

**GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA *STUNTING* DI
DESA SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT**

SKRIPSI



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

ANGGI PRASETYO
1608260051

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA *STUNTING* DI
DESA SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT**

**Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

ANGGI PRASETYO

1608260051

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Anggi Prasetyo

NPM : 1608260051

Judul Skripsi : **GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA
STUNTING DI DESA SECANGGANG KABUPATEN
LANGKAT**

Demikian pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 28 Februari 2020


METERAI
TEMPEL
DB030AHF338939108
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Anggi Prasetyo



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Anggi Praseyo

NPM : 1608260051

Judul : Gambaran Sanitasi Lingkungan pada *Stunting* di Desa Secanggih Kabupaten Langkat .

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Robitah Askur, M.Biomed, AIFO-K)

Penguji 1

(dr. Nurcahaya Sinaga, Sp.A(K))

Penguji 2

(dr. H. Elman Boy S., M.Kes, FIS-PH, FIS-CM)

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU

(Prof. dr. H. Gusbakti Rusip, M.Sc., FK, AIFM, AIFO-K)
NIP/NIDN: 19570817199031002/0017085703

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
FK UMSU

(dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K)
NIDN: 0109048203

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 28 Februari 2020

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahiwabarokatuh

Alhamdulillah rabbila'amin, segala puji bagi Allah Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segenap karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Gambaran Sanitasi Lingkungan Pada *Stunting* di Desa Secanggih Kabupaten Langkat ”.

Penyusunan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.

Dalam penyelesaian Skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Gusbakti Rusip, Msc, PKK AIFM, AIFO-K selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter.
3. dr. Rina Azrida, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. dr.Robitah Asfur, M.boimed, AIFO-K selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
5. dr. Nurcahaya Sinaga, Sp.A(K) selaku Penguji I saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, dan masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.
6. dr. H. Elman Boy S., M.Kes, FIS-PH, FIS-CM, selaku Penguji II saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, dan masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.
7. Orang tua saya Irawan dan Salbiah dan Rendi Sadewo, S.Farm, Apt selaku abang kandung, Segala atas dukungan, motivasi dan doa yang tidak pernah putus dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Kepala Desa, Kepala Puskesmas dan Pihak Responden Desa Secanggang yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian sehingga penelitian ini berjalan lancar.
9. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh staff di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam mengikuti perkuliahan melalui ilmu pengetahuan yang diajarkan.
10. Taufiq Asri Munandar, Hany Sarah Piliang dan Suci Mardiana selaku kerabat penulis dalam kelompok skripsi yang selalu membantu dan memotivasi agar skripsi ini berjalan lancar.
11. Akmal khairurrofi, M.Arfan Billah, Nurfadhilah Amini N, Siti Mulyani, dan Ayunda Pratiwi L.Tobing bila selaku kerabat penulis dalam kelompok bimbingan akademik.
12. Kerabat-kerabat penulis yaitu Angga Satria, Saubisabri Sarbaini, Hafiz Mursyid, Aliyyul Halim Saragih, Sigit Kurniawan, Rizky Adityas Wara, Listi Suryani, Diah Indah Arizka, dan kerabat – kerabat sejawat 2016 yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan banyak dukungan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian berikutnya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Medan, 28 Februari 2020



Anggi Prasetyo

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggi Prasetyo

NPM : 1608260051

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneklusif atas skripsi saya yang berjudul “Gambaran Sanitasi Lingkungan pada *Stunting* di Desa Secanggih Kabupaten Langkat.”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan tulisan, akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya-benarnya.

Dibuat di : Medan
Pada Tanggal : 28 Februari 2020

Yang Menyatakan



Anggi Prasetyo

ABSTRAK

Latar Belakang: *Stunting* adalah suatu kelainan pertumbuhan linear tubuh anak menjadi pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada tinggi menurut umur dengan ambang batas $Z\text{-score} < - 2 \text{ SD}$. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya keadaan *stunting* pada anak faktor penyebab timbulnya *stunting* salah satunya yaitu sanitasi lingkungan. **Tujuan:** Mengetahui Gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di di Desa Secanggih Kabupaten Langkat. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah Anak dibawah umur lima tahun yang berada di Desa Secanggih Kabupaten Langkat. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Pengumpulan data diambil dengan pengukuran tinggi badan dan pengisian lembar observasi. **Hasil:** Hasil penelitian ini yang dilakukan pada *stunting* di Desa Secanggih Kabupaten Langkat dijumpai paling banyak anak berusia 4 tahun sebanyak 13 orang (48%), berdasarkan jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 18 orang (67%), berdasarkan antropometri paling banyak anak dalam kategori pendek sebanyak 15 orang (55%) dan berdasarkan tingkat sanitasi semua dalam kategori tidak sehat 27 orang (100%). **Kesimpulan:** terdapat gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di desa Secanggih Kabupaten Langkat.

Kata kunci: sanitasi lingkungan, *stunting*

ABSTRACT

Background: Stunting is a linear plant abnormality of the child's body to be short or very short which is based on height according to age with the threshold Z-score <-2 SD. Many factors that cause the condition of Stunting in the child causing the cause of Stunting missatunyayaitu environmental sanitation. **Objectives:** To know the environmental sanitation Overview at stunting in the village of District Secanggang Langkat. **Method:** This type of research is descriptive with cross sectional design. The population of this research is a child under the age of five in Secanggang village, Langkat Regency. The sampling technique in this study is a total sampling. The data plan is taken with the height measurement and the filling of the observation sheet. **Result:** The results of this research conducted on stunting in the village of district Secanggang Langkat found most children 4 years old as many as 13 people (48%), based on the gender of most women as much as 18 people (67%), based on Anthropometry most children in the short category as much as 15 people (55%) And based on the sanitation level all in the category of unhealthy 27 people (100%). **Conclusion:** There is a picture of environmental sanitation in stunting in the village of District Secangganng Langkat.

Keywords: environmental sanitation, stunting

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi responden.....	4
1.4.2 Bagi institusi	4
1.4.3 Bagi peneliti	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Stunting</i>	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Epidemiologi.....	7
2.1.3 Klasifikasi	7
2.1.4 Faktor resiko	7
2.1.5 Dampak	10
2.2 Sanitasi	11
2.2.1 Pengertian	11

2.2.2	Komponen.....	12
2.2.3	Pencegahan	14
2.3	Perumahan.....	17
2.3.1	Definisi.....	17
2.3.2	Jenis-jenis.....	17
2.4	Hubungan sanitasi perumahan warga dengan <i>Stunting</i>	18
2.5	Kerangka Teori.....	19
2.6	Kerangka Konsep	19
 BAB 3 METODE PENELITIAN.....		20
3.1	Definisi Operasional.....	20
3.2	Jenis Penelitian.....	21
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.3.1	Waktu penelitian	21
3.3.2	Tempat penelitian.....	21
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian	21
3.4.1	Populasi penelitian	21
3.4.2	Sampel penelitian.....	21
3.4.3	Kriteria inklusi	22
3.4.4	Kriteria eksklusi	22
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.6	Pengelolaan dan analisis data.....	23
3.6.1	Pengelolaan data	23
3.6.2	Analisis data.....	23
3.7	Kerangka Kerja	24
 BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Hasil Penelitian	25
4.1.1	Deskripsi Lokasi Penelitian	25
4.1.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.....	25
4.1.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.....	26
4.1.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Pada <i>Stunting</i> di Desa	

Secanggang Kabupaten Langkat.....	26
4.1.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.....	27
4.1.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Antropometri Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.....	27
4.1.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Sanitasi Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.....	28
4.2 Pembahasan.....	28
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan	39
5.1 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	19
Gambar 3.1 Kerangka kerja	25

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi <i>stunting</i>	7
Tabel 3.1 Definisi Operasional	20
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat	25
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat	26
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat	26
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat	27
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Antropometri Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat	27
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Sanitasi Pada <i>Stunting</i> di Desa Secanggang Kabupaten Langkat	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar penjelasan penelitian	45
Lampiran 2. Lembar <i>inform consent</i>	46
Lampiran 3. Lembar anamnesis	47
Lampiran 4. Lembar observasi.....	48
Lampiran 5. <i>Ethical clearance</i>	51
Lampiran 6. Surat izin penelitian	52
Lampiran 7. Data penelitian	53
Lampiran 8. Data SPSS	54
Lampiran 9. Dokumentasi	58
Lampiran 10. Riwayat Hidup	59

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting adalah suatu kelainan pertumbuhan linear tubuh anak menjadi pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada tinggi menurut umur dengan ambang batas $Z\text{-score} < - 2 \text{ SD}$.¹ *Stunting* didefinisikan salah satu persoalan gizi yang terjadi di Indonesia. Akibat dari *stunting* tidak hanya dirasakan oleh perseorangan yang merasakannya, tetapi juga berakibatkan terhadap lingkaran perekonomian dan pembangunan bangsa. Keadaan ini disebabkan perbedaan dari sumber daya manusia normal dengan sumber daya manusia *stunting* yang memiliki kualitas yang lebih rendah.²

Stunting atau sering disebut balita pendek adalah suatu permasalahan gizi yang dialami balita didunia saat ini. Pada tahun 2017 sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami *stunting*. Angka prevalensi di Asia sekitar 55% balita yang mengalami *stunting*. Sepertiganya 39% berada di Afrika. Menurut *World Health Organization* (WHO) Indonesia masuk nominasi ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/*South-East Asia Regional* (SEAR). Rata-rata prevalensi balita *stunting* adalah 36,4% pada tahun 2005-2017.³

Menurut Profil Kesehatan Sumatera Utara pada tahun 2013, terdapat 25 Kabupaten/Kota di Sumatera Utara mempunyai angka prevalensi *stunting* diatas angka prevalensi nasional yaitu sebesar 30-39%, urutan 5 Kabupaten/Kota dengan angka prevalensi *stunting* tertinggi yaitu Langkat 55%, Padang Lawas 54,9%, Nias Utara 54,8%, Batu Bara, 54,7%, dan Pakpak Barat 52,3%.⁴

Langkat adalah salah satu kabupaten prioritas penanganan *stunting* di Sumatera Utara. Secanggang adalah salah satu desa dari 10 desa yang menjadi prioritas penanganan *stunting* di kabupaten Langkat. Data Dinas Kesehatan melaporkan ada 48 kasus *stunting* yang tersebar di Desa Secanggang, Desa Kebun Kelapa, Pematang Serai, Padang Tulang, Paluh Manis, Securai Utara dan Seatan serta Perilis.⁵

Adapun ciri-ciri anak mengalami *stunting* yaitu pertumbuhan gigi terlambat, performa buruk pada tes perhatian, memori belajar, pubertas yang terlambat, pertumbuhan anak yang melambat, dan usia 8-10 tahun anak lebih pendiam tidak melakukan kontak mata. *Stunting* akan menimbulkan dampak buruk bagi anak, pada jangka pendek anak mengalami gangguan perkembangan otak, kecerdasan, pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan dalam jangka panjang, *stunting* akan mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif dan kemampuan belajar menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit dan memiliki resiko tinggi untuk timbulnya penyakit diabetes mellitus, kegemukan, penyakit jantung, pembuluh darah, kanker, stroke dan disabilitas pada usia tua.

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya keadaan *stunting* pada anak. Faktor penyebab timbulnya *stunting* salah satunya yaitu sanitasi lingkungan. Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) 2017, rumah tangga yang mempunyai sanitasi yang layak apabila prasarana sanitasi digunakan memenuhi syarat kesehatan seperti, dilengkapi dengan jenis kloset leher angsa atau plengsengan dengan tutup dan mempunyai tempat pembuangan akhir tinja, dan merupakan fasilitas buang air besar yang digunakan sendiri atau bersama.

Presentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi yang layak di Indonesia pada tahun 2017 adalah 67,89%. Di Provinsi Sumatera Utara memiliki presentase 73,00%. Provinsi yang memiliki presentase tertinggi yaitu DKI Jakarta sekitar 91,13%, dan presentase terendah yaitu provinsi Papua sekitar 33,06%.³

Pada hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Beauty *et al* pada tahun 2019 menyatakan bahwa sanitasi lingkungan yang tidak baik berhubungan kejadian *stunting* pada balita. Penelitian tersebut dilakukan didaerah kelurahan Kampung Melayu Kec. Jatinegara Kota Jakarta timur.⁶ Kemudian pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh Wulandari *et al* tahun 2019 menyatakan bahwa ada hubungan sanitasi lingkungan dan riwayat infeksi dengan kejadian *stunting*, penelitian dilakukan wilayah kerja puskesmas kerkap Kabupaten Bengkulu Utara.⁷

Berdasarkan latar belakang yang telah terurai diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di Kabupaten Langkat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal yang diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui angka kejadian *stunting* berdasarkan usia di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.
2. Untuk mengetahui angka kejadian *stunting* berdasarkan jenis kelamin di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.
3. Untuk mengetahui angka kejadian *stunting* berdasarkan plotting tinggi per umur di desa secanggang kabupaten langkat
4. Untuk mengetahui angka kejadian *stunting* di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Reponden

Hasil penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang gambaran sanitasi lingkungan terhadap angka kejadian *stunting* agar balita mereka terhindar dari *stunting*.

