat mencemari lingkungan seperti air bersih sehingga menjadi sumber infeksi seperti diare.

Sesuai dengan pendapat Herawati et al bahwa sarana sanitasi termasuk kepemilikan jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan, dapat berpengaruh pada kejadian stunting pada anak-anak usia 6-24 bulan. Kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan, seperti membuang kotoran langsung ke sungai, dapat menyebabkan kontaminasi lingkungan yang pada gilirannya dapat meningkatkan risiko infeksi dan penyakit pada anak-anak.

Infeksi dan penyakit tersebut dapat mengganggu penyerapan nutrisi, menurunkan nafsu makan, dan berkontribusi pada terjadinya stunting pada anak-anak.⁴²

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan bahwa kejadian stunting pada balita lebih banyak ditemukan pada keluarga yang memiliki sarana jamban berisiko. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian dari semua pihak terutama keluarga terhadap sarana jamban yang memenuhi syarat untuk mencegah dan mengurangi kejadian stunting pada balita.

d. Hubungan Penyakit Diare Dengan Kejadian *Stunting*

Hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok kasus terdapat 93,3% responden memiliki penyakit diare yang berisiko dan 6,7% responden memiliki penyakit diare yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan penyakit diare dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai OR 196,000 yang artinya responden yang memiliki penyakit diare berisiko 196,000 kali mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki penyakit diare tidak berisiko.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cyntithia pada tahun 2021 mengenai hubungan riwayat penyakit diare dengan kejadian stunting pada balita, menemukan bahwa ada hubungan kejadian diare dengan kejadian stunting pada balita.⁴²

Terbukti pada penelitian bahwa kejadian diare dapat mempengaruhi terhadap kejadian stunting pada balita. Sebagaimana disampaikan oleh Chen et al bahwa diare berulang pada anak dapat menyebabkan enteropati yang mengganggu penyerapan nutrisi untuk pertumbuhan sehingga menyebabkan stunting.⁴⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Amadi et al pada tahun 2021 terhadap 5,660 anak menunjukkan bahwa anak dengan stunting mengalami kerusakan vili mukosa intestinal pada hasil biopsi yang disebabkan oleh kolonisasi patogen terutama *Escheria coli*, *Shigella sp*, dan parasit *Cryptosporodium sp*. Kolonisasi patogen menyebabkan peningkatan *Lipopolysaccharide Binding Protein* (LPS). Hal tersebut menyebabkan inflamasi kronik sehingga terjadi kerusakan sel enterosit serta menyebabkan penurunan enzim terkait membran sel brush border, yaitu enzim maltase, folat hidrolase, dan *angiotensin converting enzyme*.⁴⁵ Kondisi tersebut menyebabkan gangguan absorpsi nutrisi dan peningkatan faktor inflamasi sistemik sehingga nutrisi yang diabsorpsi tidak digunakan untuk proses tumbuh kembang, namun digunakan untuk proses inflamasi tersebut.⁴⁶

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan bahwa kejadian stunting pada balita lebih banyak ditemukan pada balita yang mengalami diare berisiko. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian dari semua pihak terutama keluarga dalam upaya pencegahan kejadian diare pada balita untuk mencegah terjadinya stunting

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2024”, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat 70,0% responden pada kelompok kasus dan 10% responden pada kelompok kontrol yang memiliki sarana air minum berisiko.
2. Terdapat 66,7% responden pada kelompok kasus dan 23,3% responden pada kelompok kontrol yang memiliki sarana air limbah berisiko.
3. Terdapat 76,7% responden pada kelompok kasus dan 20,0% responden pada kelompok kontrol yang memiliki kondisi jamban berisiko.
4. Terdapat 93,3% responden pada kelompok kasus dan 6,7% responden pada kelompok kontrol yang memiliki penyakit diare berisiko.
5. Ada hubungan sarana air minum dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan (p value $0,000 < 0,05$).
6. Ada hubungan sarana air limbah dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan (p value $0,002 < 0,05$).
7. Ada hubungan kondisi jamban dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan (p value $0,000 < 0,05$).

8. Ada hubungan penyakit diare dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan ($p \text{ value } 0,000 < 0,05$).

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan
 - a. Disarankan kepada petugas sanitarian Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan untuk dapat memberikan penyuluhan terkait sumber air bersih, pengelolaan limbah, jamban, pengelolaan sampah dan pengendalian penyakit diare kepada masyarakat, karena sanitasi dasar yang buruk dapat menyebabkan stunting.
 - b. Mengoptimalkan kerja sama lintas program dan lintas sektor untuk dapat mengatasi permasalahan stunting.

2. Kepada Peneliti Selanjutnya

Disarankan kepada peneliti selanjutnya melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stunting dengan menggunakan variabel lain seperti faktor perilaku hidup bersih dan sehat pengasuh balita, dan faktor personal hygiene balita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hanif Hidayah, T. Cahya. World Health Organization (WHO) dalam Upaya Kesehatan. *J. Nas. Ilmu Kesehat* (2022).
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat menurut Hendrik I. Blum. (2022).
3. Arbain, T. Et al. Buku Ajar Stunting Dan Permasalahannya. (2022).
4. Mia, H., Sukmawati, S. & Abidin, U. Wusqa A. Hubungan Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan dan Penyakit Diare Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kurma. *J. Pegguruang Conf. Ser.*(2021).
5. Zakiya Miladya Choiroh, Hubungan antara penyakit Diare dengan Kejadian Stunting pada Balita (2021)
6. Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O. & Anggraini, L. *Stunting dan Upaya Pencegahannya. Buku stunting dan upaya pencegahannya* (2018).
7. Indriyani, R. et al. Hubungan Kebersihan diri, Sanitasi, dan Riwayat Penyakit Infeksi (diare) dengan Kejadian Stunting pada balita usia 0-4 tahun.
8. Wulandari, W. W., Rahayu, F. & D. Hubungan pengelolaan limbah, kondisi jamban Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2019. *Avicenna J. Ilm.* (2019).
9. Eldrian, F., Karinda, M., Setianto, R., Dewi, B. A. & Gusmira, Y. H. Hubungan kondisi jamban Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS.Dr. Soetomo* (2023).
10. Hidayani, W. R. hubungan pengelolaan limbah dan kondisi jamban dengan Stunting di Indonesia : Literature Review. *Peran Tenaga Kesehat. dalam Menurunkan Kejadian Stunting* (2020).
11. Ihsan, A., Riviwanto, M. & Darwel. Pengaruh Sumber Air Bersih, Jamban, Dan Pola Asuh Terhadap. *Bul. Kesehat. Lingkung. Masy.* (2020).
12. Child malnutrition, UNICEF / WHO / World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates, tentang Stunting. (2023).
13. Perpres. Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting. (2020).

14. Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 2 tahun 2020 tentang standar antropometri anak. Pada aspek. (2019).
15. Safitri, C. A. & Nindya, T. S. Hubungan Ketahanan Pangan dan Penyakit Diare dengan Stunting pada Balita 13-48 Bulan di Kelurahan Manyar Sabrangan, Surabaya. *Amerta Nutr.* (2019).
16. Amalina, A., Ratnawati, L. Y. & Bumi, C. Hubungan sarana Air Konsumsi, pengelolaan limbah, kondisi jamban dan penyakit diare dengan Kejadian Stunting (2023).
17. Dr. Ishak kenre, skm, m.kes surveilans kualitas air dan penyakit berbasis air. (2023).
18. Safera Dwi Junanda, hubungan pengelolaan sampah rumah tangga sanitasi Total berbasis masyarakat pilar 4 dengan risiko Kejadian stunting pada balita.
19. Chamilia Desyant, Triska Susila Nindya Hubungan Riwayat penyakit infeksi dengan Kejadian Stunting.
20. Agustia V & Rosyada A. Hubungan Air, Hygiene, Dan Sanitasi Terhadap Kejadian Stunting. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 7, Nomor 3, Desember. (2023).
21. Sukmawati, Abidin UW & Hasmia. Hubungan Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kurma Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar. *Journal Pegguruang: Conference Series*. 2021. Volume 3, Nomor 2, November (2021)
22. Basri, Kasma AY, Hatta M & Ayumar A. Perilaku Pemanfaatan Air Bersih dan Jamban Keluarga dalam Dimensi Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK). *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia. MPPKI (April, 2023) Vol. 6. No. 4.*
23. Wardani AM, Pratama B, Dwi Herlianna C, Oka Pratama D, Nur Malatul Janah H, Aji Tamara L, et al. Konservasi Sumber Daya Air Guna Terjaganya Kualitas Serta Entitas Air Baku. *PISCES : Proceeding of Integrative Science Education Seminar*. 2021
24. Syahrul F. Relationship Between Hand-washing Habit and Toilet Use with Diarrhea Incidence in Children Under Five Years. [cited 2023 Feb 18]
25. Afrianisa RD, Alfiah T & Alviah CAN. Keterkaitan Fasilitas Penyediaan Air Bersih dan Pengelolaan Sampah dengan Kesehatan Masyarakat di Kelurahan Pegirian Surabaya. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VIII 2020

26. Anas AS, Ikhtiar & Afrianty M. Gobel Hubungan Faktor Lingkungan dan Kejadian Stunting pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)* 2022. Vol. 3, No. 3. Page 1-12.
27. Sarwoko S. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Kepemilikan Saluran Pembuangan Air Limbah Di Desa Condong Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jayapura. *Indonesian Journal of Health and Medical* 1, no. 4: 595–99. 2021.
28. Meri, F & Dewi, RRR. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepemilikan Jamban Sehat Oleh Rumah Tangga di Indonesia. *Jurnal Jumantik*. 2020.
29. Santosa, Imam, Prianto N, Ginting, DB & Nugroho A. Pemberdayaan Masyarakat Berupa Pembangunan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Di Kampung Rama Gunawan. *AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat (INPRESS)* 2, no. 2: 144–54. 2023.
30. Annisa C & Susilawati. Gambaran Sanitasi Lingkungan Terhadap Sarana Air Bersih dan Jamban Keluarga di Kelurahan Sukaraja. *Pubhealth Jurnal Kesehatan Masyarakat - Vol. 1 No. 1 (2022) Edisi Juli*.
31. Hayati R, Irianty H, Mahmudah. Gambaran Kondisi Jamban Keluarga, Sarana Air Bersih Dan Pola Konsumsi Air Pada Masyarakat Kelurahan Surgi Mufti. An-Nadaa: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8 (1) Juni 2021 :73-78.
32. Cynthia LG. Hubungan Riwayat Penyakit Diare Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Medika Hutama*. Vol 03 No 01, Oktober 2021.
33. Sudiarti et al (2020) Sudiarti PE, Salma & Aprilla N. (2020). Gambaran Kejadian Diare Pada Anak Usia <2 Tahun Di Puskesmas Kampar Kabupaten Kampar Tahun 2019. *Jurnal Ners Volume 4 Nomor 2 Tahun 2020 Halaman 107 – 109*.
34. Siregar YH. Hubungan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Belongkut. Skripsi Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Islam Negeri. Sumatera Utara. 2021.
35. Khairunnisa DF, Zahra IA, Ramadhania B & Amalia R. Faktor Risiko Diare Pada Bayi Dan Balita Di Indonesia: A Systematic Review. Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat. 2020.
36. Sinatrya, A. K., & Muniroh, L. Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. *Amerta Nutrition*, 2019.

