

**GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA  
KEJADIAN DIARE ANAK BAWAH LIMA TAHUN  
YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN  
PADA SEPTEMBER-NOVEMBER 2016**

**SKRIPSI**

Oleh :  
AINA SANTRI SEPTI AGUSMAN SIREGAR  
1308260121



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2016**

**GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA  
KEJADIAN DIARE ANAK BAWAH LIMA TAHUN  
YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN  
PADA SEPTEMBER-NOVEMBER 2016**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan  
Sarjana Kedokteran**

**Oleh :**

**AINA SANTRI SEPTI AGUSMAN SIREGAR  
1308260121**



**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2016**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS**

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Aina Santri Septi Agusman Siregar

NPM 1308260121

Medan, 31 Desember 2016  
Yang membuat pernyataan

Aina Santri Septi Agusman Siregar  
(1308260121)

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Aina Santri Septi Agusman Siregar

NPM : 1308260121

Judul : Gambaran Sanitasi Lingkungan Pada Kejadian Diare Anak Bawah Lima Tahun yang Dirawat di Rumah Sakit Haji Medan pada September-November 2016

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

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Desi Isnayanti, MPdKed

Penguji I : dr. Eka Airlangga, M.Ked (Ped), Sp.A

Penguji II : dr. Rinna Azrida, M.kes


()  
()  
()

Ditetapkan : Medan,

Tanggal : 31 Desember 2016

Mengetahui,  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Dekan



()  
aufiq, Sp. OG)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan dan hidayah-Nya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA KEJADIAN DIARE ANAK BAWAH LIMA TAHUN YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN PADA SEPTEMBER-NOVEMBER 2016”**. Penulisan KTI ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa sangat sulit bagi saya untuk menyelesaikan KTI ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil KTI ini. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda H.Agus Aman Siregar, SE, MM dan Ibunda Hj.Ade Irma Suryani,SS yang telah memberikan cinta yang tanpa batas, kasih sayang dalam membesarkan penulis, semangat yang tiada henti serta pengorbanan dan perjuangan yang diberikan demi masa depan anak-anaknya.
2. Adik saya Fadliansyah Adha Siregar dan Adinda Hafni Namira Gusman Siregar yang selalu memberikan semangat dan doa pada saat pengerjaan skripsi dan seluruh keluarga besar yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang tiada henti-hentinya mengirimkan doa yang tulus.
3. dr. Ade Taufiq, Sp. OG, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Desi Isnayanti Mpd.Ked, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, energi dan pikirannya dalam mengarahkan dan memberikan bimbingan, terutama selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
5. dr.Eka Airlangga, M.Ked (A), Sp.A yang telah bersedia menjadi dosen penguji satu dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
6. dr. Rinna Azrida, M.kes yang telah bersedia menjadi dosen penguji dua dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.

7. dr. Mila Trisna Sari yang telah bersedia menjadi dosen pembimbing akademik dan memberikan arahan serta bimbingan dalam meningkatkan prestasi, penyelesaian akademik selama perkuliahan di FK UMSU dan memberikan masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat hingga akhir hayat kelak.
9. Direktur Rumah Sakit Haji Medan Diah Retno W Ningtyas, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian pada rumah sakit yang dipimpinnya.
10. Keluarga Besar FK UMSU angkatan 2013 atas kebersamaan yang kita ciptakan selama ini, semoga secepatnya kita dapat menjadi sejawat dan dokter yang islami.
11. Tuti Nursyah Putri, Tiara Novita Sari, Hany Melati Harahap, Nadhila Faradhiba Siregar, Faras Munandar, Ahmad Syukron Batubara, Fathinia Masyulani, Dinda Meidina Nasution, Nur Fathin Hannisah Siregar sahabat-sahabat yang tak pernah kurang dalam memberikan semangat dan bantuan dalam penelitian ini.
12. Aulia Ulfa, Nur Sahara Harahap, Irfan Shiddiq Halim, teman-teman yang berjuang bersama dalam satu bimbingan dr.Desi Isnayanti, Mpd.ked dalam menyelesaikan pengerjaan skripsi.
13. Semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi ilmu pengetahuan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 31 Desember 2016

**Penulis**

**Aina Santri Septi Agusman Siregar**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aina Santri Septi Agusman Siregar

NPM 1308260121

Fakultas : Kedokteran (S1)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera utara **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-l.Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA KEJADIAN DIARE  
ANAK BAWAH LIMA TAHUN YANG DIRAWAT  
DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN PADA  
SEPTEMBER-NOVEMBER 2016**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 31 Desember 2016