1.4.2 Bagi Institusi

Dapat menjadi bahan acuan atau sumber bacaan mahasiswa dan mahasiswi sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Peneliti

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman penelitian tentang gambaran sanitasi lingkungan terhadap angka kejadian *stunting*.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Stunting*

2.1.1 Definisi

Stunting merupakan suatu keadaan dimana gagal tumbuh pada BALITA (Bayi di bawah Lima Tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi *stunting* baru kelihatan setelah bayi berusia 2 tahun. Balita pendek dan sangat pendek adalah balita dengan panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (*Multicentre Growth Reference Study*). Sedangkan pengertian *stunting* menurut kementerian kesehatan adalah anak balita dengan nilai *Z-score* kurang dari $-2SD$ /Standar deviasi dan kurang dari $-3SD$.⁸

Stunting didefinisikan sebagai gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak balita disebabkan oleh asupan yang kurang dalam jangka waktu lama, infeksi yang berulang, kurangnya stimulus psikososial. Anak yang *stunting* dapat di ukur dari panjang/tinggi badan anak lebih pendek dari anak seumurannya. Selain tinggi badannya yang kurang, *stunting* juga menjadikan anak rentan terkena penyakit dan menurunkan kecerdasan dari anak tersebut.⁹

2.1.2 Epidemiologi

Prevalensi stunting di Indonesia lebih tinggi daripada negara di Asia Tenggara, seperti Myanmar (35%), Vietnam (23%), dan Thailand (16%) dan menduduki peringkat ke-5 dunia.¹⁰ Prevalensi kejadian *stunting* pada balita usia 24—59 bulan di Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Lampung adalah 44.1%.²

2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi Status gizi berdasarkan indikator TB/U yang di sajikan dalam *Z-score*

Tabel 2.1 klasifikasi *stunting*.¹¹

No	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (<i>Z-score</i>)
1	Sangat Pendek	< -3 SD
2	Pendek	-3 SD sampai dengan < -2 SD
3	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
4	Tinggi	>2 SD

2.1.3 Faktor Resiko

1. Penyakit Infeksi

Seluruh faktor-faktor yang telah diteliti, faktor penyakit infeksi menunjukkan angka yang paling besar sebagai faktor resiko penyebab kejadian *stunting* pada balita. Penyakit infeksi yang banyak diderita oleh balita adalah infeksi *enteric* (diare) dan infeksi pernafasan yang tersering yaitu ISPA.¹²

Anak yang menderita ISPA akan beresiko 5,71 kali untuk menjadi *stunting* dibandingkan dengan anak yang tidak pernah menderita ISPA dalam 2 bulan terakhir. Anak yang mengalami diare dalam 2 bulan terakhir maka mempunyai resiko 5,04 kali untuk menjadi *stunting* dibandingkan dengan anak yang tidak menderita diare dalam 2 bulan terakhir. Anak mengalami diare dalam jangka waktu 24 bulan pertama makan beresiko kehidupan cenderung lebih pendek dan terjadi peningkatan resiko *stunting* sebesar 7,46 kali pada anak diare.¹³

Diare dan ISPA merupakan penyakit infeksi yang menyerang anak. Penyakit infeksi dapat memberikan dampak negative terhadap status gizi anak dalam hal mengurangi nafsu makan dan penyerapan gizi dalam usus, terjadi peningkatan katabolisme sehingga cadangan zat gizi yang tersedia tidak mencukupi dalam pembentukan jaringan tubuh dan pertumbuhan.¹³

2. Ketersediaan pangan

Rendahnya ketersediaan pangan, mengancam penurunan konsumsi makanan yang beragam dan bergizi seimbang dan aman di tingkat rumah tangga. Pada akhirnya, akan berdampak pada semakin beratnya masalah gizi masyarakat, termasuk *stunting* pada balita. Masalah akses dan ketersediaan pangan untuk penduduk miskin merupakan gabungan masalah kemiskinan.

3. Pengaturan pengasuhan yang tidak baik

Kurang pengetahuan tentang kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan dapat meningkatkan angka kejadian *stunting*. Ibu hamil yang mengalami kurang gizi akan mengakibatkan janin yang dikandung juga mengalami kekurangan zat gizi. Kekurangan zat gizi pada kehamilan yang terjadi

terus menerus akan melahirkan anak yang mengalami kurang gizi. Kondisi ini jika berlangsung dalam kurun waktu yang relatif lama akan menyebabkan anak mengalami kegagalan dalam pertumbuhan atau *stunting*.¹⁴

Sekitar 60 % dari anak usia 0-6 bulan tidak mendapatkan ASI eksklusif. Ada beberapa anak usia 0-24 bulan tidak menerima Makanan Pengganti ASI. ASI memiliki banyak manfaat, misalnya meningkatkan imunitas anak terhadap penyakit, infeksi telinga, menurunkan frekuensi diare, konstipasi kronis dan lain sebagainya. Kurangnya pemberian ASI dan pemberian MP-ASI yang terlalu dini dapat meningkatkan risiko terjadinya *stunting* terutama pada awal kehidupan.¹⁵

Pemberian Makanan pendamping ASI (MP-ASI) diberikan mulai usia 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizinya. MP-ASI merupakan makanan yang diindikasikan sebagai proses transisi asupan susu murni pada anak ke makanan setengah padat.¹⁶

4. Terbatasnya layanan kesehatan termasuk layanan ANC (*antenatal care*), post natal dan pembelajaran dini yang berkualitas.

Menurunnya tingkat kehadiran anak di Posyandu.¹² Posyandu dapat dimanfaatkan oleh penduduk sebagai sarana untuk memantau pertumbuhan anak. Penimbangan bulanan yang dilaksanakan diposyandu merupakan sarana melakukan aksi koreksi secara dini jika terjadi gangguan pertumbuhan terhadap anak sehingga tidak berkembang menjadi gizi kurang atau gizi buruk. Kebanyakan anak yang tidak mendapat akses yang memadai kelayanan imunisasi.¹⁷

5. Tingkat kemiskinan

Masalah kemiskinan akan berdampak pada kurangnya akses masyarakat terhadap pemenuhan kebutuhan pangan maupun pelayanan kesehatan. Jumlah orang miskin mencerminkan kelompok yang tidak mempunyai akses pangan, jika persentasenya lebih dari 20%, maka akses pangannya termasuk dalam kategori rendah. Kemiskinan merupakan indikator ketidakmampuan untuk mendapatkan cukup pangan, karena rendahnya kemampuan daya beli atau hal ini mencerminkan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar, seperti, makanan, pakaian, perumahan, pendidikan, dan lain-lain.¹⁷

6. Sanitasi lingkungan

Faktor lingkungan yang beresiko terhadap angka kejadian *stunting* pada balita adalah sanitasi lingkungan. Balita yang berasal dari keluarga yang mempunyai fasilitas air bersih memiliki prevalensi *stunting* lebih rendah dari pada balita yang memiliki keluarga yang tidak mempunyai fasilitas air bersih. Selain fasilitas air bersih yang kurang baik ada faktor yang lain seperti, ventilasi dan pencahayaan kurang, tidak adanya tempat pembuangan sampah tertutup dan kedap air, dan tidak memiliki jamban keluarga.¹²

2.1.4 Dampak

Akibat dari *stunting* dapat menimbulkan dampak yang jangka panjang dan jangka pendek.

1. Dampak jangka singkat
 - a. Peningkatan kejadian kesakitan dan kematian

- b. Perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal
 - c. Peningkatan biaya kesehatan
2. Dampak jangka lama
- a. Postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dibandingkan pada umumnya)
 - b. Meningkatnya resiko obesitas dan penyakit lainnya
 - c. Menurunnya kesehatan produksi
 - d. Kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah
 - e. Produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal.

2.2 Sanitasi

2.2.1 Pengertian Sanitasi

Sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang memfokuskan pada penguasaan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan. Sarana sanitasi tersebut antara lain ventilasi, suhu, kelembaban, kepadatan hunian, penerangan alami, konstruksi bangunan, sarana pembangunin, sarana pembuangan sampah, sarana pembuangan kotoran manusia dan penyediaan air bersih.¹⁸

2.2.2 Komponen Sanitasi

1. Memiliki mata air yang bersih

Mata air merupakan benda alam yang mutlak diperlukan bagi keberlangsungan kehidupan di dunia, baik bagi manusia, hewan maupun tumbuhan. Kebutuhan air akan selalu meningkat waktu ke waktu, hal ini bukan hanya disebabkan pertumbuhan penduduk tapi karena adanya peningkatan intensitas dan jenis kebutuhan manusia.

2. Memiliki Jamban keluarga

Jamban keluarga adalah suatu bangunan yang digunakan untuk tempat membuang dan mengumpulkan kotoran manusia yang lazim disebut kakus atau WC, sehingga kotoran tersebut disimpan dalam suatu tempat tertentu yang tidak penyebab atau penyebar penyakit dan mengotori lingkungan pemukiman.

3. Memiliki tempat pembuangan sampah rumah tangga

Tempat sampah yang dimaksud adalah tempat sampah yang tertutup, mudah dibersihkan dan bebas dari serangga (lalat, kecoa) dan tikus yang berkeliaran disekitar tempat sampah.

4. Memiliki rumah yang sehat

Rumah yang sehat adalah salah satu sarana untuk mencapai derajat kesehatan maksimum. Untuk memperoleh rumah sehat ditentukan oleh tersedianya sarana sanitasi perumahan. Ada 8 komponen sebagai syarat rumah dikatakan sehat yakni adanya langit-langit, dinding permanen, jendela (kamar

tidur, ruang tamu, dan keluarga), lantai dari semen, memiliki ventilasi udara, sarana pembuangan asap dapur, dan pencahayaan.

5. Memiliki kesehatan masyarakat yang baik

Kesehatan adalah hal mutlak yang harus diperhatikan untuk kemajuan suatu bangsa selain pendidikan dan ekonomi. Derajat kesehatan masyarakat sangat ditentukan oleh berbagai faktor yang saling mendukung satu sama lain mulai dari lingkungan, perilaku masyarakat, pelayanan kesehatan hingga genetika yang ada di masyarakat. Masalah kesehatan adalah suatu masalah yang sangat kompleks dan saling berkaitan dengan masalah-masalah lainnya di luar kesehatan itu sendiri. Perkembangan epidemiologi menggambarkan secara spesifik peran lingkungan dalam terjadinya penyakit dan wabah, bahwasanya lingkungan berpengaruh pada terjadinya penyakit. Penyakit yang berbasis lingkungan yang sering terjadi di masyarakat yakni diare, malaria, dan demam berdarah¹⁹

6. Memiliki saluran pembuangan air limbah

Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) adalah bangunan yang digunakan untuk mengumpulkan air buangan sisa pemakaian dari sarana cuci tangan, kamar mandi, dapur, dan lain-lain, sehingga air limbah tersebut dapat tersimpan atau meresap kedalam tanah dan tidak menyebabkan penyebaran penyakit serta tidak mengotori lingkungan sekitar.²⁰

2.2.3 Pencegahan

Upaya pencegahan agar tidak terjadi sanitasi yang buruk kepada masyarakat.

a. Stop buang air besar sembarangan

Buang air besar sembarangan akan mencemari lingkungan dan akan menjadi sumber penyakit. Cara hidup sehat dengan membiasakan keluarga buang air besar yang aman dan sehat berarti menjaga generasi untuk tetap sehat. Gunakan jamban yang sehat dengan cara membangun jamban sendiri dengan penempatan di dalam rumah atau di luar rumah yang mudah terjangkau oleh penghuni rumah.

b. Cuci tangan menggunakan sabun

Banyak penyakit yang dapat dihindari cukup dengan cuci tangan menggunakan sabun. Langkah-langkah cuci tangan pakai sabun yang benar:

- Basahi kedua tangan dengan air bersih yang mengalir
- Gosokan sabun pada kedua telapak tangan sampai berbusa lalu gosok kedua punggung tangan, jari jemari, kedua jempol, sampai semua permukaan terkena busa sabun.
- Bersihkan ujung-ujung jari dan sela-sela dibawah kuku.
- Bilas dengan air bersih sambil menggosok-gosok kedua tangan hingga sampai sisa sabun hilang.
- Keringkan kedua tangan dengan menggunakan kain, handuk bersih atau kertas tisu, atau mengibas-ibaskan kedua tangan sampai kering.

c. Pengelohan air minum dan makanan rumah tangga

Cara mengelolah air minum sebelum dikonsumsi adalah dengan merebus hingga mendidih, klorinasi, penjernihan dan cara-cara lain yang sesuai.

Makanan harus dikelola dengan baik dan benar agar tidak menyebabkan gangguan kesehatan dan bermanfaat bagi tubuh. Cara pengelolaan makanan yang baik yaitu dengan menerapkan prinsip hygiene dan sanitasi makanann. Adapun prinsip higiene sanitasi makanan yaitu:

- Pemilihan bahan makanan
- Penyimpanan bahan makanan
- Pengolahan makanan
- Penyimpanan makanan matang
- Pengangkutan makanan
- Penyajian makanan

d. Pengamanan sampah rumah tangga

Tujuan pengamanan sampah rumah tangga adalah untuk menghindari penyimpanan sampah dalam rumah dengan segera menangani sampah. Pengamanan sampah yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan atau pembuang dari material sampah dengan cara yang tidak membahayakan kesehatan masyarakat

e. Pengamanan limbah cair rumah tangga

Proses pengamanan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan.

Untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair berupa tinja dan urin disalurkan ke tangki septik yang dilengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang dihasilkan dari buangan dapur, kamar mandi, dan sarana cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan air limbah. Ada beberapa prinsip pengamanan limbah cair rumah tangga adalah:

- Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air jamban
- Tidak boleh menjadi tempat perindukan vector
- Tidak boleh menimbulkan bau
- Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin dan rawan kecelakaan
- Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan.²¹

2.3 Perumahan

2.3.1 Definisi perumahan

Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari pemukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah layak huni.²²

Perumahan merupakan kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan, dimaksudkan agar lingkungan tersebut menjadi lingkungan yang sehat, aman, serasi, dan teratur.²³

2.3.2 Jenis-jenis rumah

1. Rumah komersial

Rumah komersial adalah rumah yang dibangun dengan tujuan yaitu menghasilkan keuntungan

2. Rumah swadaya

Rumah swadaya merupakan bangunan yang dibangun atas prakarsa dan upaya masyarakat.