37. Olo A, Mediani HS & Rakhmawati W. Hubungan Faktor Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Volume 5 Issue 2 (2021) Pages 1113-1126.
38. Zahrawani TF, Nurhayati E & Fadillah Y. Hubungan Kondisi Jamban dengan Kejadian Stunting di Puskesmas Cicalengka Tahun 2020. *Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains*, Vol. 4 No. 1 Tahun 2022.
39. Mariana, R., Nuryani, D. D., & Angelina, C. Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021. *Journal Of Community Health Issues. Journal of community health issues*, 1(1). 2021.
40. Mirisyanto E, Sitorus R, Misnaniarti. Analysis of environmental factors with chronic diarrhea in toddlers in Jambi City in 2019. *IJSOC*. 2020;2(4):300–10.
41. Krisnana I, Pradanie R, Mustika D. Impact of complementary foods and environmental sanitation on incidence of diarrhea in children aged 6-24 months in Sidoarjo, Indonesia. *Sys Dev Pharm*. 2020;11(5):778–82.
42. Herawati, H., Anwar, A., & Setyowati, D. L. Hubungan sarana sanitasi, perilaku penghuni, dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun (CTPS) oleh ibu dengan kejadian pendek (stunting) pada batita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Harapan Baru, Samarinda. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2020. 19(1), 7–15.
43. Nanda M, Putri AR, Sumantri S, Khairina S & Arini AM. (2023). Analisis Karakteristik Responden, Jenis Jamban, Dan Kepemilikan Jamban Sehat Di lingkungan IX Kelurahan Belawan I Kecamatan Medan Belawan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, September 2023, 9 (18), 452-457.
44. Chen R, Kung S, Hossain M, Hibbred J, Guruge J, Mahfuz M, dkk. Duodenal microbiota in stunted undernourished children with enteropathy. *N Engl J Med*. 2020;383(4):321–33.
45. Amadi B, Zyambo K, Besa E, Mulenga C, Mwakamui S, Siyumbwa S, dkk. Adaptation of the small intestine to microbial enteropathogens in Zambian children with stunting. *Nat icrobiol*. 2021;20(5):1–10.
46. Sedek E, Pyrzak B. Chronic inflammation and the growth hormone insuline like growth factor 1 axis. *Cent Eur J Immunol*. 2020;45(4):469–75.

**KUESIONER PENELITIAN
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN TAHUN 2024.**

NO. Responden:

I. Karakteristik Responden

1. Nama Balita :
2. Umur Balita :
3. Jenis Kelamin :
4. Nama Orang Tua :
5. Umur Orang Tua :
6. Pendidikan Terakhir :
 - a. Tidak Tamat SD
 - b. Tamat SD
 - c. Tamat SMP
 - d. Tamat SMA
 - e. Akademi/ Perguruan Tinggi

II. Pekerjaan Utama :

Sektor Formal

- a. PNS/TNI/POLRI/BUMN
- b. Pegawai Swasta

Sektor In Formal

- a. Pedagang/wiraswasta
- b. Peternak
- c. Petani
- d. Nelayan
- e. Jasa profesi mandiri
- f. tidak bekerja
- g. Lainnya...

III. Penyakit Diare

Sumber : Buku Saku Lintas Diare Depertemen Kesehatan Kesehatan RI

1. Apakah balita anda mengalami diare dalam 3 bulan terakhir ?
 - a. Mengalami diare (0)
 - b. Tidak mengalami diare (1)
2. Berapa kali balita buang air besar dalam sehari ?
 - a. Lebih dari satu kali (0)
 - b. Satu kali (1)
3. Bagaimana konsistensi tinja balita ?
 - a. Berair atau cair (0)
 - b. Tidak cair (1)
4. Apakah balita tampak lemas atau mengalami demam ?
 - a. Ya (0)
 - b. Tidak (1)
5. Ketika memberi makan maupun minum kepada balita, apakah anda mencuci tangan dahulu ?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)
6. Apakah anda meletakkan makanan ataupun minum di tudung atau tempat tertutup agar tidak dihindang lalat maupun serangga lain?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)

IV. Sarana Air Minum

Sumber : SURVEILANS KUALTAS AIR MINUM RUMAH TANGGA

(KAMRT) 2023

1	<p>Apakah jenis sarana air yang UTAMA digunakan oleh rumah tangga untuk keperluan minum saat ini ?</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> 1. Air kemasan →P.5 2. Air isi ulang →P.5 3. Ledeng/air perpipaan 4. Sumur bor/pompa 5. Sumur gali terlindungi 6. Sumur gali tak terlindungi 7. Mata air terlindungi </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> 8. Mata air tidak terlindung 9. Penampungan air hujan 10. Air permukaan (sungai/danau/irigasi) 11. Hidran air 12. Terminal air 13. Air eceran yang dibeli (mendatangi tempat penjual)→P.3 14. Air eceran yang dibeli (menunggu penjual datang)→P.5 </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Air kemasan →P.5 2. Air isi ulang →P.5 3. Ledeng/air perpipaan 4. Sumur bor/pompa 5. Sumur gali terlindungi 6. Sumur gali tak terlindungi 7. Mata air terlindungi 	<ul style="list-style-type: none"> 8. Mata air tidak terlindung 9. Penampungan air hujan 10. Air permukaan (sungai/danau/irigasi) 11. Hidran air 12. Terminal air 13. Air eceran yang dibeli (mendatangi tempat penjual)→P.3 14. Air eceran yang dibeli (menunggu penjual datang)→P.5 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> 1. Air kemasan →P.5 2. Air isi ulang →P.5 3. Ledeng/air perpipaan 4. Sumur bor/pompa 5. Sumur gali terlindungi 6. Sumur gali tak terlindungi 7. Mata air terlindungi 	<ul style="list-style-type: none"> 8. Mata air tidak terlindung 9. Penampungan air hujan 10. Air permukaan (sungai/danau/irigasi) 11. Hidran air 12. Terminal air 13. Air eceran yang dibeli (mendatangi tempat penjual)→P.3 14. Air eceran yang dibeli (menunggu penjual datang)→P.5 			
2	<p>Dimanakah lokasi sarana air minum tersebut?</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Di dalam rumah →P.5 2. Di kawasan dalam pagar rumah →P.5 3. Di luar kawasan pagar rumah 	<input type="checkbox"/>		
3	<p>Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengambil air ke lokasi sarana air minum pulang pergi termasuk mengantri ? (DALAM MENIT) Jika rumah tangga mendatangi penjual ledeng eceran, maka harus dihitung waktu mulai dari berangkat sampai kembali ke rumah)</p>			
4	<p>Siapa yang biasanya mengambil air?</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> 1. Perempuan dewasa (≥ 15 tahun) 2. Anak Perempuan (<15 tahun) </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> 3. Laki-laki dewasa (≥ 15 tahun) 4. Anak laki-laki (< 15 tahun) </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Perempuan dewasa (≥ 15 tahun) 2. Anak Perempuan (<15 tahun) 	<ul style="list-style-type: none"> 3. Laki-laki dewasa (≥ 15 tahun) 4. Anak laki-laki (< 15 tahun) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> 1. Perempuan dewasa (≥ 15 tahun) 2. Anak Perempuan (<15 tahun) 	<ul style="list-style-type: none"> 3. Laki-laki dewasa (≥ 15 tahun) 4. Anak laki-laki (< 15 tahun) 			
5	<p>Apakah dalam SETAHUN terakhir rumah tangga pernah mengalami kekurangan air minum untuk kebutuhan sehari-hari SELAMA SEBULAN?</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Ya, minimal 1 kali 2. Tidak 3. Tidak tahu 	<input type="checkbox"/>		