Yang Menyatakan

Aina Santri Septi Agusman Siregar

1308260121



## ABSTRAK

**Latar belakang:** Diare masih merupakan masalah kesehatan dan penyebab kematian balita. sanitasi lingkungan yang tidak tepat dapat meningkatkan kasus diare. Jenis lantai, kondisi jamban, sumber air minum, kualitas fisik air bersih, tempat pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah (SPAL) merupakan faktor dominan penyebab penyakit tersebut. **Tujuan:** untuk mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan Tahun 2016. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. **Hasil:** Dari beberapa sanitasi lingkungan yang diteliti, 60% balita yang terkena diare telah memiliki lantai baik, 40% memiliki jamban sehat, 45% memiliki sumber air minum bersyarat, 35% memiliki kualitas air minum baik, 40% memiliki tempat sampah baik dan 65% memiliki SPAL yang memenuhi syarat. **Kesimpulan:** Keadaan lingkungan balita dengan diare di RS. Haji Medan telah memiliki kondisi lantai dan SPAL yang baik tetapi untuk kualitas jamban, sumber air minum, kualitas air bersih dan tempat sampah masih belum memenuhi syarat.

**Kata Kunci :** Diare, Balita, Sanitasi Lingkungan

## ***ABSTRACT***

**Background:** Diarrhea is still a health problem and a cause of death among under five children. Improper environmental sanitation can increase diarrhea cases. In which the condition of the floor, the condition of the water closet, the source of water. Physics quality of the water, The rubbish and waste disposal are the dominant factors causes that infected disease. **The purpose:** To know the description of the environment sanitation happened to the toddler at Haji hospital in Medan in 2016. **Method:** This is a descriptive research with the approach of cross sectional. The technique of taking the sample uses the sampling total technique. **Result:** According to the environment factors that are observed, in fact the toddlers infected by diarrhea have a good floor condition about 60%, and have a good water closet about 40%. Thus, it is about 45% for having the source of water conditionally. Then it is about 35% for having the good quality of the source of water then, it is about 40% for having a good dustbin and about 65% for having the waste disposal conditionally. **Conclusion:** the toddlers infected at Haji hospital in Medan have a good quality floor and waste disposal. But, they have not been qualified yet for the condition of the water closet, the source of water, Physics quality of the water and the dustbin.

**Keywords :** Diarrhea, Under five children, environmental sanitation.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Pengertian diare .....	5
2.1.1 Definisi Diare .....	5
2.1.2 Etiologi penyakit diare .....	5
2.1.3 Faktor Resiko terjadinya diare.....	7
2.1.4 Klasifikasi Diare .....	9
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	10
2.1.6 Patofisiologi Diare.....	10
2.1.7 Tata Laksana.....	11
2.1.8 Komplikasi .....	14
2.1.9 Prognosis .....	14
2.1.10 Pencegahan.....	15

2.2	Sanitasi Lingkungan .....	15
2.2.1	Definisi Sanitasi Lingkungan .....	15
2.2.2	Faktor sanitasi lingkungan yang mempengaruhi kejadian diare .....	16
2.3	Definisi balita dan anak .....	23
2.4	Kerangka teori .....	25
2.5	Kerangka konsep .....	26
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>		<b>27</b>
3.1	Definisi Operasional.....	27
3.2	Jenis Penelitian .....	28
3.3	Waktu dan tempat penelitian.....	28
3.3.1	Waktu penelitian.....	28
3.3.2	Tempat penelitian .....	29
3.4	Populasi dan sampel .....	29
3.4.1	Populasi penelitian.....	29
3.4.2	Sampel penelitian .....	29
3.5	Teknik pengumpulan data .....	30
3.5.1	Instrumen Penelitian.....	30
3.6	Alur Penelitian.....	31
3.7	Pengolahan dan analisis data.....	32
3.7.1	Pengolahan data.....	32
3.7.2	Analisis Data .....	32
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>33</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	33
4.1.1	Deskripsi Penelitian.....	33
4.1.2	Karakteristik Responden .....	33
4.1.2.1	Distribusi frekuensi usia responden (orangtua balita) .....	33
4.1.2.2	Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden (orangtua	