3. Rumah umum

Rumah umum adalah rumah yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang memiliki pendapat rendah

4. Rumah khusus

Rumah khusus adalah rumah yang dibangun dengan tujuan khusus

5. Rumah Negara

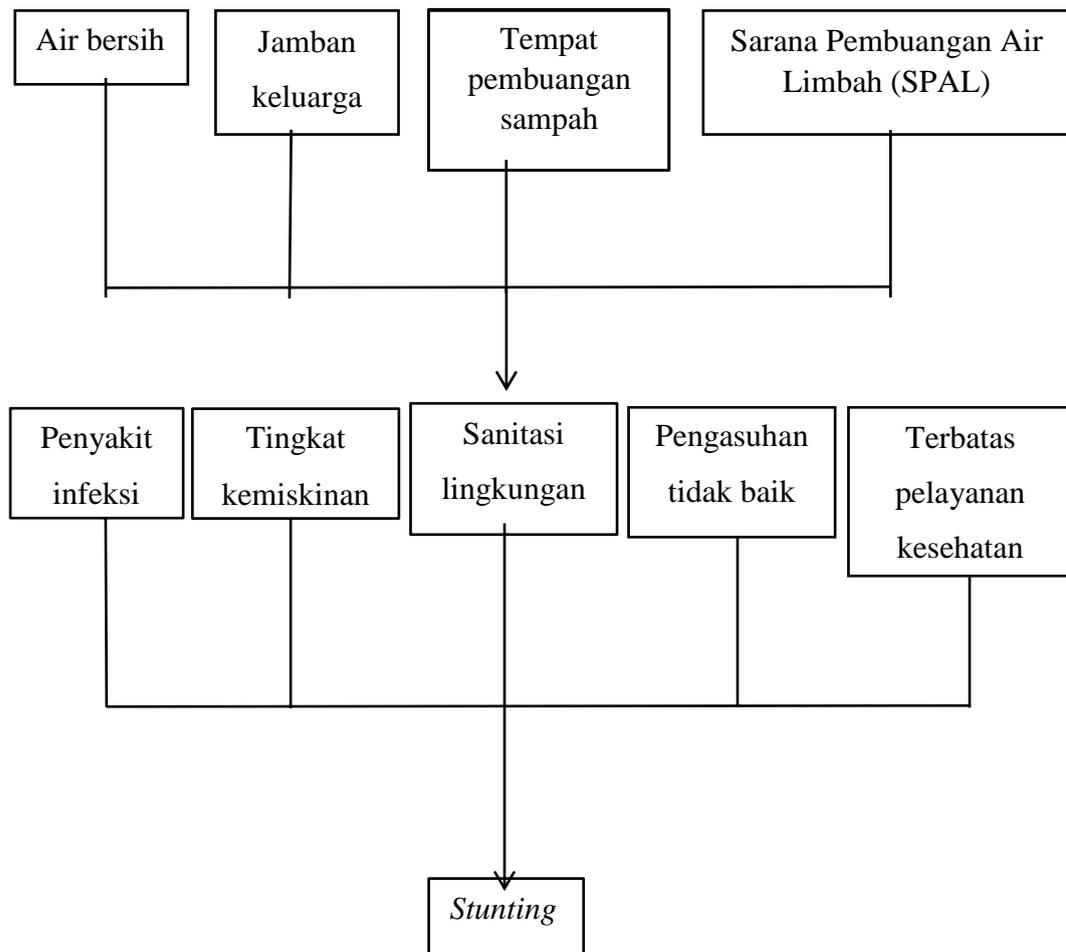
Rumah Negara adalah rumah yang dipunyai oleh Negara yang memiliki fungsi sebagai tempat tinggal, sebagai sarana pembinaan keluarga, dan sebagai pelaksanaan tugas para pegawai negeri.²²

2.4 Hubungan sanitasi perumahan warga dengan *stunting*

Sanitasi yang memadai adalah sebuah dasar pembangun. Namun, sarana sanitasi jauh dibawah kebutuhan yang lama-kelamaan terus meningkat jumlahnya. Keadaan sanitasi yang kurang baik akan memungkinkan terjadi berbagai jenis penyakit. Sanitasi yang jelek dapat menyebabkan anak lebih mudah terkena penyakit infeksi yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kejadian *stunting*.²⁴

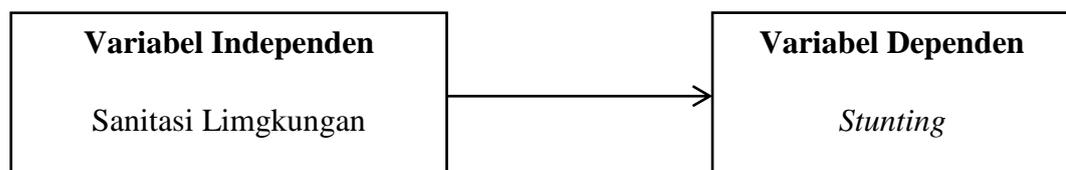
Berawal dari sanitasi buruk dan lingkungan tidak bersih akan mudah terkena penyakit infeksi yaitu gangguan pencernaan atau diare, yang membuat asupan gizi berkurang maka akan gagal dalam pertumbuhan atau *stunting*. Permasalahan dalam sanitasi adalah kesadaran PHBS rendah, masyarakat masih saja beranggapan buang air besar sembarangan sesuatu yang tidak salah, pembangunan jamban bukan sebagai prioritas dalam pengeluaran rumah tangga, lahan pembangunan jamban komunal dan TPS/TPA sulit didapatkan karena keterbatasan lahan. Selain itu juga air minum yang tidak aman berkontribusi terjadi *stunting* dikarena dari air minum yang tidak aman akan menyebabkan terjadinya gangguan pencernaan.^{25,26}

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala Ukur
<i>Stunting</i>	Kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur.	Antropometri (Tinggi Badan/Umur)	Sangat pendek: <-3 SD Pendek: -3 SD sampai \leq -2 SD Normal: -2 SD sampai 2 SD	Ordinal
Sanitasi	pengawasan lingkungan fisik yaitu sarana air bersih, saluran pembuangan air limbah (SPAL), sarana pembuangan kotoran (jamban) dan sarana pembuangan sampah.	Lembar Observasi	Sehat: \geq 334 Tidak Sehat: <334	Nominal

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain *cross sectional* dimana pengambilan data hanya diambil satu kali pengambilan untuk mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian angka *stunting* di Kabupaten Langkat.

3.3 Waktu dan Tempat

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan dari bulan September tahun 2019 sampai bulan Februari tahun 2020

3.3.2 Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Anak dibawah umur lima tahun yang berada di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah, karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Total sampling adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi yang ada

3.4.3 Kriteria Inklusi

1. Anak umur dibawah lima tahun dengan *stunting* dan keluarga yang bersedia menjadi responden penelitian
2. Keluarga yang tidak memiliki riwayat berpindah tempat tinggal dalam waktu dua tahun terakhir

3.4.4 Kriteria Eksklusi

1. Keluarga tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian
2. Keluarga yang tidak mempunyai bayi di bawah umur lima tahun dan tidak *stunting*
3. Keluarga yang tidak berkenan hadir dalam penelitian ini

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data dikumpulkan berupa data primer. Data primer yang dikumpulkan meliputi:

1. Data mengenai kejadian stunting di masyarakat di Desa Secanggih Kabupaten Langkat
2. Data sarana sanitasi lingkungan dalam waktu dua tahun terakhir pada masyarakat yang terdampak stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat.

Data yang digunakan dalam penelitian ini didapat dengan melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan stature meter, berat badan dengan menggunakan timbangan dan lembar observasi sebagai penilaian sanitasi lingkungan.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengelolaan data

a. Editing

Mengumpulkan seluruh sampel mengisi lembar observasi *stunting*, serta melakukan pemeriksaan kembali data-data yang terkumpul terkait kejadian *stunting*. Peneliti menotakan skor yang terdapat diseluruh lembar observasi.

b. Coding

Memberikan kode untuk memudahkan proses analisis data di komputer.

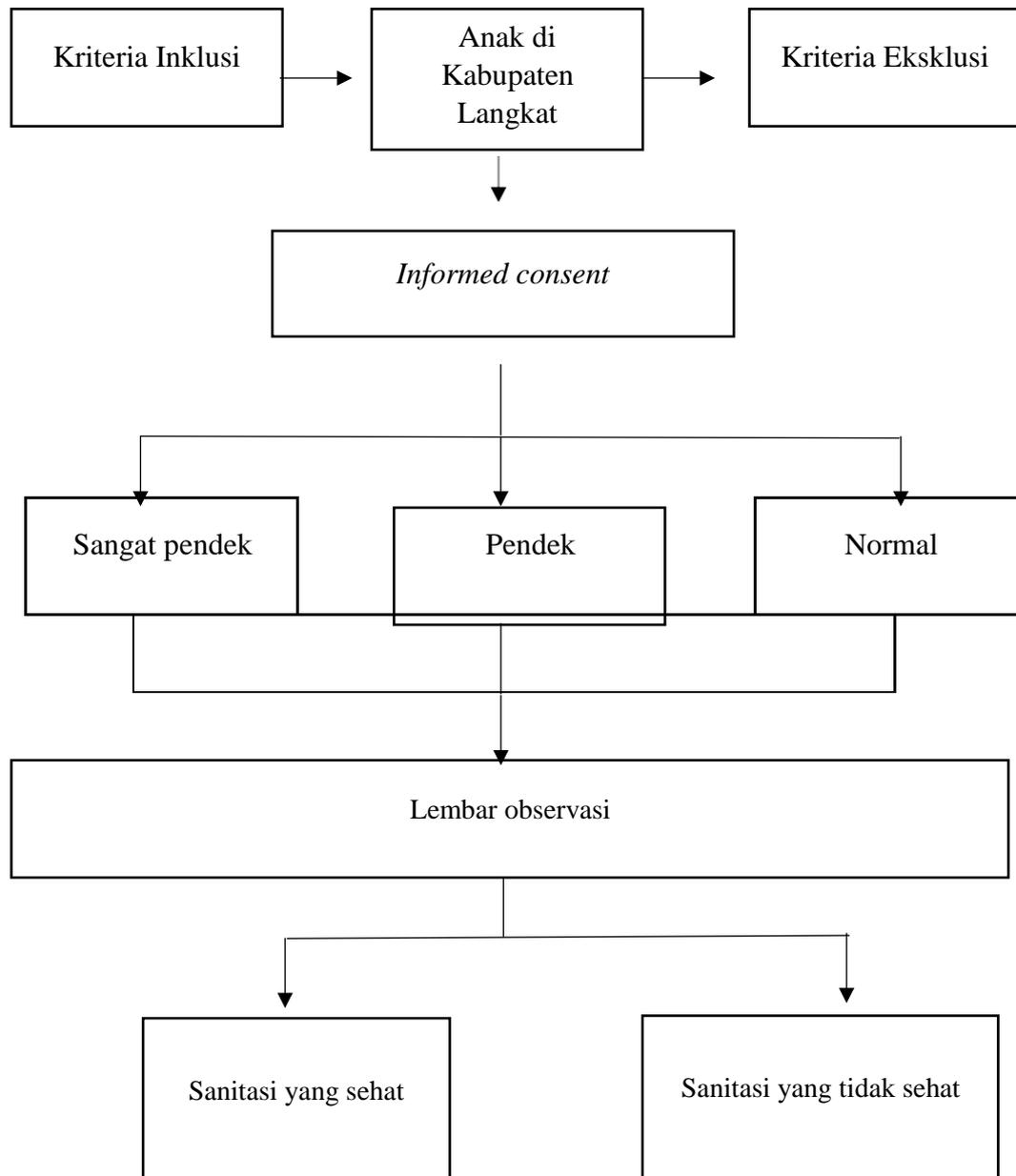
c. Entry Data

Memasukan data ke *software* komputer untuk di analisis dengan program statistik.

3.6.2 Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan program komputer yang kemudian hasil disajikan secara deskriptif dalam bentuk table distribusi frekuensi

3.7 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Secanggang, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Desa Secanggang memiliki luas 12,51 Km² dengan jumlah penduduk 6.747 orang terdiri 3.406 laki-laki dan 3.341 perempuan. Jumlah Balita yang berada di Desa Secanggang yaitu 92 orang terdiri 46 laki-laki dan 46 perempuan. Jumlah balita yang terdiagnosa *stunting* yaitu 36 orang.

4.1.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Usia	Frekuensi	Persentase
2 tahun	5	18.5
3 tahun	9	33.3
4 tahun	13	48.1
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.1 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaen Langkat berusia 4 tahun sebanyak 13 orang (48%), yang berusia 3 tahun sebanyak 9 orang (33%) dan paling sedikit berusia 2 tahun sebanyak 5 orang (18%).

4.1.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	9	33.3
Perempuan	18	66.7
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.2 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaen Langkat berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (67%).

4.1.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Berat Badan	Frekuensi	Persentase
1-10 kg	20	74.1
11-20 kg	7	25.9
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.3 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaen Langkat memiliki berat badan 1-10 kg sebanyak 20 orang (74%) dan yang memiliki berat badan 11-20 kg sebanyak 7 orang (26%).

4.1.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tinggi Badan	Frekuensi	Persentase
<50 cm	1	3.7
>50 cm	26	96.3
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.4 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaen Langkat memiliki tinggi badan <50 cm sebanyak 1 orang (3%) dan >50 cm sebanyak 26 orang (96%).

4.1.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Antropometri Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Antropometri Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat

Antropometri	Frekuensi	Persentase
Sangat Pendek	12	44.4
Pendek	15	55.6
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.5 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaen Langkat paling banyak dalam kategori pendek

sebanyak 15 orang (55%) dan paling sedikit dalam kategori sangat pendek 12 orang (44%).

4.1.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Sanitasi Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Sanitasi Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat

Sanitasi	Frekuensi	Persentase
Tidak Sehat	27	100
Sehat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan data terbanyak pada sanitasi lingkungan yang tidak sehat sebanyak 27 (100%).

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini yang dilakukan pada stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat dijumpai paling banyak anak berusia 4 tahun sebanyak 13 orang (48%), berdasarkan jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 18 orang (67%), berdasarkan antropometri paling banyak anak dalam kategori pendek sebanyak 15 orang (55%) dan berdasarkan tingkat sanitasi semua dalam kategori tidak sehat 27 orang (100%).