V. Sarana Pembuangan Air Limbah

Sumber : Jurnal Santosa Pembuatan SPAL sederhana

1. Apakah terdapat sarana pembuangan air limbah berupa tanah galian atau pipa yang berfungsi pembuangan air cucian, air bekas mandi, air kotor/bekas lainnya?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)
2. Apakah jarak pembuangan air limbah dengan sumber air < 10 m?
 - a. Ya (0)
 - b. Tidak (1)
3. Apakah limbah mengalir dengan lancar ke pembuangan air limbah
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)
4. Apakah sarana pembuangan air limbah menimbulkan bau?
 - a. Ya (0)
 - b. Tidak (1)
5. Apakah pembuangan air limbah tidak tempat perkembangbiakan vector maupun tikus?
 - a. Ya (0)
 - b. Tidak (1)
6. Apakah pembuangan air limbah langsung ke selokan?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)

VI. Kondisi Jamban

1. Apakah anda memiliki jamban?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)
2. Apakah jamban yang anda miliki memenuhi syarat?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)

3. Apakah jamban dilengkapi dinding, lantai dan atap pelindung?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)
4. Apakah jamban dapat dijamah oleh serangga ataupun tikus?
 - a. Ya (0)
 - b. Tidak (1)
5. Apakah jarak septic tank dengan sumber air lebih dari 10 meter?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)
6. Apakah jamban mudah dibersihkan?
 - a. Ya (1)
 - b. Tidak (0)

Lampiran B. Master Tabel Penelitian

No.	Kejadian Stunting	Nama Balita	Umur Balita (bulan)	Jenis Kelamin	Nama Ortu	Umur Ortu (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan
1	Stunting	Nabil	22	Laki-laki	Yusril Zama Putra	32	Tamat SMA	Petani
2	Stunting	Putri	20	Perempuan	Syafrida	35	Tamat SMP	Peternak
3	Stunting	Cici	22	Perempuan	Depi Hendra	36	Tamat SMA	Petani
4	Stunting	Fabel	22	Laki-laki	Jasrial	36	Tamat SMA	Nelayan
5	Stunting	Hanumm	21	Perempuan	Afyenita	30	Tamat SMA	Petani
6	Stunting	Harumi	20	Perempuan	Dina Pahweni	28	Tamat SMP	Tidak Bekerja
7	Stunting	Salsa	28	Perempuan	Basri	29	Tamat SMP	Nelayan
8	Stunting	Bintang	25	Laki-laki	Mariani	31	Tamat SMA	Pegawai Swasta
9	Stunting	Galih	22	Laki-laki	Ermon	30	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
10	Stunting	Riski	30	Laki-laki	Zulnepi	28	Tamat SMA	Petani
11	Stunting	Ferly	32	Laki-laki	Angga Dwi Putra	32	Tamat SMA	Pegawai Swasta
12	Stunting	Andika	22	Laki-laki	Yusneti	29	Akademi/perguruan tinggi	Pedagang/wiraswsta
13	Stunting	Sultan	22	Laki-laki	Rudi	25	Tamat SMA	Lainnya
14	Stunting	Alesa	25	Perempuan	Ani	28	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
15	Stunting	Alya	19	Perempuan	Arafit	26	Tamat SMA	Nelayan
16	Stunting	Gebi	27	Perempuan	Ali Rusdi	28	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
17	Stunting	Ibnu	35	Laki-laki	Syamsir	29	Tamat SMA	Nelayan
18	Stunting	Diyната	17	Perempuan	Ari tanjung	30	Tamat SMP	Petani
19	Stunting	Arsya	25	Laki-laki	fitri yeni	28	Tamat SMP	Petani
20	Stunting	Zaskia	26	Perempuan	Marjani	32	Akademi/perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
21	Stunting	Syintia audia	23	Perempuan	Fadrian	30	Tamat SMA	Pegawai Swasta