balita)	34
4.1.2.3 Distribusi frekuensi pendidikan akhir responden (orangtua balita)...	34
4.1.2.4 Distribusi frekuensi usia balita .....	35
4.1.2.5 Distribusi frekuensi jenis kelamin balita .....	36
4.1.3 Analisis univariat.....	36
4.1.3.1 Jenis Lantai .....	36
4.1.3.2 Kepemilikan Jamban.....	37
4.1.3.3 Sumber air minum .....	37
4.1.3.4 Kualitas Fisik Air bersih .....	37
4.1.3.5 Tempat pembuangan sampah.....	38
4.1.3.6 Tempat pembuangan limbah.....	38
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>40</b>
4.2.1. Karakteristik responden ibu.....	40
4.2.2 Karakteristik responden balita.....	41
4.2.3 Gambaran jenis lantai rumah pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016 .....	41
4.2.4. Gambaran kepemilikan jamban sehat pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016 .....	42
4.2.5. Gambaran sumber air minum pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016 .....	42
4.2.6 Gambaran kualitas fisik air bersih pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016 .....	43
4.2.7 Gambaran tempat pembuangan sampah pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016 .....	44
4.2.8 Gambaran Saluran pembuangan air limbah pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016.....	45
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan.....	46

5.2	Saran.....	47
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Kerangka teori .....	24
Gambar 2. 2 Skema Kerangka konsep .....	26
Gambar 3. 1 Skema Alur Penelitian.....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Mikroorganismen penyebab diare.....	6
Tabel 3. 1 Definisi operasional .....	27
Tabel 3. 2 Waktu penelitian .....	29
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur.....	33
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden.....	34
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Akhir.....	35
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Balita .....	35
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Balita.....	36
Tabel 4. 6 Distribusi frekuensi jenis lantai rumah .....	36
Tabel 4. 7 Distribusi frekuensi kepemilikan jamban .....	37
Tabel 4. 8 Distribusi frekuensi sumber air minum.....	37
Tabel 4. 9 Distribusi frekuensi kualitas fisik air bersih .....	38
Tabel 4. 10 Distribusi frekuensi kualitas fisik air bersih .....	38
Tabel 4. 11 Distribusi frekuensi tempat pembuangan limbah.....	39



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh derajat kesehatan masyarakat. Derajat kesehatan masyarakat dapat diukur melalui beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan lainnya dimulai dari lingkungan, perilaku masyarakat, pelayanan kesehatan, hingga genetik yang ada di masyarakat. Keempat faktor tersebut harus mempunyai kondisi yang seimbang agar derajat kesehatan suatu masyarakat dapat tercapai secara optimal. Lingkungan sebagai faktor yang berhubungan dengan derajat kesehatan berperan sebagai *reservoir*, yaitu sebagai tempat hidup yang paling sesuai untuk bibit penyakit. Status kesehatan suatu lingkungan dapat dinilai dari kondisi perumahan, kepemilikan jamban, sumber air minum, kualitas fisik air bersih, tempat pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah (SPAL).<sup>1</sup>

Berkaitan dengan lingkungan, salah satu penyakit menular yang berbasis lingkungan dan masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia adalah diare. Hingga kini diare masih menjadi penyebab kesakitan dan kematian yang sering terjadi terutama di negara berkembang.<sup>2</sup> Epidemiologi penyakit diare hampir ditemukan untuk semua golongan umur, tetapi angka kesakitan dan kematian tertinggi akibat diare ini terjadi pada kelompok bayi dan balita.<sup>2</sup> Hal ini terlihat pada tahun 2009 UNICEF dan WHO menyatakan bahwa diare merupakan penyebab kematian ke 2 pada balita di dunia, nomor 3 pada bayi dan nomor 5 bagi segala umur.<sup>2</sup> Sedangkan data yang didapatkan secara global menunjukkan bahwa

penyakit diare menduduki ranking ke 8 dari 10 kasus penyakit yang sering terjadi di Indonesia.<sup>3</sup>

Indonesia merupakan negara yang endemis diare dan potensial untuk terjadinya kejadian luar biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Secara nasional, data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2014 menunjukkan angka kematian (CFR) pada KLB diare sebesar 1,14% sedangkan untuk target CFR yang diharapkan adalah sebesar <1%. Dengan demikian secara nasional, CFR KLB diare belum mencapai target program.<sup>4</sup>