Pada penelitian ini sesuai data RISKESDAS tahun 2010 menyatakan bahwa baduta memiliki status gizi yang rendah dan sebanyak 34% mengalami stunting hal tersebut dikarenakan anak berasal dari keluarga dengan sumber air yang tidak terlindung dan jenis jamban yang tidak layak mempunyai resiko untuk menderita stunting 1,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang berasal

dari keluarga dengan sumber air terlindung dan jenis jamban yang baik. Masalah stunting pada baduta tidak sekedar masalah dengan kekurangan asupan makanan saja melainkan berkaitan erat dengan masalah lingkungan sehingga dalam penanganannya memerlukan upaya lintas sector.²⁶

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Peru yang menyatakan bahwa balita yang tidak punya akses sanitasi yang baik mengalami deficit tinggi badan sebesar 0,9 cm dan tinggi badan balita dengan kondisi sumber air yang buruk 1,0 cm lebih pendek dibandingkan dengan balita yang sumber airnya baik.²⁷

Penelitian yang dilakukan di India yang meneliti hubungan antara *open defecation* dengan stunting setelah dikontrol variabel *confounding* yaitu sosial ekonomi, pendidikan ibu, ketersediaan makanan dan diperoleh hasil bahwa peningkatan 10 dalam *open defecation* meningkatkan 0,7% stunting.²⁸

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Lebak dan Kota Tangerang menyatakan bahwa lebih banyak 52,6% balita stunting dengan kualitas fisik air yang buruk menurut persyaratan kesehatan kualitas air minum yang ditetapkan Kemenkes.²⁹ Sanitasi yang buruk juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan stunting terkait dengan kemungkinan munculnya penyakit infeksi. Jamban sehat adalah sarana pembuangan feses yang baik untuk menghentikan mata rantai penyebaran penyakit. Jamban yang memenuhi persyaratan kesehatan tidak menyebabkan terjadinya penyebaran langsung akibat kotoran manusia dan dapat mencegah vector pembawa penyakit pada pengguna jamban maupun lingkungan sekitarnya.³⁰

Sebuah penelitian di Sidoarjo menjelaskan bahwa ada hubungan antara penerapan jamban sehat dengan kejadian diare ($p=0,014$) mengingat diare merupakan faktor risiko dan berkontribusi dalam kejadian stunting.³¹ Faktor hygiene yaitu kebiasaan cuci tangan juga merupakan faktor risiko stunting pada tingkat rumah tangga. Mencuci tangan dengan sabun adalah suatu aktivitas hygiene yaitu kegiatan membersihkan tangan dengan air mengalir dan sabun agar bersih dan dapat memutus mata rantai kuman. Kementerian Kesehatan RI telah menetapkan waktu penting untuk cuci tangan pakai sabun sehingga menjadi kebiasaan, yaitu sebelum makan, sebelum mengolah dan menghidangkan makanan, sebelum menyusui, sebelum memberi makan bayi/balita, sehabis buang air besar/kecil, setelah kontak dengan hewan.³²

Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Jeneponto menyatakan bahwa ibu dengan kebiasaan cuci tangan yang baik lebih rendah 16,7% risikonya untuk mengalami stunting pada balitanya. Pada penelitian tersebut, pengasuh yang tidak mencuci tangan dengan sabun merupakan faktor risiko kejadian stunting.³³

Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Bondowoso menyatakan bahwa kebiasaan cuci tangan ($p<0,001$; $OR=0,12$) adalah faktor risiko dari stunting pada balita dengan besar risiko 0,12 kali lebih tinggi bagi ibu yang memiliki kebiasaan cuci tangan kurang baik, sedangkan sumber air minum ($p=0,415$), kualitas fisik air minum ($p=0,58$), kepemilikan jamban ($p=0,22$) bukan merupakan faktor risiko dari stunting. Kebiasaan cuci tangan yang buruk pada ibu berkontribusi terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kotakulon Kabupaten Bondowoso.³⁴

Sanitasi lingkungan juga berpengaruh sebagai penentu stunting di dataran sedang. Air dan sanitasi memiliki hubungan dengan pertumbuhan anak. Anak-anak yang berasal dari rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas air dan sanitasi yang baik berisiko mengalami stunting. Sedangkan anak-anak yang memiliki tinggi badan normal pada umumnya berasal dari rumah tangga yang memiliki fasilitas air dan sanitasi yang baik.³⁵

Penelitian oleh menunjukkan bahwa hanya variabel sanitasi lingkungan yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian stunting karena $p \leq 0,05$ dengan nilai $OR=3,978$ ($p=0,034$; 95% CI:1,112-14,230) dan model regresi logistik yang didapat sebagai faktor penentu stunting pada zona ekosistem pegunungan adalah $\ln P / (1-P) = -4,410 + 1,381 \text{ Sanitasi Lingkungan}$ atau $\text{Kejadian Stunting} = -4,410 + 1,381 \text{ Sanitasi Lingkungan}$ Probabilitas atau peluang balita mengalami kejadian stunting karena sanitasi yang kurang adalah sebesar 1,381, artinya seorang balita dengan sanitasi lingkungan kurang memiliki kemungkinan kejadian stunting 4 kali lebih besar dibanding dengan sanitasi lingkungan baik.³⁶

Stunting dapat dicegah dengan meningkatkan akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi, serta menjaga kebersihan lingkungan. Anak dengan sanitasi lingkungan yang kurang akan memiliki peluang terjadinya stunting lebih besar dibandingkan anak dengan sanitasi lingkungan yang cukup dan baik di zona ekosistem dataran sedang dan pegunungan. Ketersediaan air bersih berhubungan juga dengan kebiasaan dalam hal buang air besar. Kondisi curah hujan yang rendah dan kondisi geografis yang sulit menambah keterbatasan masyarakat untuk mendapatkan akses air bersih, sehingga air menjadi bahan yang sulit didapat di daerah pegunungan. Air yang bersih mencegah perkembangan penyakit yang

secara bersama-sama dengan sanitasi dan kebersihan memengaruhi kesehatan status gizi terutama gizi kurang.³⁷

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan di Nusa Tenggara Timur dan Di Kabupten Bogor yang menyatakan keadaan lingkungan fisik dan sanitasi di sekitar rumah sangat memengaruhi kesehatan penghuni rumah tersebut. Lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan memungkinkan terjadinya berbagai jenis penyakit antara lain diare, cacingan, ISPA dan infeksi saluran pencernaan. Keadaan rumah berpengaruh signifikan terhadap status gizi balita.^{38,39} Sanitasi lingkungan yang baik dapat melindungi anak terhadap kejadian stunting.^{40,41} Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan memicu gangguan pencernaan, yang membuat energy untuk pertumbuhan teralihkan kepada perlawanan tubuh terhadap infeksi.⁴² Kesehatan lingkungan yang kurang baik berpotensi menimbulkan penyakit infeksi yang pada akhirnya akan berdampak pada gangguan masalah gizi. Infeksi klinis menyebabkan lambatnya pertumbuhan dan perkembangan sedangkan anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi memiliki peluang mengalami stunting.³⁶

Penelitian yang dilakukan di kabupaten banyumas menyatakan bahwa faktor risiko stunting adalah penyakit infeksi, pelayanan kesehatan, immunisasi, pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, ketersediaan pangan keluarga, dan sanitasi lingkungan. Faktor yang paling dominan adalah penyakit infeksi. Model pengendalian stunting melalui peningkatan pemberdayaan keluarga terkait pencegahan penyakit infeksi, memanfaatkan pekarangan sebagai sumber gizi keluarga dan perbaikan sanitasi lingkungan.⁴³

Faktor lingkungan yang berisiko terhadap kejadian stunting pada batita adalah sanitasi lingkungan, hal ini sejalan dengan penelitian Van der Hoek, yang menyatakan bahwa anak-anak yang berasal dari keluarga yang mempunyai fasilitas air bersih memiliki prevalensi diare dan stunting lebih rendah daripada anak-anak dari keluarga yang tanpa fasilitas air bersih dan kepemilikan jamban.⁴⁴ Risiko batita stunting yang tinggal dengan sanitasi lingkungan yang kurang baik lebih tinggi dibanding dengan sanitasi yang baik. Hal ini terjadi karena sebagian besar tempat tinggal batita belum memenuhi syarat rumah sehat, ventilasi dan pencahayaan kurang, tidak adanya tempat pembuangan sampah ter tutup dan kedap air, tidak memiliki jamban keluarga, serta hal ini didukung kondisi ekonomi keluarga yang relative rendah.⁴³

Penelitian yang dilakukan di Pontianak menyatakan bahwa kejadian stunting secara langsung dipengaruhi oleh variabel asupan gizi, riwayat penyakit infeksi, pengetahuan gizi ibu dan kadarzi, sedangkan PHBS mempengaruhi secara tidak langsung melalui riwayat penyakit infeksi. Faktor pengaruh langsung dan tidak langsung yang paling dominan berdasarkan koefisien jalur yaitu pengetahuan gizi Ibu yaitu 0,31. Koefisien determinan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 39,7%, sedangkan pengaruh lainnya sebesar 60,3% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model yang diteliti.⁴⁵

Hubungan keterkaitan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting juga diperkuat dengan hasil penelitian Schmidt, C.W. yang menyatakan bahwa rendahnya kualitas sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat memicu terjadinya penyakit gangguan saluran pencernaan yang mengakibatkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dialihkan dan digunakan untuk perlawanan tubuh

menghadapi infeksi.⁴⁶ Hasil ini memperkuat penelitian yang dilakukan Astari, L.D., Nasoetion, A., dan Dwiriani, C.M bahwa praktek sanitasi pangan mempengaruhi kejadian stunting melalui peningkatan kerawanan terhadap penyakit diare, sementara praktek sanitasi lingkungan mempengaruhi kejadian stunting melalui peningkatan kerawanan terhadap penyakit ISPA.⁴⁷

Penelitian lainnya yang juga menunjukkan adanya pengaruh PHBS terhadap kejadian stunting yaitu hasil penelitian Sulifana, A menyatakan adanya pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat keluarga terhadap penyakit diare balita yang mempengaruhi status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U). Selain itu, perilaku hidup bersih dan sehat keluarga secara nyata berpengaruh terhadap peningkatan resiko penyakit ISPA pada balita dan tidak berpengaruh nyata terhadap status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U) balita.⁴⁸

Gizi kronis merupakan kekurangan gizi secara berkepanjangan yang mengakibatkan stunting disebabkan oleh multi-faktorial dan bersifat antar generasi. Hasil studi membuktikan bahwa pengaruh faktor keturunan hanya berkontribusi sebesar 15%, sementara unsur terbesar adalah terkait masalah asupan zat gizi, hormon pertumbuhan dan terjadinya penyakit infeksi berulang.⁴⁹

a. Sarana Air Bersih

Stunting dapat terjadi karena faktor langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung stunting adalah nutrisi ibu saat hamil, penyakit infeksi, dan nutrisi balita sendiri, sedangkan untuk faktor tidak langsung dapat terjadi dari berbagai aspek. Salah satu faktor tidak langsung penyebab stunting adalah water, sanitation and hygiene (WASH), yang terdiri dari sumber air minum, kualitas fisik air minum, kepemilikan jamban dan hygiene yaitu kebiasaan cuci tangan. WASH

mempengaruhi status gizi stunting pada balita yaitu melalui penyakit infeksi yang dialam. Contohnya adalah kejadian diare yang menimpa balita. Kasus diare sebesar 88% disebabkan karena sumber air minum yang kurang baik, sanitasi yang tidak sesuai dan hygiene yang buruk.⁵⁰

Penelitian dilakukan di Bondowoso menyatakan bahwa faktor WASH (water, sanitation and hygiene) tidak terdapat hubungan antara sumber air minum, kualitas fisik air minum, dan kepemilikan jamban dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kotakulon Kabupaten Bondowoso, namun ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian stunting. Cuci tangan yang kurang baik pada ibu memiliki risiko stunting pada balitanya sebesar 0,12 kali lebih tinggi.⁵⁰

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Armenia mendapatkan hasil yang sama bahwa praktik kebiasaan cuci tangan yang buruk merupakan faktor risiko terjadinya stunting di daerah pedesaan tersebut.⁵³ Hasil penelitian di wilayah kerja sebuah puskesmas di Surakarta juga mengungkapkan bahwa perilaku PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dimana salah satu indikatornya adalah cuci tangan dengan sabun dan air bersih berpengaruh pada derajat kesehatan dan status gizi keluarga.⁵⁴

b. Jamban

Sanitasi yang buruk juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan stunting terkait dengan kemungkinan munculnya penyakit infeksi. Jamban sehat adalah sarana pembuangan feses yang baik untuk menghentikan mata rantai penyebaran penyakit. Jamban yang memenuhi persyaratan kesehatan tidak menyebabkan terjadinya penyebaran langsung akibat kotoran manusia dan dapat

mencegah vector pembawa penyakit pada pengguna jamban maupun lingkungan sekitarnya.⁵¹ Sebuah penelitian di Sidoarjo menjelaskan bahwa ada hubungan antara penerapan jamban sehat dengan kejadian diare ($p=0,014$) mengingat diare merupakan faktor risiko dan berkontribusi dalam kejadian stunting.⁵²

Pada variabel kepemilikan jamban, ditemukan bahwa jamban masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kotakulon Kabupaten Bondowoso banyak yang tidak sesuai prasyarat jamban sehat utamanya pada konstruksi saluran pembuangan limbah. Sebanyak 60,6% responden pada kelompok kasus tidak memiliki tangki septik atau cubluk, sedangkan pada kelompok control sebanyak 42,4% responden yang tidak memiliki penampungan limbah dari jamban ini.⁵⁰

Berdasarkan hasil wawancara, limbah dari jamban tersebut langsung dialirkan ke sungai terdekat. Tidak tersedianya tangki septik ini berhubungan dengan biaya pembangunan jamban sehat yang cukup tinggi sehingga masyarakat lebih memilih untuk tidak memperbaiki/mengubah konstruksi jamban sesuai dengan syarat bangunan jamban yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. Padahal, jamban sehat atau sarana pembuangan feces efektif untuk menghentikan mata rantai penyebaran penyakit.⁵¹

c. Sarana Pembuangan Limbah

Pengamanan sampah rumah tangga adalah melakukan kegiatan pengolahan sampah di rumah tangga dengan mengedepankan prinsip mengurangi, memakai ulang, dan mendaur ulang. Tinjauan pengaman sampah rumah tangga adalah untuk menghindari penyimpanan sampah yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur ulangan atau pembuangan

dari material sampah dengan cara yang membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan.⁵⁵

Hasil Penelitian sejalan yang dilakukan di kabupaten Bengkulu Utara ada hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kerkep Kabupaten Bengkulu Utara dengan nilai $p=0.008$. Sulitnya akses sanitasi dan sanitasi yang buruk memicu Stunting pada anak.⁵⁶

Penelitian dilakukan di polewali Mandar menunjukkan bahwa pada kelompok kasus dari 22 responden yang tidak menggunakan pengamanan sampah rumah tangga, terdapat 22 orang (100%) mengalami stunting dan tidak mengalami stunting atau (0%) pada kelompok kontrol. Sedangkan dari 88 responden yang menggunakan pengamanan sampah rumah tangga, terdapat 33 orang (60,0%) mengalami stunting pada kelompok kasus dan terdapat 55 orang (100%) mengalami stunting pada kelompok kontrol.⁵⁵

d. Sarana Pembuangan Sampah

Pola pengasuhan, pelayanan kesehatan dan lingkungan rumah tangga sebagai faktor tidak langsung akar masalah yang meliputi wilayah tempat tinggal dan status ekonomi memberikan hubungan dengan buruknya status gizi anak. Penelitian oleh Soerachman dkk (2019) yang meneliti tentang pengamanan saluran pembuangan air limbah rumah tangga terhadap kejadian stunting pada balita terdapat 11 (20%) responden pada kelompok kasus yang tidak melakukan pengamanan saluran pembuangan air limbah rumah tangga, kemudian terdapat 44 (80 %) responden pada kelompok kasus yang melakukan pengamanan saluran pembuangan air limbah rumah tangga dan 55 (100%) pada kelompok kontrol yang melakukan pengamanan saluran pembuangan air limbah rumah tangga.