22	Stunting	Agung Martin	28	Laki-laki	Winardo	28	Tamat SMA	Pegawai Swasta
23	Stunting	Hanaya Safaya	23	Perempuan	Frengki	35	Tamat SMA	Pegawai Swasta
24	Stunting	Gerhana Michalla	29	Perempuan	devi	28	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
25	Stunting	haziq Jimanta	23	Laki-laki	Renti Afrika	33	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
26	Stunting	Khalid Aralan Anan	25	Laki-laki	Rostina	28	Akademi/ perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
27	Stunting	Syifa Hukaimah	3	Perempuan	Zurniati	28	Tamat SMA	Pegawai Swasta
28	Stunting	Haikal Taufan	29	Laki-laki	Faisal Tanjung	30	Akademi/ perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
29	Stunting	Naufal Baihaqi Shukron	34	Laki-laki	Epi	32	Tamat SMA	PNS/TNI/POLRI/BUMN
30	Stunting	Latifah	27	Perempuan	Iskandar	28	Tamat SD	Nelayan
31	Tidak	Hamdi	23	Laki-laki	masni	32	Tamat SMA	Tidak Bekerja
32	Tidak	Khayla Hairum	24	Perempuan	Nur Ilma	30	Tamat SMP	Petani
33	Tidak	Lala	22	Perempuan	Asni	31	Tamat SMP	Petani
34	Tidak	Bunga	30	Perempuan	Khaidal	32	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
35	Tidak	Zikri	24	Laki-laki	Susrianti	33	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
36	Tidak	Abil	27	Laki-laki	Zufriadi	32	Tamat SMA	PNS/TNI/POLRI/BUMN
37	Tidak	Chika	28	Perempuan	Yarpino	30	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
38	Tidak	Hafidzah	25	Perempuan	Rika	29	Akademi/ perguruan tinggi	Pedagang/wiraswsta

39	Tidak	Rafa	27	Laki-laki	Oktafika	31	Tamat SMA	Tidak Bekerja
40	Tidak	Azam	26	Laki-laki	Doni	30	Tamat SMA	Nelayan
41	Tidak	Radit	32	Laki-laki	Abdul Muis	30	Akademi/ perguruan tinggi	Pedagang/wiraswsta
42	Tidak	Malik	32	Laki-laki	Andre	31	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
43	Tidak	Fabian	25	Laki-laki	Yuslim	31	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
44	Tidak	Haikal	28	Laki-laki	Eri	32	Akademi/ perguruan tinggi	Pegawai Swasta
45	Tidak	Syairafah Hayatul	29	Perempuan	Siti Humairah	29	Akademi/ perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
46	Tidak	Nabila	28	Perempuan	Rika	31	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
47	Tidak	Dafa	22	Laki-laki	susi	30	Akademi/ perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
48	Tidak	Faiz	21	Laki-laki	Fira	30	Tamat SMA	Tidak Bekerja
49	Tidak	Atar	23	Laki-laki	Lusi	32	Tamat SMA	Tidak Bekerja
50	Tidak	Mahesa Eldito	21	Laki-laki	Yorna	31	Akademi/ perguruan tinggi	Pegawai Swasta
51	Tidak	Inara	23	Perempuan	Lili	31	Tamat SMA	Tidak Bekerja
52	Tidak	Anggun	22	Perempuan	Utri	30	Tamat SMP	Tidak Bekerja
53	Tidak	Zeo	22	Laki-laki	fitri	30	Akademi/ perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
54	Tidak	Ravano	22	Laki-laki	Rovi	31	Tamat SMA	Petani
55	Tidak	Gazifah	22	Perempuan	Del	30	Tamat SMA	Tidak Bekerja
56	Tidak	Andini	22	Perempuan	Delvi	30	Tamat SMP	Tidak Bekerja
57	Tidak	Devano	22	Laki-laki	Revia	30	Akademi/ perguruan tinggi	Pedagang/wiraswsta
58	Tidak	Gebran	21	Laki-laki	Yola	31	Akademi/ perguruan tinggi	PNS/TNI/POLRI/BUMN
59	Tidak	Alesa	21	Perempuan	Vezi	32	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta
60	Tidak	Annisa	22	Perempuan	nita	30	Tamat SMA	Pedagang/wiraswsta

No.	Penyakit Diare (X4)										Sarana Air Minum (X1)								
	1	2	3	4	5	6	Jumlah	Median	Kategori	Kode	1	2	3	4	5	Jumlah	Median	Kategori	Kode
1	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	1	15	3	2	23	10	Tidak Berisiko	2
2	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	3	0	3	3	11	10	Tidak Berisiko	2
3	0	0	0	0	0	1	1	2.5	Berisiko	1	2	1	0	3	2	8	10	Berisiko	1
4	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	2	3	0	3	3	11	10	Tidak Berisiko	2
5	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	2	1	0	1	2	6	10	Berisiko	1
6	0	0	0	0	0	1	1	2.5	Berisiko	1	2	3	5	1	2	13	10	Tidak Berisiko	2
7	0	1	0	0	1	1	3	2.5	Tidak Berisiko	2	2	1	0	3	3	9	10	Berisiko	1
8	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	2	3	15	4	3	27	10	Tidak Berisiko	2
9	0	0	0	1	1	0	2	2.5	Berisiko	1	5	2	0	1	1	9	10	Berisiko	1
10	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	2	0	3	1	8	10	Berisiko	1
11	0	1	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	5	2	0	3	1	11	10	Tidak Berisiko	2
12	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	2	3	0	1	1	7	10	Berisiko	1
13	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	2	2	0	3	2	9	10	Berisiko	1
14	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	4	3	0	1	1	9	10	Berisiko	1
15	0	0	0	0	1	1	2	2.5	Berisiko	1	5	2	0	1	2	10	10	Tidak Berisiko	2
16	0	0	0	0	0	1	1	2.5	Berisiko	1	5	1	0	1	2	9	10	Berisiko	1
17	0	0	0	0	0	1	1	2.5	Berisiko	1	2	2	0	1	2	7	10	Berisiko	1
18	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	2	0	1	2	7	10	Berisiko	1
19	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	2	0	1	2	7	10	Berisiko	1
20	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	1	0	4	2	9	10	Berisiko	1
21	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	5	1	0	4	2	12	10	Tidak Berisiko	2
22	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	5	1	0	1	1	8	10	Berisiko	1
23	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	5	2	0	1	1	9	10	Berisiko	1