Hasil rekapitulasi Dinas Kesehatan Kota Medan pada tahun 2012, dari 559.011 perkiraan kasus diare yang ditemukan, 38,67% kasus telah ditangani. Hal ini menunjukkan angka kesakitan (IR) diare per 1000 penduduk mencapai 16,36%.<sup>5</sup> Capaian ini mengalami penurunan jika dibandingkan pada tahun 2011 yaitu 19,35% dan 2010 yaitu 18,73%. Rendahnya IR dikhawatirkan masih banyaknya kasus yang tidak terdata. Dari 33 kabupaten/kota Provinsi di Sumatera utara, penemuan dan penanganan kasus diare tertinggi di temukan pada 3 (tiga) Kabupaten yaitu Samosir (118,33%), Nias Utara (117,66%) dan Karo (112,73). Untuk penemuan dan penanganan kasus diare terendah ditemukan di Kabupaten Serdang Bedagai yaitu 0,52% dan Kabupaten Tapanuli Tengah yaitu 7,61%.<sup>5</sup>

Hasil laporan rekam medik di RS Haji Medan pada tahun 2015 menunjukkan bahwa jumlah pasien anak yang masuk untuk dirawat inap karena diare cukup banyak. Pasien yang paling banyak ditemukan pada anak dengan umur di bawah 5 tahun. Belum diketahui faktor resiko apa yang menyebabkan

kondisi ini terjadi, tetapi dari beberapa jurnal yang telah ditelusuri, menyatakan bahwa salah satu faktor yang terkait pada diare adalah sanitasi lingkungan.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di Rumah Sakit Haji Medan pada September-November 2016”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa penyakit diare masih menjadi masalah yang cukup serius. Mengingat salah satu faktor resiko diare dikarenakan buruknya sanitasi lingkungan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada September-November 2016 ?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran jenis lantai di rumah pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.
- b. Untuk mengetahui gambaran kepemilikan jamban sehat pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.
- c. Untuk mengetahui gambaran sumber air minum yang digunakan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.
- d. Untuk mengetahui gambaran kualitas fisik air bersih pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.
- e. Untuk mengetahui gambaran tempat pembuangan sampah pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.
- f. Untuk mengetahui gambaran saluran pembuangan air limbah pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di RS Haji Medan pada November-Desember 2016.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### 1. Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan untuk Dinas Kesehatan kota Medan yang berkaitan dengan lingkungan dan kejadian diare pada balita di Indonesia.

### 2. Perguruan Tinggi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan khusus mengenai pentingnya kesehatan lingkungan.

### 3. Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi kepada masyarakat mengenai efek dari sanitasi lingkungan terhadap terjadinya diare pada balita.

### 4. Peneliti

Penelitian ini sebagai wujud dan aplikasi ilmu yang diperoleh peneliti selama mengikuti perkuliahan.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Diare**

##### 2.1.1 Definisi Diare

WHO menyatakan bahwa penyakit diare adalah suatu penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja yang lembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi buang air besar yang lebih dari biasa, yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari yang mungkin dapat disertai dengan muntah atau tinja yang berdarah.<sup>6,7</sup> Hasil tinjauan pustaka lainnya didapatkan bahwa diare merupakan peningkatan keenceran dan frekuensi feses.<sup>8</sup> Diare dapat ditemukan dalam volume besar atau sedikit dan dapat disertai atau tanpa darah.<sup>8</sup>

Pada anak dan bayi terdapat pengertian berbeda tentang definisi diare. Pada anak, diare adalah pengeluaran tinja yang tidak normal dengan konsistensi lembek atau cair dan ditandai dengan peningkatan volume keenceran, serta frekuensi lebih dari 3 kali sehari sedangkan pada bayi frekuensi pengeluaran tinja dapat mencapai lebih dari empat kali sehari dengan atau tanpa lendir darah.<sup>9</sup>

##### 2.1.2 Etiologi penyakit diare

Banyak penyebab yang dapat menimbulkan penyakit ini. Beberapa penyebab dari diare antara lain:

## A. Faktor Infeksi

### 1. Infeksi Enteral

Merupakan infeksi yang terjadi di saluran pencernaan. Sebanyak 70-80% infeksi ini disebabkan oleh *Rotavirus*. Bakteri dan parasit ditemukan pada 10-20% pada anak.<sup>10</sup>

Beberapa mikroorganisme yang dapat menyebabkan timbulnya diare yaitu:

Tabel 2.1 Mikroorganisme penyebab diare.<sup>10</sup>

Virus	Bakteri	Protozoa
<i>Rota virus</i>	<i>Shigella sp</i>	<i>Giardia Lamblia</i>
<i>Norwalk virus</i>	<i>Salmonella sp</i>	<i>Entamoeba</i>
<i>Enteric adenovirus</i>	<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Cryptosporidium</i>
<i>Calicivirus</i>	<i>Eschersia coli</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>
<i>Astrovirus</i>	<i>Bacillus cereus</i>	<i>Balantidium coli</i>
<i>Small round viruses</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Capillaria philippinensis</i>
<i>Coronavirus</i>	<i>Vibrio cholera</i>	<i>Giardia lamblia</i>
<i>Cytomegalovirus</i>	<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>Strongyloides stercoralis</i>
<i>Minirota virus</i>	<i>Aeromonas hidrophilia</i>	<i>Faciolopsis buski</i>
<i>Adenovirus</i>	<i>Bacillus cereus</i>	<i>Trichuris trichura</i>
	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Candida sp</i>

### 2. Infeksi Parenteral

Merupakan infeksi yang terjadi di luar saluran pencernaan makanan. Diperkirakan terjadi melalui jalur susunan saraf vegetatif yang mempengaruhi sistem saluran cerna sehingga terjadi diare. Beberapa contoh dari infeksi

parenteral seperti: OMA, tonsilitis, ensefalitis. Keadaan ini sering terjadi pada bayi dan anak di bawah 2 tahun.<sup>10</sup>

Infeksi dapat mempengaruhi status gizi melalui penurunan asupan makanan, penurunan absorpsi makanan di usus, dan peningkatan katabolisme untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Selain itu malnutrisi dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya infeksi karena menurunkan pertahanan tubuh dan mengganggu fungsi sistem imun.<sup>10</sup>

#### B. Faktor Malabsorpsi

Faktor malabsorpsi juga dapat menyebabkan timbulnya diare. Beberapa contoh faktor malabsorpsi yaitu malabsorpsi disakarida (intoleransi laktosa, maltosa, sukrosa), malabsorpsi monosakarida (intoleransi fruktosa, glukosa dan galaktosa).<sup>10</sup>

#### C. Faktor Makanan

Faktor makanan yang dimaksud adalah makanan yang tidak layak untuk dikonsumsi lagi, yaitu seperti makanan basi dan beracun. Makanan seperti ini sudah banyak terkontaminasi oleh mikroorganisme yang nantinya jika dikonsumsi dapat menimbulkan diare.<sup>10</sup>

### 2.1.3 Faktor resiko terjadinya diare

#### A. Umur

Penyakit diare banyak terjadi pada dua tahun pertama kehidupan. Insiden paling tinggi yaitu pada balita, pada masa diberikan makanan pendamping. Hal ini karena belum terbentuknya kekebalan alami yang sempurna dari balita.<sup>11</sup>



**B. Jenis Kelamin**

Kejadian diare pada jenis kelamin perempuan lebih rendah jika dibandingkan pada laki-laki. Hal ini dikarenakan aktivitas anak laki-laki dengan lingkungan lebih besar jika dibandingkan anak perempuan.<sup>11</sup>

**C. Musim**

Variasi pola musim di daerah tropis memperlihatkan bahwa diare terjadi sepanjang tahun, peningkatan frekuensi terjadi pada peralihan musim kemarau ke musim penghujan.<sup>11</sup>

**D. Status Gizi**

Terdapat hubungan yang sangat erat antara status gizi dengan penyakit diare. Pada anak yang kurang gizi karena pemberian makanan yang kurang, episode diare akut lebih berat, berakhir lebih lama dan lebih sering, selain itu resiko meninggal akibat diare persisten atau disentri juga sangat meningkat pada keadaan ini.<sup>11</sup>

**E. Lingkungan**

Diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan. Lingkungan sebagai faktor yang berhubungan dengan derajat kesehatan, berperan sebagai reservoir, yaitu sebagai tempat hidup yang paling sesuai untuk bibit penyakit. Di daerah kumuh yang padat penduduk, kurang air bersih dengan sanitasi yang jelek sangat rentan terkena penyakit yang mudah menular.<sup>11</sup>

**F. Status Sosial Ekonomi**

Status sosial ekonomi yang rendah dapat mempengaruhi status gizi anggota keluarga. Hal ini dapat terlihat dari ketidakmampuan ekonomi keluarga

untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga khususnya pada anak balita sehingga mereka cenderung memiliki status gizi kurang bahkan status gizi buruk yang memudahkan balita tersebut terkena diare. Mereka yang berstatus ekonomi rendah biasanya tinggal di daerah yang tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga memudahkan seseorang untuk terkena diare. <sup>11</sup>

#### 2.1.4 Klasifikasi Diare

Klasifikasi diare berdasarkan waktunya :