Pengamanan saluran pembuangan air limbah 2 kali beresiko terjadinya stunting dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$ artinya secara statistik mempunyai pengaruh yang bermakna antara pengelolaan saluran pembuangan air limbah rumah tangga dengan kejadian *stunting*.⁵⁵

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka didapati hasil penelitian:

1. Berdasarkan usia stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat paling banyak berusia 4 tahun.
2. Berdasarkan jenis kelamin stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat paling banyak perempuan.
3. Berdasarkan antropometri stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat paling banyak dalam kategori pendek.
4. Berdasarkan tingkat sanitasi stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat semuanya dalam kategori tidak sehat.

5.2 Saran

1. Perlu disusun metode edukasi yang praktis dan efektif, yang meliputi materi secara menyeluruh (sanitasi lingkungan, pencegahan penyakit infeksi dan penularannya, serta konsumsi gizi balita) agar masyarakat terhindar dari stunting.
2. Diharapkan kepada petugas kesehatan khususnya sanitarian untuk memberikan informasi kesehatan terkait dengan penggunaan air bersih, dan menggunakan jamban dalam buang air besar, karena daerah yang kondisi sanitasinya buruk, ditandai dengan rendahnya akses rumah tangga ke jamban sehat, umumnya punya prevalensi stunting yang tinggi.

3. Bagi ibu balita yang mengalami stunting agar diberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan untuk menghindari terjadinya penyakit infeksi.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar lebih memperluas variabel penelitiannya untuk mengetahui faktor determinan lain yang mempengaruhi kejadian stunting

DAFTAR PUSTAKA

1. Olsa Ed, Sulastri D, Anas E. Artikel Penelitian Hubungan Sikap Dan Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Baru Masuk Sekolah Dasar Di Kecamatan Nanggalo. 2017;6(3):523-529.
2. Zilda O, Sudiarti T. Faktor Risiko Stunting Pada Balita (24-59 Bulan) Di Sumatera. *J Gizi Dan Pangan*. 2013;8(3):175-180.
3. Kementerian Kesehatan Ri. Stunting Report. *Kementeri Kesehatan Ri*. Vol 1 ;2018
4. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. Profil Kesehatan Sumatera Utara 2016.. 2016:48.
5. Fentiana N, Ginting D, Zuhairia. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Balita 0-59 Bulan Di Desa Prioritas Stunting. 2019;12(1):24-29.
6. Rahayu B, Darmawan S. Hubungan Karakteristik Balita, Orang Tua, Higiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Stunting Pada Balita. *Binawan Student J*. 2019;1(April):22-27. [Http://Journal.Binawan.Ac.Id/Index.Php/Bsj/Article/View/46](http://Journal.Binawan.Ac.Id/Index.Php/Bsj/Article/View/46).
7. Wulandari, Rahayu F, Darmawansyah. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara. *J Ilm*. 2019;14(2):2628-2637.
8. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan 100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil(*stunring*). Jakarta; 2017.www.tnppk.go.id.
9. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi. Kementrian Buku Saku Memastikan Konvergensi Penanganan *Stunting* Desa.; 2018.
10. Mayasari D, Indriyani R, Ikkom B, Et Al. Stunting , Faktor Resiko Dan Pencegahannya Stunting , Risk Factors And Prevention. 2018;5:540-545.
11. Kementerian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NOMOR:1995/MENKES/SK/XXII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. 2011.
12. Kusumawati E, Rahardjo S, Sari Hp. Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting Pada Anak Bawah Tiga Tahun. *Kesmas Natl Public Heal J*. 2015;9(3):249. Doi:10.21109/Kesmas.V9i3.572
13. Lestari W, Margawati A, Rahfiludin Mz. Faktor Risiko Stunting Pada Anak Umur 6-24 Bulan Di Kecamatan Penanggalan Kota Subulussalam Provinsi Aceh. 2014;3(1):37-45.
14. Muniroh L. Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengetahuan Dan Pola Asuh Ibu Dengan *stunting* 2013. :84-90.

15. Nadhiroh Sr. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian. 2010.
16. Di Jkn, Darmayu Rsu. Ike Sureni Rumpiati Global Health Science -----
[Http://Jurnal.Csdforum.Com/Index.Php/Ghs](http://Jurnal.Csdforum.Com/Index.Php/Ghs) Global Health Science , Volume 3 No .
 3 , September 2018 Issn 2503-5088 (P) 2622-1055 (E) Global Health Science ----
 - [Http://Jurnal.Csdforum.Com/Index.Php/Ghs](http://Jurnal.Csdforum.Com/Index.Php/Ghs). 2018;3(3):245-251.
17. Ulfani Dh, Martianto D, Masyarakat Dg, Manusia Fe, Manusia Fe. Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Dan Kesehatan Masyarakat Kaitannya Dengan Masalah Gizi Underweight , Stunted , Dan Wasted Di Indonesia: 2011;6(1):59-65.
18. Yusup Na, Sulistyorini L. Hubungan Sanitasi Rumah Secara Fisik Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *J Kesehatan Lingkungan*. 2005;1:110-120.
19. Utami Ra. Dampak Sanitasi Lingkungan Terhadap Kesehatan Masyarakat Di Wilayah Pesisir Kecamatan Kota Agung. 2018.
20. Muh.Saleh, Rachim Lh. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti Kabupaten Sidrap Tahun 2013. *J Kesehatan*. 2014;Vii(1):221-233.
21. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Dengan. 2014.
22. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan Dan Kawasan Permukiman. 2011.
23. Hariyanto A. Strategi Penanganan Kawasan Kumuh Sebagai Upaya Menciptakan Lingkungan Perumahan Dan Permukiman Yang Sehat. *J Pwk Unisba*. 1992;(4):11-37.
24. Puspitawati N, Sulistryarini T. Sanitasi Lingkungan Yang Tidak Baik Mempengaruhi Status Gizi Pada Balita. *J Stikes*. 2013;6.
25. Hidayat Ts, Hidayat Ts, Fuada N. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Morbiditas Dan Status Gizi Balita Di Indonesia (Relationship Between Environmental Sanitation, Morbidity And Nutritional Status Of Under-Five Children In Indonesia). 2011;34(2):104-113.
26. Adiyanti M, Besral. Posyandu Dengan Kejadian Stunting Pada Baduta Di Indonesia (Analisis Data Riskesdas Tahun 2010). *Fkm Ui*. 2014.
27. Cheekley W, Gilman RH et al. Effect of water and sanitation on childhood health in a poor peruvian peri-urban community. *The lancet* vol 364 page 112-118. 2004

28. Spears D, Ghosh A , Cumming O. Open defecation and childhood stunting in india : An Ecological Analysis of new data. volume . 2013
29. Sukoco, N. E. W., Pambudi, J. & Herawati, M. H. Hubungan status gizi anak balita dengan orang tua bekerja. *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.* 18, 387– 397 (2015)
30. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. (2014)
31. Rohmah, N. & Syahrul, F. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Penggunaan Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Balita. *J. Berk. Epidemiol.* 5, 95–106 (2017)
32. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Perilaku Mencuci Tangan Pakai Sabun di Indonesia. (2014).
33. Nasrul, Hafid, F., Thaha, A. R. & Suriah. Faktor Risiko Stunting Usia 6-23 Bulan di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto. *Media Kesehat. Masy. Indones.* 11, 139–146 (2015).
34. Sinatrya AK, Muniroh L. Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. *Amerta Nutr* (2019) 164-170 DOI: 10.2473/amnt.v3i3.2019.164-170
35. Merchant AT, Jones C, Kiure A, Kupka R, Fitzmaurice G, Herrera MG, Fawzi WW. 2003. Water and Sanitation associated with improved child growth. *Eur J Clin Nutr* 57 (12):1562-1568
36. Cahyono F, Manonnga S P, Piceuli I. Stunting determinants of under five years children in various ecosystem zones in Kupang. *J. Gizi Pangan*, Volume 11, Nomor 1, Maret 2016
37. Kavosi E, Rostami ZH, Kavosi Z, Nasihatkon A, Moghadami M, Heidari M. Prevalence and determinants of under-nutrition among children under six: a cross-sectional survey in Fars province. *Iran Int J Health Policy Manag* 3(2)2014 :71-76.
38. Hastuti D, Sebho K, Lamawuran YL. Hubungan karakteristik sosial ekonomi rumah tangga dengan pemenuhan hak anak di wilayah dampingan Plan International Indonesia Program Unit Sikka, Nusa Tenggara Timur. *JIKK* 3(2) 2010 :154-163
39. Putri DS, Sukandar D. Keadaan rumah, kebiasaan makan, status gizi, dan status kesehatan balita di Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor. *J Gizi Pangan* 7(3) 2012 :163- 168
40. Monteiro CA, Benicio MH, Conde WL, Konno S, Lovadino AL. Narrowing

- socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974–2007. *Bull World Health Organ* 88(4) 2010 :305–311.
41. Fink G, Gu'nther I, Hill K. The effect of water and sanitation on child health: evidence from the demographic and health surveys 1986–2007. *Int J Epidemiol* 2011 40: 1196–1204
 42. Schmidt CW. Beyond malnutrition: the role of sanitation in stunted growth. *Environmental Health Perspectives* 122(11):A298. 2014 <http://ehp.niehs.nih.gov>
 43. Kusumawati E, Rahardjo S, Sari HP. Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting pada Anak Usia di Bawah Tiga Tahun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 9, No. 3, Februari 2015
 44. Van der Hoek W, Feenstra. SG, Konradsen F. Availability of irrigation water for domestic use in pakistan: its impact on prevalence of diarrhea and nutritional status of children. *Journal of Health Population and Nutrition* [serial on internet]. 2002
 45. Uliyanti, Tamtomo DG, Anantanyu S. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan *JVK* 3 (2) (2017) 66-77
 46. Schmidt, Charles, W. Beyond malnutrition: the role of sanitation in stunted growth. *Environmental health perspectives*. (2014) 122.11: A298.
 47. Astari, L.D., Nasoetion, A., Dwiriani, C.M. Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan dan Kejadian Stunting Anak Usia 6 – 12 Bulan. *Media Gizi & Keluarga*. 29(2) (2005): 40 -46
 48. Sulfiana. A., Pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat terhadap kejadian gizi kurang dan stunting pada balita di kecamatan pamijahan. Tesis. Institut pertanian bogor (2014).
 49. Ariyastami NK, Tarigan I. Kajian Kebijakan dan Penanggulangan Masalah Gizi Stunting di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 45, No. 4, Desember 2017: 233 – 240
 50. Sinatrya AK, Muniroh L. Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. *Amerta Nutr* (2019) 164-170 DOI: 10.2473/amnt.v3i3.2019.164-170
 51. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. (2014).

52. Rohmah, N. & Syahrul, F. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Penggunaan Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Balita. *J. Berk. Epidemiol.* 5, 95–106 (2017).
53. Demirchyan, A. & Petrosyan, V. Hand hygiene predicts stunting among rural children in Armenia. *Eur. J. Public Health* 27, (2017).
54. Apriani, L. Hubungan Karakteristik Ibu, Pelaksanaan Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) Dan Perilaku Hidup Bersih Sehat (Phbs) Dengan Kejadian Stunting (Studi kasus pada baduta 6-23 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Kota Surakarta). *J. Kesehat. Masy.* 6, 198–205 (2018)
55. Soerachman Y, Ikhtiar M, Bintara A. Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten polewali Mandar Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 5, No.2, Nov 2019

Lampiran 1. Lembar penjelasan penelitian**LEMBARAN PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK
PENELITIAN**

Yth,

Bapak dan ibu

Saya Anggi Prasetyo saat ini sedang menjalani pendidikan Kedokteran Umum di FK UMSU dan saat ini sedang melakukan penelitian yang berjudul:

GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA *STUNTING* DI DESA SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan terhadap angka kejadian *stunting* di Kabupaten Langkat.

Pada penelitian ini yang saya melakukan pemeriksaan tinggi dan berat badan anak unuk mengetahui *stunting* dan dimasukan kedalam kriteria inklusi. selanjutnya saya melihat kebersihan lingkungan pada keluarga subjek. Pada lazimnya penelitian ini tidak akan menimbulkan hal-hal yang berbahaya bagi Bapak/ Ibu sekalian.

Terima kasih saya ucapkan kepada Bapak/ Ibu yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini, diharapkan Bapak/ Ibu bersedia mengisi lembar persetujuan turut serta dalam penelitian yang telah disiapkan.