24	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	2	3	0	1	2	8	10	Berisiko	1
25	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	5	1	0	2	1	9	10	Berisiko	1
26	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	4	2	0	1	1	8	10	Berisiko	1
27	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	4	2	0	3	2	11	10	Tidak Berisiko	2
28	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	4	1	0	2	1	8	10	Berisiko	1
29	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	4	1	0	1	1	7	10	Berisiko	1
30	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	Berisiko	1	4	1	0	1	1	7	10	Berisiko	1
31	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	4	2	0	1	3	10	10	Tidak Berisiko	2
32	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	6	2	0	4	3	15	10	Tidak Berisiko	2
33	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	4	2	0	1	3	10	10	Tidak Berisiko	2
34	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	4	2	0	3	3	12	10	Tidak Berisiko	2
35	1	1	1	1	1	0	5	5	2.5	Tidak Berisiko	2	6	2	0	3	3	14	10	Tidak Berisiko	2
36	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	30	3	2	40	10	Tidak Berisiko	2
37	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	60	3	2	70	10	Tidak Berisiko	2
38	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	35	3	2	45	10	Tidak Berisiko	2
39	1	0	0	1	1	1	4	4	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	30	3	2	40	10	Tidak Berisiko	2
40	1	0	1	1	1	1	5	5	2.5	Tidak Berisiko	2	4	2	0	1	1	8	10	Berisiko	1
41	1	1	1	1	1	1	6	6	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	60	3	2	70	10	Tidak Berisiko	2
42	0	0	0	1	1	1	3	3	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	30	3	2	40	10	Tidak Berisiko	2
43	0	0	0	0	1	1	2	2	2.5	Berisiko	1	4	2	0	3	3	12	10	Tidak Berisiko	2
44	0	0	0	1	1	0	2	2	2.5	Berisiko	1	2	1	0	3	3	9	10	Berisiko	1
45	1	0	0	1	1	1	4	4	2.5	Tidak Berisiko	2	2	1	0	3	3	9	10	Berisiko	1
46	1	0	0	1	1	1	4	4	2.5	Tidak Berisiko	2	2	3	12	3	3	23	10	Tidak Berisiko	2
47	1	1	1	0	1	1	5	5	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	4	3	12	10	Tidak Berisiko	2
48	1	0	1	1	1	1	5	5	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2

49	1	0	0	0	1	1	3	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
50	1	0	0	0	1	1	3	2.5	Tidak Berisiko	2	5	1	0	3	2	11	10	Tidak Berisiko	2
51	1	0	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
52	1	1	0	1	1	1	5	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
53	1	0	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
54	1	0	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
55	1	1	0	1	1	1	5	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
56	1	0	1	0	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
57	1	0	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
58	1	0	1	1	1	1	5	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
59	1	0	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	0	3	2	10	10	Tidak Berisiko	2
60	1	0	0	1	1	1	4	2.5	Tidak Berisiko	2	4	1	12	3	2	22	10	Tidak Berisiko	2

No.	Sarana Pengelolaan Air Limbah (X2)										Kondisi Jamban (X3)									
	1	2	3	4	5	6	Jumlah	Median	Kategori	Kode	1	2	3	4	5	6	Jumlah	Median	Kategori	Kode
1	1	0	1	0	0	1	3	4	Berisiko	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2	
2	1	1	1	1	1	0	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1
3	1	0	0	0	1	0	2	4	Berisiko	1	1	1	0	1	0	0	3	4	Berisiko	1
4	1	1	0	1	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	0	0	0	1	3	4	Berisiko	1
5	1	1	0	0	0	0	2	4	Berisiko	1	1	1	0	0	0	1	3	4	Berisiko	1
6	1	1	1	1	0	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	0	0	0	1	1	3	4	Berisiko	1
7	1	0	0	1	0	1	3	4	Berisiko	1	1	0	1	0	0	1	3	4	Berisiko	1
8	0	0	1	1	0	1	3	4	Berisiko	1	0	1	1	1	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
9	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2	1	0	0	1	1	0	3	4	Berisiko	1
10	1	1	0	1	0	0	3	4	Berisiko	1	1	1	0	1	0	0	3	4	Berisiko	1
11	1	1	1	1	1	0	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	0	0	0	1	3	4	Berisiko	1
12	1	0	1	0	1	0	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	0	0	3	4	Berisiko	1
13	1	1	0	0	0	1	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	0	0	3	4	Berisiko	1
14	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1	1	1	1	1	1	0	5	4	Tidak Berisiko	2
15	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2	1	0	0	1	1	0	3	4	Berisiko	1
16	1	0	1	1	1	0	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	0	0	1	1	4	4	Tidak Berisiko	2
17	1	0	0	1	0	1	3	4	Berisiko	1	0	1	0	1	1	0	3	4	Berisiko	1
18	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1	1	1	0	0	0	1	3	4	Berisiko	1
19	1	0	0	1	1	0	3	4	Berisiko	1	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1
20	1	0	0	0	1	0	2	4	Berisiko	1	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
21	1	0	0	1	0	0	2	4	Berisiko	1	1	1	0	1	0	0	3	4	Berisiko	1
22	1	0	1	0	1	0	3	4	Berisiko	1	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
23	1	0	0	0	1	1	3	4	Berisiko	1	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1

24	0	0	0	1	1	1	3	4	Berisiko	1	1	0	0	0	0	1	2	4	Berisiko	1
25	1	0	1	1	0	0	3	4	Berisiko	1	1	1	0	1	0	0	3	4	Berisiko	1
26	1	0	0	1	1	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	0	0	1	1	0	3	4	Berisiko	1
27	1	0	1	1	1	0	4	4	Tidak Berisiko	2	1	0	0	1	0	1	3	4	Berisiko	1
28	1	0	0	1	0	1	3	4	Berisiko	1	1	0	1	1	0	0	3	4	Berisiko	1
29	1	0	0	1	1	0	3	4	Berisiko	1	0	1	1	0	0	1	3	4	Berisiko	1
30	1	0	1	1	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
31	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
32	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
33	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
34	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
35	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
36	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
37	1	1	1	0	0	0	3	4	Berisiko	1	1	0	0	0	1	0	2	4	Berisiko	1
38	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
39	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	0	1	1	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
40	0	1	1	1	1	0	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	0	0	0	1	3	4	Berisiko	1
41	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1
42	1	1	0	1	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	1	1	1	6	4	Tidak Berisiko	2
43	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
44	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
45	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
46	0	0	0	0	0	0	0	4	Berisiko	1	0	0	0	0	0	0	0	4	Berisiko	1
47	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
48	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	0	1	0	1	1	4	4	Tidak Berisiko	2