Medan,

2020

(Anggi Prasetyo)

Lampiran 2. Lembar Informed Consent**LEMBAR INFORMED CONSENT**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Jeniskelamin :

Alamat :

No telp/HP :

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan yang sejelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul **GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA STUNTING** maka dengan ini saya secara suka rela dan tanpa paksaan mengizinkan dilakukan pemeriksaan pada anak saya:

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin:

Demikianlah surat pernyataan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 2020

()

Lampiran 3: Lembar Anamnesis**A. Identitas**

Nama Anak :

Umur :

Jenis Kelamin :

Anak ke :

Tinggi badan :

Nama ibu :

Umur :

Agama :

Pendidikan :

Alamat :

Nama Ayah :

Umur :

Agama :

Pendidikan :

Alamat :

Lampiran 4: Lembar observasi**LEMBAR OBSERVASI KEADAAN SANITASI LINGKUNGAN**

Menurut Kepmenkes RI No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan Kesehatan Perumahan

No.	Komponen yang dinilai	Kriteria	Nilai	Bobot
	Sarana Sanitasi			25
	Sarana air bersih	a. Tidak ada	0	
		b. Ada, bukan milik sendiri, berbau, berwarna dan berasa	1	
		c. Ada, milik sendiri, berbau, berwarna dan berasa	2	
		d. Ada, bukan milik sendiri, tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa	3	
		e. Ada, milik sendiri, tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa	4	
	Jamban (sarana pembuangan kotoran)	a. tidak ada	0	
		b. Ada, bukan leher angsa, tidak ditutup, disalurkan kesungai atau kolam	1	
		c. Ada, bukan leher angsa, ada ditutup, disalurkan kesungai atau kolam	2	

		d. Ada, bukan leher angsa, ada ditutup, Septik tank	3	
		e. Ada, ada leher angsa, septik tank	4	
	Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL)	a. Tidak ada, sehingga tergenang tidak teratur di halaman	0	
		b. Ada, diresapkan tetapi mencemari sumber air (jarak dengan sumber air <10 meter)	1	
		c. Ada, dialirkan keselokan terbuka	2	
		d. Ada, diresapkan dan tidak mencemari sumber air (jarak dengan sumber air >10 meter)	3	
		e. Ada, dialirkan keselokan tertutup (saluran kota) untuk diolah lebih lanjut	4	
	Sarana pembuangan sampah	a. Tidak ada	0	
		b. Ada, tetapi tidak kedap air dan tidak ada tutup	1	
		c. Ada, kedap air dan tidak ada tutup	2	
		d. Ada, kedap air dan bertutup	3	
Total Hasil Penilaian				

- Keterangan:
- Bobot x Nilai = Skor
 - Sehat skor total ≥ 334
 - Tidak sehat skor total < 334

Lampiran 5: Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 386/KEPK/FKUMSU/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Anggi Prasetyo
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

" GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA STUNTING DI KABUPATEN LANGKAT "
"OVERVIEW OF ENVIROMENTAL SANITATION IN STUNTING IN LANGKAT"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guadelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 27 Januari 2020 sampai dengan tanggal 27 Januari 2021
The declaration of ethics applies during the periode January 27, 2020 until January 27, 2021

Medan, 27 Januari 2020
Ketua

Dr. dr. Nurfadly, MKT


Lampiran 6: Surat Izin Penelitian



Unggul Cerdas & Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
 Website : <http://www.fk.umsu.ac.id> E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 191/IL.3-AU/UMSU-08/A/2020
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 03 Jumadil Akhir 1441 H
 28 Januari 2020 M

Kepada : Yth. **Kepala Desa Secanggang**
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Anggi Prasetyo
 NPM : 1608260051
 Semester : VII (Tujuh)
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Judul : Gambaran Sanitasi Lingkungan pada Stunting di Kabupaten Langkat

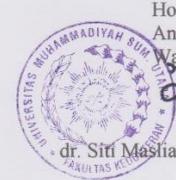
Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Hormat kami,
 An.Dekan
 Wakil Dekan I,



dr. Sirt Maslian Siregar, Sp.THT-KL(K)



Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Pertinggal

Lampiran 7: Data Penelitian
 DATA RESPONDEN STUNTING DI SECANGGANG
 KABUPATEN LANGKAT

No.	Usia	Jenis Kelamin	BB	TB	antropometri	sanitasi
1	3	1	10	86	2	2
2	4	1	10	90	2	2
3	4	2	7	75	1	2
4	3	2	8	86	2	2
5	2	2	9	75	1	2
6	3	2	10	85	2	2
7	4	2	9	86	1	2
8	3	2	10	85	2	2
9	4	2	10	91	2	2
10	2	2	10	75	2	2
11	4	2	7	77	1	2
12	4	2	8,5	71	1	2
13	2	1	3,5	45	1	2
14	3	1	6,4	55	1	2
15	3	1	8	80	1	2
16	4	2	13,1	97	2	2
17	4	1	13,6	91	2	2
18	3	1	9	80	2	2
19	4	1	10,5	85	1	2
20	4	2	12	91	2	2
21	3	1	13	87	2	2
22	4	2	11	93	2	2
23	4	2	13	62	1	2
24	2	2	9	77	2	2
25	4	2	9	89	1	2
26	3	2	11	85	2	2
27	2	2	7	75	1	2

Lampiran 8: Data SPSS

Frequencies

Notes

Output Created		28-Feb-2020 11:08:17
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	27
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=usia jeniskelamin beratbadan tinggibadan antropometri sanitasi /STATISTICS=MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.031
	Elapsed Time	00:00:00.026

Statistics

		usia	jeniskelamin	beratbadan	Tinggibadan	antropometri	sanitasi
N	Valid	27	27	27	27	27	27
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		3.30	1.67	1.26	1.96	1.56	2.00

Frequency Table

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 th	5	18.5	18.5	18.5
	3 th	9	33.3	33.3	51.9
	4 th	13	48.1	48.1	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Jeniskelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	9	33.3	33.3	33.3
perempuan	18	66.7	66.7	100.0
Total	27	100.0	100.0	

Beratbadan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-10 kg	20	74.1	74.1	74.1
11-20 kg	7	25.9	25.9	100.0
Total	27	100.0	100.0	

tinggibadan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <50 cm	1	3.7	3.7	3.7
> 50 cm	26	96.3	96.3	100.0
Total	27	100.0	100.0	

antropometri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sangat pendek	12	44.4	44.4	44.4
pendek	15	55.6	55.6	100.0
Total	27	100.0	100.0	

sanitasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak sehat	27	100.0	100.0	100.0

Lampiran 9 Dokumentasi



GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA *STUNTING* DI DESA SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT

Anggi Prasetyo¹, Robitah Asfur²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Jalan Gedung Arca No.53, Medan-Sumatera Utara,2020

Telp: (061)7350163, Email:anggiprasetyo790@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: *Stunting* adalah suatu kelainan pertumbuhan linear tubuh anak menjadi pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada tinggi menurut umur dengan ambang batas $Z\text{-score} < -2$ SD. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya keadaan *stunting* pada anak. faktor penyebab timbulnya *stunting* salah satunya yaitu sanitasi lingkungan. **Tujuan:** Mengetahui Gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di di Desa Secanggang Kabupaten Langkat. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah Anak dibawah umur lima tahun yang berada di Desa Secanggang Kabupaten Langkat. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Pengumpulan data diambil dengan pengukuran tinggi badan dan pengisian lembar observasi. **Hasil:** Hasil penelitian ini yang dilakukan pada *stunting* di Desa Secanggang Kabupaten Langkat dijumpai paling banyak anak berusia 4 tahun sebanyak 13 orang (48%), berdasarkan jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 18 orang (67%), berdasarkan antropometri paling banyak anak dalam kategori pendek sebanyak 15 orang (55%) dan berdasarkan tingkat sanitasi semua dalam kategori tidak sehat 27 orang (100%). **Kesimpulan:** terdapat gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Kata kunci: sanitasi lingkungan, *stunting*

DESCRIPTION OF ENVIRONMENTAL SANITATION IN STUNTING IN THE VILLAGE OF SECANGGANG REGENCY

Anggi Prasetyo¹, Robitah Asfur²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Jalan Gedung Arca No.53, Medan-Sumatera Utara,2020

Telp: (061)7350163, Email:anggiprasetyo790@gmail.com

ABSTRACT

Background: Stunting is a linear plant abnormality of the child's body to be short or very short which is based on height according to age with the threshold Z-score < -2 SD. Many factors that cause the condition of Stunting in the child causing the cause of Stunting missatunyayaitu environmental sanitation. **Objectives:** To know the environmental sanitation Overview at stunting in the village of District Secanggang Langkat. **Method:** This type of research is descriptive with cross sectional design. The population of this research is a child under the age of five in Secanggang village, Langkat Regency. The sampling technique in this study is a total sampling. The data plan is taken with the height measurement and the filling of the observation sheet. **Result:** The results of this research conducted on stunting in the village of district Secanggang Langkat found most children 4 years old as many as 13 people (48%), based on the gender of most women as much as 18 people (67%), based on Anthropometry most children in the short category as much as 15 people (55%) And based on the sanitation level all in the category of unhealthy 27 people (100%). **Conclusion:** There is a picture of environmental sanitation in stunting in the village of District Secangganng Langkat.

Keywords: environmental sanitation, stunting

PENDAHULUAN

Stunting adalah suatu kelainan pertumbuhan linear tubuh anak menjadi pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada tinggi menurut umur dengan ambang batas $Z\text{-score} < -2\text{ SD}$.¹ *Stunting* merupakan salah satu persoalan gizi yang terjadi di Indonesia. Dampak yang ditimbulkan dari *stunting* tidak hanya dirasakan oleh perseorangan, tetapi juga berakibat terhadap lingkaran perekonomian dan pembangunan bangsa. Keadaan ini disebabkan perbedaan dari sumber daya manusia normal dengan sumber daya manusia *stunting* yang memiliki kualitas yang lebih rendah.²

Stunting atau sering disebut balita pendek adalah suatu permasalahan gizi yang dialami balita didunia saat ini. Pada tahun 2017 sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami *stunting*. Angka prevalensi di Asia sekitar 55% balita yang mengalami *stunting* dan sebesar 39% berada di Afrika. Menurut *World Health Organization* (WHO) Indonesia masuk nominasi ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/*South-East Asia Regional* (SEAR). Rata-rata prevalensi balita *stunting* adalah 36,4% pada tahun 2005-2017.³

Menurut Profil Kesehatan Sumatera Utara pada tahun 2013, terdapat 25 Kabupaten/Kota di Sumatera Utara mempunyai angka prevalensi *stunting* diatas angka prevalensi nasional yaitu sebesar 30-39%, urutan 5 Kabupaten/Kota dengan angka prevalensi *stunting* tertinggi yaitu Langkat 55%, Padang Lawas 54,9%, Nias Utara 54,8%, Batu Bara, 54,7%, dan Pakpak Barat 52,3%.⁴

Langkat adalah salah satu kabupaten prioritas penangan *stunting* di

Sumatera Utara. Secanggang adalah salah satu desa dari 10 desa yang menjadi prioritas penanganan *stunting* di kabupaten langkat. Data Dinas Kesehatan melaporkan ada 48 kasus *stunting* yang tersebar di Desa Secanggang, Desa Kebun Kelapa, Pematang Serai, Padang Tulang, Paluh Manis, Securai Utara dan Seatan serta Perilis.⁵

Adapun ciri-ciri anak mengalami *stunting* yaitu pertumbuhan gigi terlambat, performa buruk pada tes perhatian, memori belajar, pubertas yang terlambat, pertumbuhan anak yang melambat, dan usia 8-10 tahun anak lebih pendiam tidak melakukan kontak mata. *Stunting* akan menimbulkan dampak buruk bagi anak, pada jangka pendek anak mengalami gangguan perkembangan otak, kecerdasan, pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan dalam jangka panjang, *stunting* akan mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif dan kemampuan belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit dan memiliki resiko tinggi untuk timbulnya penyakit diabetes mellitus, kegemukan, penyakit jantung, pembuluhdarah, kanker, stroke dan disabilitas pada usia tua.

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya keadaan *stunting* pada anak. factor penyebab timbulnya *stunting* salah satunya yaitu sanitasi lingkungan. Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) 2017, rumah tangga yang mempunyai sanitasi yang layak apabila prasarana sanitasi digunakan memenuhi syarat kesehatan seperti, dilengkapi dengan jenis kloset leher angsa atau plengsengan dengan tutup dan mempunyai tempat pembuangan akhir tinja, dan merupakan fasilitas buang air besar yang digunakan sendiri atau

bersama. Presentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi yang layak di Indonesia pada tahun 2017 adalah 67,89%. Di Provinsi Sumatera Utara memiliki presentase 73,00%. Provinsi yang memiliki presentase tertinggi yaitu DKI Jakarta sekitar 91,13%, dan presentase terendah yaitu provinsi Papua sekitar 33,06%.³

Pada hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Beauty *et al* pada tahun 2019 menyatakan bahwa sanitasi lingkungan yang tidak baik berhubungan kejadian *stunting* pada balita. Penelitian tersebut dilakukan di daerah kelurahan Kampung Melayu Kec. Jatinegara Kota Jakarta timur.⁶ Kemudian pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh Wulandari *et al* tahun 2019 menyatakan bahwa ada hubungan sanitasi lingkungan dan riwayat infeksi dengan kejadian *stunting*, penelitian dilakukan wilayah kerja puskesmas kerkap Kabupaten Bengkulu Utara.⁷

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada *stunting* di di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sarana sanitasi lingkungan yang dapat mempengaruhi angka kejadian *stunting* di Desa Secanggang Kabupaten Langkat, mengetahui angka kejadian *stunting* di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain *cross sectional* dimana pengambilan data hanya diambil satu kali pengambilan untuk menganalisis gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian angka *stunting* di Kabupaten Langkat.

Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari bulan September tahun 2019 sampai bulan Februari tahun 2020.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Sampel Penelitian

Anak dibawah umur lima tahun yang berada di Desa Secanggang Kabupaten Langkat dengan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

Teknik Pengumpulan Data

Data primer yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi: angka kejadian *stunting*, sarana sanitasi lingkungan dalam waktu dua tahun terakhir pada masyarakat yang terdampak *stunting* di Kabupaten Langkat. menggunakan lembar observasi.

Analisis Data

Data yang didapatkan akan dianalisis menggunakan program analisis statistik.

HASIL PENELITIAN

1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Usia	Frekuensi	Persentase
2 tahun	5	18.5
3 tahun	9	33.3
4 tahun	13	48.1
Total	27	100

Berdasarkan tabel 1. menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat berusia 4 tahun sebanyak 13 orang (48%), yang berusia 3 tahun sebanyak 9 orang (33%) dan paling sedikit berusia 2 tahun sebanyak 5 orang (18%).

1.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	9	33.3
Perempuan	18	66.7
Total	27	100

Berdasarkan tabel 2. menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (67%).

1.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Berat Badan	Frekuensi	Persentase
1-10 kg	20	74.1
11-20 kg	7	25.9
Total	27	100

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat memiliki berat badan 1-10 kg sebanyak 20 orang (74%) dan yang memiliki berat badan 11-20 kg sebanyak 7 orang (26%).

1.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tinggi Badan	Frekuensi	Persentase
<50 cm	1	3.7
>50 cm	26	96.3
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.4 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat memiliki tinggi badan <50 cm sebanyak 1 orang (3%) dan >50 cm sebanyak 26 orang (96%).

1.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Antropometri Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Antropometri Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat

Antropometri	Frekuensi	Persentase
Sangat Pendek	12	44.4
Pendek	15	55.6
Total	27	100

Berdasarkan tabel 5 menyatakan bahwa paling banyak balita stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat paling banyak dalam kategori pendek sebanyak 15 orang (55%) dan paling sedikit dalam kategori sangat pendek 12 orang (44%).

1.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Sanitasi Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Sanitasi Pada Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat

Sanitasi	Frekuensi	Persentase
TidakSehat	27	100
Sehat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan data terbanyak pada sanitasi lingkungan yang tidak sehat sebanyak 27 (100%).

Penelitian oleh Adiyantidkk (2014) menyatakan bahwa balita memiliki status gizi yang rendah dan sebanyak 34% mengalami stunting hal tersebut dikarenakan anak berasal dari keluarga dengan sumber air yang tidak terlindung dan jenis jamban yang tidak layak mempunyai resiko untuk menderita stunting 1,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang berasal dari keluarga dengan sumber air terlindung dan jenis jamban yang baik. Masalah stunting pada baduta tidak sekedar masalah dengan kekurangan asupan makanan saja melainkan berkaitan erat dengan masalah lingkungan sehinggadalam penanganannya memerlukan upaya lintas sector.²⁶

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Checkley et al (2004) yang menyatakan bahwa balita yang tidak punya akses sanitasi yang baik mengalami defisit tinggi badan sebesar 0,9 cm dan tinggi badan baduta dengan kondisi sumber air yang buruk 1,0 cm lebih pendek dibandingkan dengan baduta yang sumber airnya baik.²⁷

Penelitian oleh Spears et al (2013) yang meneliti hubungan antara *open defecation* dengan stunting setelah dikontrol variable *confounding* yaitu social ekonomi, pendidikan ibu, ketersediaan makanan dan diperoleh hasil bahwa peningkatan 10 dalam *open defecation* meningkatkan 0,7% stunting.²⁸

Penelitian sebelumnya oleh Sukoco dkk, menyatakan bahwa lebih banyak 52,6% balita stunting dengan kualitas fisik air yang buruk menurut persyaratan kesehatan kualitas air minum yang ditetapkan Kemenkes.²⁹ Sanitasi yang buruk juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan stunting terkait dengan kemungkinan munculnya penyakit infeksi. Jamban sehat adalah

sarana pembuangan feses yang baik untuk menghentikan mata rantai penyebaran penyakit. Jamban yang memenuhi persyaratan kesehatan tidak menyebabkan terjadinya penyebaran langsung akibat kotoran manusia dan dapat mencegah vektor pembawa penyakit pada pengguna jamban maupun lingkungan sekitarnya.³⁰

Sebuah penelitian di Sidoarjo menjelaskan bahwa ada hubungan antara penerapan jamban sehat dengan kejadian diare ($p=0,014$) mengingat diare merupakan faktor risiko dan berkontribusi dalam kejadian stunting.³¹ Faktor hygiene yaitu kebiasaan cuci tangan juga merupakan faktor risiko stunting pada tingkat rumah tangga. Mencuci tangan dengan sabun adalah suatu aktivitas hygiene yaitu kegiatan membersihkan tangan dengan air mengalir dan sabun agar bersih dan dapat memutus mata rantai kuman. Kementerian Kesehatan RI telah menetapkan waktu penting untuk cuci tangan pakai sabun sehingga menjadi kebiasaan, yaitu sebelum makan, sebelum mengolah dan menghidangkan makanan, sebelum menyusui, sebelum member makan bayi/balita, sehabis buang air besar/kecil, setelah kontakdengan hewan.³²

Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Jeneponto menyatakan bahwa ibu dengan kebiasaan cucitangan yang baik lebih rendah 16,7% risikonya untuk mengalami stunting pada balitanya. Pada penelitian tersebut, pengasuh yang tidak mencuci tangan dengan sabun merupakan faktor risiko kejadian stunting.³³

Penelitian oleh Sinatrya (2019) menyatakan bahwa kebiasaan cuci tangan ($p<0,001$; $OR=0,12$) adalah factor risiko dari stunting pada balita dengan besar risiko 0,12 kali lebih tinggi bagi ibu yang memiliki kebiasaan cuci

tangan kurang baik, sedangkan sumber air minum ($p=0,415$), kualitas fisik air minum ($p=0,58$), kepemilikan jamban ($p=0,22$) bukan merupakan factor risikodari stunting. Kebiasaan cuci tangan yang buruk pada ibu berkontribusi terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kota kulon Kabupaten Bondowoso.³⁴

Sanitasi lingkungan juga berpengaruh sebagai penentu stunting di dataran sedang. Air dan sanitasi memiliki hubungan dengan pertumbuhan anak. Anak-anak yang berasal dari rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas air dan sanitasi yang baik berisiko mengalami stunting. Sedangkan anak-anak yang memiliki tinggi badan normal pada umumnya berasal dari rumah tanggayang memiliki fasilitas air dan sanitasi yang baik.³⁵

Penelitian oleh menunjukkan bahwa hanya variable sanitasi lingkungan yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian stunting karena $p \leq 0,05$ dengan nilai $OR=3,978$ ($p=0,034$; 95%CI:1,112-14,230) dan model regresi logistik yang didapat sebagai faktor penentu stunting pada zona ekosistem pegunungan adalah $\ln P / (1-P) = -4,410 + 1,381 \text{ Sanitasi Lingkungan atau Kejadian Stunting} = -4,410 + 1,381 \text{ Sanitasi Lingkungan}$ Probabilitas atau peluang balita mengalami kejadian stunting karena sanitasi yang kurang adalah sebesar 1,381, artinya seorang balita dengan sanitasi lingkungan kurang memiliki kemungkinan kejadian stunting 4 kali lebih besar dibanding dengan sanitasi lingkungan baik.³⁶

Stunting dapat dicegah dengan meningkatkan akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi, serta menjaga kebersihan lingkungan. Anak dengan sanitasi lingkungan yang kurang akan

memiliki peluang terjadinya stunting lebih besar dibandingkan anak dengan sanitasi lingkungan yang cukup dan baik di zona ekosistem dataran sedang dan pegunungan. Ketersediaan air bersih berhubungan juga dengan kebiasaan dalam hal buang air besar. Kondisi curah hujan yang rendah dan kondisi geografis yang sulit menambah keterbatasan masyarakat untuk mendapatkan akses air bersih, sehingga air menjadi bahan yang sulit didapat di daerah pegunungan. Air yang bersih mencegah perkembangan penyakit yang secara bersama-sama dengan sanitasi dan kebersihan memengaruhi kesehatan status gizi terutama gizi kurang.³⁷

Penelitian ini sejalan dengan Hastuti et al. (2010) yang menyatakan keadaan lingkungan fisik dan sanitasi di sekitar rumah sangat memengaruhi kesehatan penghuni rumah tersebut. Lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan memungkinkan terjadinya berbagai jenis penyakit antara lain diare, cacingan, ISPA dan infeksi saluran pencernaan. Keadaan rumah berpengaruh signifikan terhadap status gizi balita (Putri & Sukandar 2012).^{38,39} Sanitasi lingkungan yang baik dapat melindungi anak terhadap kejadian stunting.^{40,41} Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan memicu gangguan pencernaan, yang membuat energi untuk pertumbuhan teralihkan kepada perlawanan tubuh terhadap infeksi.⁴² Kesehatan lingkungan yang kurang baik berpotensi menimbulkan penyakit infeksi yang pada akhirnya akan berdampak pada gangguan masalah gizi. Infeksi klinis menyebabkan lambatnya pertumbuhan dan perkembangan sedangkan anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi memiliki peluang mengalami stunting.³⁶

Penelitian yang dilakukan di kabupaten banyumas menyatakan bahwa

faktor risiko stunting adalah penyakit infeksi, pelayanan kesehatan, imunisasi, pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, ketersediaan pangan keluarga, dan sanitasi lingkungan. Faktor yang paling dominan adalah penyakit infeksi. Model pengendalian stunting melalui peningkatan pemberdayaan keluarga terkait pencegahan penyakit infeksi, memanfaatkan pekarangan sebagai sumber gizi keluarga dan perbaikan sanitasi lingkungan.⁴³

Faktor lingkungan yang berisiko terhadap kejadian stunting pada balita adalah sanitasi lingkungan, hal ini sejalan dengan penelitian Van der Hoek, yang menyatakan bahwa anak-anak yang berasal dari keluarga yang mempunyai fasilitas air bersih memiliki prevalensi diare dan stunting lebih rendah daripada anak-anak dari keluarga yang tanpa fasilitas air bersih dan kepemilikan jamban.⁴⁴ Risiko balita stunting yang tinggal dengan sanitasi lingkungan yang kurang baik lebih tinggi dibanding dengan sanitasi yang baik. Hal ini terjadi karena sebagian besar tempat tinggal balita belum memenuhi syarat rumah sehat, ventilasi dan pencahayaan kurang, tidak adanya tempat pembuangan sampah tertutup dan kedap air, tidak memiliki jamban keluarga, serta hal ini didukung kondisi ekonomi keluarga yang relative rendah.⁴³

Penelitian yang dilakukan di Pontianak menyatakan bahwa kejadian stunting secara langsung dipengaruhi oleh variabel asupan gizi, riwayat penyakit infeksi, pengetahuan gizi ibu dan kadarzi, sedangkan PHBS mempengaruhi secara tidak langsung melalui riwayat penyakit infeksi. Faktor pengaruh langsung dan tidak langsung yang paling dominan berdasarkan koefisien jalur yaitu pengetahuan gizi

Ibu yaitu 0,31. Koefisien determinan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 39,7%, sedangkan pengaruh lainnya sebesar 60,3% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model yang diteliti.⁴⁵

Hubungan keterkaitan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting juga diperkuat dengan hasil penelitian Schmidt, C.W. yang menyatakan bahwa rendahnya kualitas sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat memicu terjadinya penyakit gangguan saluran pencernaan yang mengakibatkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dialihkan dan digunakan untuk perlawanan tubuh menghadapi infeksi.⁴⁶ Hasil ini memperkuat penelitian yang dilakukan Astari, L.D., Nasoetion, A., dan Dwiriani, C.M bahwa praktek sanitasi pangan mempengaruhi kejadian stunting melalui peningkatan kerawanan terhadap penyakit diare, sementara praktek sanitasi lingkungan mempengaruhi kejadian stunting melalui peningkatan kerawanan terhadap penyakit ISPA.⁴⁷

Penelitian lainnya yang juga menunjukkan adanya pengaruh PHBS terhadap kejadian stunting yaitu hasil penelitian Sulifana, A menyatakan adanya pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat keluarga terhadap penyakit diare balita yang mempengaruhi status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U). Selain itu, perilaku hidup bersih dan sehat keluarga secara nyata berpengaruh terhadap peningkatan resiko penyakit ISPA pada balita dan tidak berpengaruh nyata terhadap status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U) balita.⁴⁸

Gizi kronis merupakan kekurangan gizi secara berkepanjangan yang mengakibatkan stunting disebabkan oleh multi-faktorial dan bersifat antar generasi. Hasil studi

membuktikan bahwa pengaruh faktor keturunan hanya berkontribusi sebesar 15%, sementara unsur terbesar adalah terkait masalah asupan zat gizi, hormon pertumbuhan dan terjadinya penyakit infeksi berulang.⁴⁹

a. Sarana Air Bersih

Stunting dapat terjadi karena faktor langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung stunting adalah nutrisi ibu saat hamil, penyakit infeksi, dan nutrisi balita sendiri, sedangkan untuk faktor tidak langsung dapat terjadi dari berbagai aspek. Salah satu faktor tidak langsung penyebab stunting adalah water, sanitation and hygiene (WASH), yang terdiri dari sumber air minum, kualitas fisik air minum, kepemilikan jamban dan hygiene yaitu kebiasaan cuci tangan. WASH mempengaruhi status gizi stunting pada balita yaitu melalui penyakit infeksi yang dialami. Contohnya adalah kejadian diare yang menimpa balita. Kasus diare sebesar 88% disebabkan karena sumber air minum yang kurang baik, sanitasi yang tidak sesuai dan hygiene yang buruk.⁵⁰

Penelitian dilakukan di bondowoso menyatakan bahwa faktor WASH (water, sanitation and hygiene) tidak terdapat hubungan antara sumber air minum, kualitas fisik air minum, dan kepemilikan jamban dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kotakulon Kabupaten Bondowoso, namun ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian stunting. Cuci tangan yang kurang baik pada ibu memiliki risiko stunting pada balitanya sebesar 0,12 kali lebih tinggi.⁵⁰

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Armenia mendapatkan hasil yang sama bahwa praktik

kebiasaan cuci tangan yang buruk merupakan faktor risiko terjadinya stunting di daerah pedesaan tersebut.⁵³ Hasil penelitian di wilayah kerja sebuah puskesmas di Surakarta juga mengungkapkan bahwa perilaku PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dimana salah satu indikatornya adalah cuci tangan dengan sabun dan air bersih berpengaruh pada derajat kesehatan dan status gizi keluarga.⁵⁴

b. Jamban

Sanitasi yang buruk juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan stunting terkait dengan kemungkinan munculnya penyakit infeksi. Jamban sehat adalah sarana pembuangan feses yang baik untuk menghentikan mata rantai penyebaran penyakit. Jamban yang memenuhi persyaratan kesehatan tidak menyebabkan terjadinya penyebaran langsung akibat kotoran manusia dan dapat mencegah vector pembawa penyakit pada pengguna jamban maupun lingkungan sekitarnya.⁵¹ Sebuah penelitian di Sidoarjo menjelaskan bahwa ada hubungan antara penerapan jamban sehat dengan kejadian diare ($p=0,014$) mengingat diare merupakan faktor risiko dan berkontribusi dalam kejadian stunting.⁵²