49	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2
50	1	1	1	0	0	0	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2
51	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2
52	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2
53	1	0	1	0	0	1	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	1	0	4	4	Tidak Berisiko	2
54	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	0	0	3	4	Berisiko	1
55	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	0	4	4	Tidak Berisiko	2
56	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
57	1	1	1	0	0	1	4	4	Tidak Berisiko	2	1	1	1	0	0	0	3	4	Berisiko	1
58	1	1	0	0	1	0	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	1	0	4	4	Tidak Berisiko	2
59	1	0	1	0	0	1	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2
60	1	0	1	0	0	1	3	4	Berisiko	1	1	1	1	0	1	1	5	4	Tidak Berisiko	2

Lampiran C. Hasil Olah Data

HASIL OLAH DATA

**ANALISA UNIVARIAT
STUNTING**

Sarana Air Minum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	21	70.0	70.0	70.0
	Tidak Berisiko	9	30.0	30.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	20	66.7	66.7	66.7
	Tidak Berisiko	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Kondisi Jamban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	23	76.7	76.7	76.7
	Tidak Berisiko	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Penyakit Diare

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	28	93.3	93.3	93.3
	Tidak Berisiko	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

TIDAK STUNTING

Sarana Air Minum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	3	10.0	10.0	10.0
	Tidak Berisiko	27	90.0	90.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	7	23.3	23.3	23.3
	Tidak Berisiko	23	76.7	76.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Kondisi Jamban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	6	20.0	20.0	20.0
	Tidak Berisiko	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Penyakit Diare

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	2	6.7	6.7	6.7
	Tidak Berisiko	28	93.3	93.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

ANALISA BIVARIAT
Sarana Air Minum * Kejadian Stunting

Crosstab

		Kejadian Stunting		Total	
		Stunting	Tidak Stunting		
Sarana AirMinum	Berisiko	Count	21	3	24
		% within Kejadian Stunting	70.0%	10.0%	40.0%
	Tidak Berisiko	Count	9	27	36
		% within Kejadian Stunting	30.0%	90.0%	60.0%
Total	Count	30	30	60	
	% within Kejadian Stunting	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22.500 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	20.069	1	.000		
Likelihood Ratio	24.605	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	22.125	1	.000		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Sarana Air Minum (Berisiko / Tidak Berisiko)	21.000	5.047	87.373
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	3.500	1.949	6.287
For cohort Kejadian Stunting = Tidak Stunting	.167	.057	.488
N of Valid Cases	60		

Sarana Pengolahan Air Limbah * Kejadian Stunting

Crosstab

			Kejadian Stunting		Total
			Stunting	Tidak Stunting	
Sarana Pengolahan AirLimbah	Berisiko	Count	20	7	27
		% within KejadianStunting	66.7%	23.3%	45.0%
	Tidak Berisiko	Count	10	23	33
		% within KejadianStunting	33.3%	76.7%	55.0%
Total	Count	30	30	60	
	% within KejadianStunting	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.380 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	9.697	1	.002		
Likelihood Ratio	11.789	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.001
Linear-by-Linear Association	11.191	1	.001		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Sarana Pengolahan Air Limbah (Berisiko / Tidak Berisiko)	6.571	2.109	20.479
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	2.444	1.391	4.294

For cohort Kejadian Stunting = Tidak Stunting	.372	.189	.731
N of Valid Cases	60		

Kondisi Jamban * Kejadian Stunting

Crosstab

		Kejadian Stunting		Total	
		Stunting	Tidak Stunting		
Kondisi Jamban	Berisiko	Count	23	6	29
		% within Kejadian Stunting	76.7%	20.0%	48.3%
	Tidak Berisiko	Count	7	24	31
		% within Kejadian Stunting	23.3%	80.0%	51.7%
Total		Count	30	30	60
		% within Kejadian Stunting	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significanc e(2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.288 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	17.086	1	.000		
Likelihood Ratio	20.490	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	18.967	1	.000		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kondisi Jamban (Berisiko / Tidak Berisiko)	13.143	3.837	45.023
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	3.512	1.783	6.918
For cohort Kejadian Stunting = Tidak Stunting	.267	.128	.559
N of Valid Cases	60		

Penyakit Diare * Kejadian Stunting

Crosstab

			Kejadian Stunting		Total
			Stunting	Tidak Stunting	
Penyakit Diare	Berisiko	Count	28	2	30
		% within Kejadian Stunting	93.3%	6.7%	50.0%
	Tidak Berisiko	Count	2	28	30
		% within Kejadian Stunting	6.7%	93.3%	50.0%
Total		Count	30	30	60
		% within Kejadian Stunting	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	45.067 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	41.667	1	.000		
Likelihood Ratio	53.786	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	44.316	1	.000		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Penyakit Diare (Berisiko / Tidak Berisiko)	196.000	25.774	1490.505
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	14.000	3.657	53.591
For cohort Kejadian Stunting = Tidak Stunting	.071	.019	.273
N of Valid Cases	60		