Pada variabel kepemilikan jamban, ditemukan bahwa jamban masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kotakulon Kabupaten Bondowoso banyak yang tidak sesuai prasyarat jamban sehat utamanya pada konstruksi saluran pembuangan limbah. Sebanyak 60,6% responden pada kelompok kasus tidak memiliki tangki septik atau cubluk, sedangkan pada kelompok control sebanyak 42,4% responden yang tidak memiliki penampungan limbah dari jamban ini.⁵⁰

Berdasarkan hasil wawancara, limbah dari jamban tersebut langsung

dialirkan ke sungai terdekat. Tidak tersedianya tangki septik ini berhubungan dengan biaya pembangunan jamban sehat yang cukup tinggi sehingga masyarakat lebih memilih untuk tidak memperbaiki/mengubah konstruksi jamban sesuai dengan syarat bangunan jamban yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. Padahal, jamban sehat atau sarana pembuangan feces efektif untuk menghentikan mata rantai penyebaran penyakit.⁵¹

c. Sarana Pembuangan Limbah
Pengamanan sampah rumah tangga adalah melakukan kegiatan pengolahan sampah di rumah tangga dengan mengedepankan prinsip mengurangi, memakai ulang, dan mendaur ulang. Tinjauan pengaman sampah rumah tangga adalah untuk menghindari penyimpanan sampah yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur ulangan atau pembuangan dari material sampah dengan cara yang membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan.⁵⁵

Hasil Penelitian sejalan yang dilakukan di kabupaten bengkulu utara ada hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas kerkep kabupaten bengkulu utara dengan nilai $p=0.008$. Sulitnya akses sanitasi dan sanitasi yang buruk memicu Stunting pada anak.⁵⁶

Penelitian dilakukan di polewali mandarmenunjukkan bahwa pada kelompok kasus dari 22 responden yang tidak menggunakan pengamanan sampah rumah tangga, terdapat 22 orang (100%) mengalami stunting dan tidak mengalami stunting atau (0%) pada kelompok kontrol. Sedangkan dari 88 responden yang menggunakan

pengamanan sampah rumah tangga, terdapat 33 orang (60,0%) mengalami stunting pada kelompok kasus dan terdapat 55 orang (100%) mengalami stunting pada kelompok kontrol.⁵⁵

d. Sarana Pembuangan Sampah
Pola pengasuhan, pelayanan kesehatan dan lingkungan rumah tangga sebagai faktor tidak langsung akar masalah yang meliputi wilayah tempat tinggal dan status ekonomi memberikan hubungan dengan buruknya status gizi anak. Penelitian oleh Soerachman dkk (2019) yang meneliti tentang pengamana saluran pembuangan air limbah rumah tangga terhadap kejadian stunting pada balita terdapat 11 (20%) responden pada kelompok kasus yang tidak melakukan pengamanan saluran pembuangan air limbah rumah tangga, kemudian terdapat 44 (80 %) responden pada kelompok kasus yang melakukan pengamana saluran pembuangan air limbah rumah tangga dan 55 (100%) pada kelompok kontrol yang melakukan pengamanan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Pengamanan saluran pembuangan air limbah 2 kali beresiko terjadinya stunting dengan nilai $p 0,000 > 0,05$ artinya secara statistik mempunyai pengaruh yang bermakna antara pengelolaan saluran pembuangan air limbah rumah tangga dengan kejadian *stunting*.⁵⁵

KESIMPULAN

1. Berdasarkan usia stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat paling banyak berusia 4 tahun.
2. Berdasarkan jenis kelamin stunting di Desa Secanggih Kabupaten Langkat paling banyak perempuan.
3. Berdasarkan antropometri stunting di Desa Secanggih

Kabupaten Langkat paling banyak dalam kategori pendek.

4. Berdasarkan tingkat sanitasi stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat semuanya dalam kategori tidak sehat

SARAN

1. Perlu disusun metode edukasi yang praktis dan efektif, yang meliputi materi secara menyeluruh (sanitasi lingkungan, pencegahan penyakit infeksi dan penularannya, serta konsumsi gizi balita) agar masyarakat terhindar dari stunting.
2. Diharapkan kepada petugas kesehatan khususnya sanitarian untuk memberikan informasi kesehatan terkait dengan penggunaan air bersih, dan menggunakan jamban dalam buang air besar, karena daerah yang kondisi sanitasinya buruk, ditandai dengan rendahnya akses rumah tangga ke jamban sehat, umumnya punya prevalensi stunting yang tinggi.
3. Bagi ibu balita yang mengalami stunting agar diberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan untuk menghindari terjadinya penyakit infeksi.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar lebih memperluas variabel penelitiannya untuk mengetahui faktor determinan lain yang mempengaruhi kejadian stunting

DAFTAR PUSTAKA

1. Olsa Ed, Sulastri D, Anas E. Artikel Penelitian Hubungan Sikap Dan Pengetahuan Ibu

2. Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Baru Masuk Sekolah Dasar Di Kecamatan Nanggalo. 2017;6(3):523-529.
2. Zilda O, Sudiarti T. Faktor Risiko Stunting Pada Balita (24-59 Bulan) Di Sumatera. *J Gizi Dan Pangan*. 2013;8(3):175-180.
3. Kementerian Kesehatan Ri. Stunting Report. *Kementeri Kesehatan Ri*. Vol 1 ;2018
4. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. Profil Kesehatan Sumatera Utara 2016.. 2016:48.
5. Fentiana N, Ginting D, Zuhairia. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Balita 0-59 Bulan Di Desa Prioritas Stunting. 2019;12(1):24-29.
6. Rahayu B, Darmawan S. Hubungan Karakteristik Balita, Orang Tua, Higiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Stunting Pada Balita. *Binawan Student J*. 2019;1(April):22-27. [Http://Journal.Binawan.Ac.Id/Index.Php/Bsj/Article/View/46](http://Journal.Binawan.Ac.Id/Index.Php/Bsj/Article/View/46).
7. Wulandari, Rahayu F, Darmawansyah. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara. *J Ilm*. 2019;14(2):2628-2637.
8. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan 100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil(*stunring*). Jakarta; 2017.www.tnppk.go.id.
9. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi. *Kementrian Buku Saku Memastikan Konvergensi Penanganan Stunting Desa.*; 2018.
10. Mayasari D, Indriyani R, Ikkom B, Et Al. Stunting , Faktor Resiko Dan Pencegahannya Stunting , Risk Factors And

- Prevention. 2018;5:540-545.
11. Kementerian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NOMOR:1995/MENKES/SK/X XII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. 2011.
 12. Kusumawati E, Rahardjo S, Sari Hp. Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting Pada Anak Bawah Tiga Tahun. *Kesmas Natl Public Heal J*. 2015;9(3):249. Doi:10.21109/Kesmas.V9i3.572
 13. Lestari W, Margawati A, Rahfiludin Mz. Faktor Risiko Stunting Pada Anak Umur 6-24 Bulan Di Kecamatan Penanggalan Kota Subulussalam Provinsi Aceh. 2014;3(1):37-45.
 14. Muniroh L. Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengetahuan Dan Pola Asuh Ibu Dengan *stunting* 2013. :84-90.
 15. Nadhiroh Sr. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian. 2010.
 16. Di Jkn, Darmayu Rsu. Ike Sureni Rumpiati Global Health Science -----
[Http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs](http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs) Global Health Science , Volume 3 No . 3 , September 2018 Issn 2503-5088 (P) 2622-1055 (E) Global Health Science -----
[Http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs](http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs). 2018;3(3):245-251.
 17. Ulfani Dh, Martianto D, Masyarakat Dg, Manusia Fe, Manusia Fe. Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Dan Kesehatan Masyarakat Kaitannya Dengan Masalah Gizi Underweight , Stunted , Dan Wasted Di Indonesia : 2011;6(1):59-65.
 18. Yusup Na, Sulistyorini L. Hubungan Sanitasi Rumah Secara Fisik Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *J Kesehatan Lingkungan*. 2005;1:110-120.
 19. Utami Ra. Dampak Sanitasi Lingkungan Terhadap Kesehatan Masyarakat Di Wilayah Pesisir Kecamatan Kota Agung. 2018.
 20. Muh.Saleh, Rachim Lh. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti Kabupaten Sidrap Tahun 2013. *J Kesehatan*. 2014;Vii(1):221-233.
 21. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Dengan. 2014.
 22. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan Dan Kawasan Permukiman. 2011.
 23. Hariyanto A. Strategi Penanganan Kawasan Kumuh Sebagai Upaya Menciptakan Lingkungan Perumahan Dan Permukiman Yang Sehat. *J Pwk Unisba*. 1992;(4):11-37.
 24. Puspitawati N, Sulistryarini T. Sanitasi Lingkungan Yang Tidak Baik Mempengaruhi Status Gizi Pada Balita. *J Stikes*. 2013;6.
 25. Hidayat Ts, Hidayat Ts, Fuada N. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Morbiditas Dan Status Gizi Balita Di Indonesia (Relationship Between Environmental Sanitation, Morbidity And Nutritional Status Of Under-Five Children In Indonesia). 2011;34(2):104-113.
 26. Adiyanti M, Besral. Posyandu Dengan Kejadian Stunting Pada Baduta Di Indonesia (Analisis Data Riskesdas Tahun 2010). *Fkm Ui*. 2014.
 27. Cheekley W, Gilman RH et al. Effect of water and sanitation on childhood health in a poor peruvian peri-urban community.

- The lancet vol 364 page 112-118. 2004
28. Spears D, Ghosh A , Cumming O. Open defecation and childhood stunting in india : An Ecological Analysis of new data. volume . 2013
 29. Sukoco, N. E. W., Pambudi, J. & Herawati, M. H. Hubungan status gizi anak balita dengan orang tua bekerja. *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.* 18, 387– 397 (2015)
 30. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. (2014)
 31. Rohmah, N. & Syahrul, F. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Penggunaan Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Balita. *J. Berk. Epidemiol.* 5, 95–106 (2017)
 32. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Perilaku Mencuci Tangan Pakai Sabun di Indonesia. (2014).
 33. Nasrul, Hafid, F., Thaha, A. R. & Suriah. Faktor Risiko Stunting Usia 6-23 Bulan di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto. *Media Kesehat. Masy. Indones.* 11, 139–146 (2015).
 34. Sinatrya AK, Muniroh L. Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. *Amerta Nutr* (2019) 164-170 164 DOI: 10.2473/amnt.v3i3.2019.164-170
 35. Merchant AT, Jones C, Kiure A, Kupka R, Fitzmaurice G, Herrera MG, Fawzi WW. 2003. Water and Sanitation associated with improved child growth. *Eur J Clin Nutr* 57 (12):1562-1568
 36. Cahyono F, Manonnga S P, Piceuli I. Stunting determinants of under five years children in various ecosystem zones in Kupang. *J. Gizi Pangan, Volume 11, Nomor 1, Maret 2016*
 37. Kavosi E, Rostami ZH, Kavosi Z, Nasihatkon A, Moghadami M, Heidari M. Prevalence and determinants of under-nutrition among children under six: a cross-sectional survey in Fars province. *Iran Int J Health Policy Manag* 3(2)2014 :71-76.
 38. Hastuti D, Sebho K, Lamawuran YL. Hubungan karakteristik sosial ekonomi rumah tangga dengan pemenuhan hak anak di wilayah dampingan Plan International Indonesia Program Unit Sikka, Nusa Tenggara Timur. *JIKK* 3(2) 2010 :154-163
 39. Putri DS, Sukandar D. Keadaan rumah, kebiasaan makan, status gizi, dan status kesehatan balita di Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor. *J Gizi Pangan* 7(3) 2012 :163- 168
 40. Monteiro CA, Benicio MH, Conde WL, Konno S, Lovadino AL. Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974–2007. *Bull World Health Organ* 88(4) 2010 :305–311.
 41. Fink G, Gu'nther I, Hill K. The effect of water and sanitation on child health: evidence from the demographic and health surveys 1986–2007. *Int J Epidemiol* 2011 40: 1196–1204
 42. Schmidt CW. Beyond malnutrition: the role of sanitation in stunted growth. *Environmental Health Perspectives* 122(11):A298. 2014 <http://ehp.niehs.nih.gov>
 43. Kusumawati E, Rahardjo S, Sari HP. Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting pada Anak Usia di Bawah Tiga Tahun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 9, No. 3, Februari 2015
 44. Van der Hoek W, Feenstra. SG,

- Konradsen F. Availability of irrigation water for domestic use in pakistan: its impact on prevalence of diarrhea and nutritional status of children. *Journal of Health Population and Nutrition* [serial on internet]. 2002
45. Uliyanti, Tamtomo DG, Anantanyu S. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan *JVK* 3 (2) (2017) 66-77
 46. Schmidt, Charles, W. Beyond malnutrition: the role of sanitation in stunted growth. *Environmental health perspectives*. (2014) 122.11: A298.
 47. Astari, L.D., Nasoetion, A., Dwiriani, C.M. Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan dan Kejadian Stunting Anak Usia 6 – 12 Bulan. *Media Gizi & Keluarga*. 29(2) (2005): 40 -46
 48. Sulfiana. A., Pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat terhadap kejadian gizi kurang dan stunting pada balita di kecamatan pamijahan. Tesis. Institut pertanian bogor (2014).
 49. Ariyastami NK, Tarigan I. Kajian Kebijakan dan Penanggulangan Masalah Gizi Stunting di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 45, No. 4, Desember 2017: 233 – 240
 50. Sinatrya AK, Muniroh L. Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. *Amerta Nutr* (2019) 164170DOI:10.2473/amnt.v3i3.2019.164-170
 51. Kementeriann Kesehatan Republik Indonesia. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. (2014).
 52. Rohmah, N. & Syahrul, F. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Penggunaan Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Balita. *J. Berk. Epidemiol*. 5, 95–106 (2017).
 53. Demirchyan, A. & Petrosyan, V. Hand hygiene predicts stunting among rural children in Armenia. *Eur. J. Public Health* 27, (2017).
 54. Apriani, L. Hubungan Karakteristik Ibu, Pelaksanaan Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) Dan Perilaku Hidup Bersih Sehat (Phbs) Dengan Kejadian Stunting (Studi kasus pada baduta 6-23 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Kota Surakarta). *J. Kesehat. Masy*. 6, 198–205 (2018)
 55. Soerachman Y, Ikhtiar M, Bintara A. Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten polewali Mandar Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 5, No.2, Nov 2019