ANALISA JAWABAN KUESIONER

Sarana Air Minum 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Air isi ulang	25	41.7	41.7	41.7
	Sumur bor/pompa	24	40.0	40.0	81.7
	Sumur gali terlindungi	9	15.0	15.0	96.7
	Sumur gali tak terlindung	2	3.3	3.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Air Minum 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulativ ePercent
Valid	Di dalam rumah	28	46.7	46.7	46.7
	Di kawasan dalam pagar rumah	18	30.0	30.0	76.7
	Di luar kawasan pagar rumah	14	23.3	23.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Air Minum 3 (menit)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	49	81.7	81.7	81.7
	5	1	1.7	1.7	83.3
	12	2	3.3	3.3	86.7
	15	2	3.3	3.3	90.0
	30	3	5.0	5.0	95.0
	35	1	1.7	1.7	96.7
	60	2	3.3	3.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Air Minum 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulativ ePercent
Valid	Perempuan dewasa (>=15 tahun)	19	31.7	31.7	31.7
	Anak perempuan (<15 tahun)	2	3.3	3.3	35.0
	Laki-laki dewasa (>= 15 tahun)	34	56.7	56.7	91.7
	Anak laki-laki (<15 tahun)	5	8.3	8.3	100.0
Total		60	100.0	100.0	

Sarana Air Minum 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya, minimal 1 kali	13	21.7	21.7	21.7
	Tidak	33	55.0	55.0	76.7
	Tidak tahu	14	23.3	23.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	4	6.7	6.7	6.7
	Ya	56	93.3	93.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	23	38.3	38.3	38.3
	Tidak	37	61.7	61.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	20	33.3	33.3	33.3
	Ya	40	66.7	66.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	37	61.7	61.7	61.7
	Tidak	23	38.3	38.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	32	53.3	53.3	53.3
	Tidak	28	46.7	46.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Sarana Pengolahan Air Limbah 6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	21	35.0	35.0	35.0
	Ya	39	65.0	65.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kondisi Jamban 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	4	6.7	6.7	6.7
	Ya	56	93.3	93.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kondisi Jamban 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	12	20.0	20.0	20.0
	Ya	48	80.0	80.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kondisi Jamban 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	23	38.3	38.3	38.3
	Ya	37	61.7	61.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kondisi Jamban 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	39	65.0	65.0	65.0
	Tidak	21	35.0	35.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kondisi Jamban 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	23	38.3	38.3	38.3
	Ya	37	61.7	61.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kondisi Jamban 6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	23	38.3	38.3	38.3
	Ya	37	61.7	61.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Penyakit Diare 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mengalami diare	33	55.0	55.0	55.0
	Tidak mengalami diare	27	45.0	45.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Penyakit Diare 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lebih dari satu kali	46	76.7	76.7	76.7
	Satu kali	14	23.3	23.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Penyakit Diare 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berair atau cair	46	76.7	76.7	76.7
	Tidak cair	14	23.3	23.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Penyakit Diare 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	33	55.0	55.0	55.0
	Tidak	27	45.0	45.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Penyakit Diare 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	20	33.3	33.3	33.3
	Ya	40	66.7	66.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Penyakit Diare 6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	19	31.7	31.7	31.7
	Ya	41	68.3	68.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Lampiran D. Survey Awal Penelitian

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
K. Senggang Pondok Kaji Nonggolo Padang 25146 Telp: (0751) 708128 (Hunting)
Website : <http://www.pdk.kemkes-pdg.ac.id>
Email : ditjenan@puskesmas-pdg.ac.id 

Nomor : PP/03.03/UNCG/0204 Padang, 9 Januari 2004
Lamp :
Perihal : Survey Awal Penelitian

Kepada Yth
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pasir Selatan
di
Tempat

Sesuai dengan ketentuan Kurikulum Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Sajian Terapan Sanitasi Lingkungan diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Skripsi, dimana tahapan awalnya adalah pengumpulan data-data pendukung (survey awal penelitian).

Selubungan dengan hal tersebut kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk dapat memenuhi izin mahasiswa kami untuk meminta data yang dibutuhkan. Adapun mahasiswa tersebut adalah:

Nama : Kintan Putri Beriya
NIM : 201210533
Judul Penelitian : Hubungan Kadar E.coli, Personal Hygiene dan Penyakit Diare Dengan Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas Kota XI Tarusan

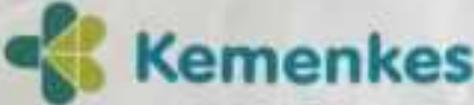
Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasannya Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.


Dr. Awalia Gusli, SPd, M.Si
NIP. 19870802 199003 2 002

Terselubung disampaikan kepada Yth:

1. Kepala Puskesmas Kota XI Tarusan
2. Arsip

Lampiran E. Surat Izin Penelitian

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
PoliTeknik Padang

📍 Jalan Simpang Pindah Kiri, Nanggala,
Padang, Sumatera Barat 25146
☎ 0751 704129
🌐 <https://politeknik-pdg.ac.id>

Padang, 23 April 2024

Nomor : PP.03.011/2024
Lamp : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth
Kepala Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan

Tempat

Sesuai dengan tuntutan Kurikulum Jurusan Kesehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan PoliTeknik Kesehatan Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Sarjana Terapan Saniasi Lingkungan diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Skripsi, lokasi penelitian mahasiswa tersebut adalah di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk dapat memberi izin mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat tersebut. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Kintan Putri Benny
NIM : 201210533
Judul Penelitian : Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan
Tempat Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan
Waktu : 23 April s.d. 22 Juni 2024

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.


M. Awalla Gusli, S.Pd, M.Si
NIK: 98708021990032002

Tembusan :

1. Wali Nagari Kecamatan Koto XI Tarusan
2. Kader Kec. Koto XI Tarusan

Kementerian Kesehatan tidak menyetujui
dan/atau grafik kasidatembentukapapun. Jika terdapat pemisus pataugrafikaustahkanlaporkanmelalu HALO
KEMENKES1500567 dan idata. info@kemkes.go.id. Untuk verifikasi kasidatembentukanelektronik,
silakan unggah dokumen pada laman <https://id.kemkes.go.id/verifikasi>



Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Stunting pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2024

ORIGINALITY REPORT

16%	16%	6%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unja.ac.id Internet Source	2%
2	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	2%
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
4	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	1%
5	repository.helvetia.ac.id Internet Source	1%
6	ejournal.unisba.ac.id Internet Source	1%
7	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	1%
8	eprints.undip.ac.id Internet Source	1%
	jurnal.unismuhpalu.ac.id	