##### A. Diare Akut

Diare yang berlangsung kurang dari 14 hari (umumnya kurang dari 7 hari). Jenis diare ini biasanya disebabkan oleh agen infeksius seperti bakteri, parasit, atau virus dan bisa juga disebabkan oleh agen non-infeksius seperti malabsorpsi atau intoleransi laktosa. Diare akut dapat mengakibatkan kehilangan air dan elektrolit serta gangguan asam basa. Jenis diare ini bersifat sembuh sendiri dan tidak menimbulkan gejala sisa. <sup>12</sup>

##### B. Diare Kronik

Diare kronik ini bersifat persisten yang berlangsung lebih dari 14 hari secara terus menerus. Diare kronik dapat mengganggu berat badan penderita dan tumbuh kembangnya. Penanganan dari diare kronik ini lebih lama jika dibandingkan dengan diare akut. <sup>12</sup>

### 2.1.5 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis penyakit diare bermacam macam, salah satu tanda khas dari penyakit diare ini adalah terjadinya peningkatan buang air besar dengan konsistensi tinja yang cair atau lembek dan frekuensi yang lebih dari 3 kali sehari. Diare juga dapat disertai muntah yang biasanya terjadi pada diare akut, demam juga dapat terjadi sebelum atau sesudah timbulnya diare. Gejala lain dari diare ini adalah timbulnya gejala dehidrasi seperti mata cekung, turgor kulit menurun dan dapat terjadinya gangguan elektrolit dan dapat menyebabkan pasien menjadi apatis.<sup>13</sup>

### 2.1.6 Patofisiologi Diare

Mekanisme terjadinya diare akut dan diare kronik dapat dibagi menjadi kelompok osmotik, sekretorik, eksudatif dan gangguan motilitas.

#### A. Diare Sekretori

Diare sekretori ini terjadi dikarenakan peningkatan sekresi air dan elektrolit di usus halus. Peningkatan sekresi air terjadi karena adanya rangsangan toksin pada dinding usus yang menyebabkan peningkatan isi rongga usus. Contoh bakteri yang menyebabkan kondisi ini terjadi adalah *vibrio cholera*, *E.coli*, *Compilobakter jejuni*.<sup>12,14</sup>

#### B. Diare Osmotik

Diare osmotik terjadi ketika ada disfungsi dalam kemampuan usus untuk menyerap kembali cairan yang mengalir melalui lumen. Hal ini akan

menyebabkan osmotik dalam rongga usus meninggi sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus.<sup>12,14</sup>

#### C. Gangguan Motilitas

Hiperperistaltik dapat menyebabkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan sehingga timbul diare. Sebaliknya bila peristaltik menurun akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan dan menimbulkan diare. Hal ini sering terjadi pada pasien dengan tirotoksikosis, sindrom usus iritable dan diabetes.<sup>12,14</sup>

#### D. Diare Eksudatif

Proses terjadinya diare juga dapat terjadi dengan cara eksudatif yaitu dengan menyebabkan inflamasi dan mengakibatkan kerusakan mukosa di usus halus ataupun usus besar. Proses ini merupakan proses terjadinya disentri.<sup>14</sup>

#### 2.1.7 Tata Laksana

Untuk menurunkan kematian akibat diare perlu dilakukannya penatalaksanaan yang cepat dan tepat. Ikatan Dokter Indonesia (IDI) merekomendasikan tatalaksana diare dengan Lintas Diare (Lima langkah Tuntaskan Diare). Lintas diare tersebut meliputi :

##### 1. Berikan Oralit

Pemberian oralit berfungsi untuk mencegah terjadinya dehidrasi dengan mengganti cairan dan elektrolit yang sempat terbuang pada saat terjadinya diare.

Jika oralit tidak tersedia dapat diganti dengan air tajin, kuah sayur, air matang, dan lainnya. Oralit mengandung garam elektrolit yang berfungsi untuk mempertahankan keseimbangan elektrolit dalam tubuh. Campuran glukosa dan garam yang terkandung dalam oralit dapat diserap dengan baik pada usus penderita diare.<sup>15</sup>

Cara pembuatan larutan oralit adalah dengan mencampurkan satu bungkus oralit dengan satu gelas air matang (20cc). Untuk anak yang kurang dari 1 tahun diberi 50-100 cc larutan oralit setiap kali buang air besar dan untuk anak yang lebih dari 1 tahun diberi 100-200 cc larutan oralit setiap kali buang air besar.<sup>15</sup>

## 2. Pemberian tablet Zinc selama 14 hari berturut-turut

Zinc merupakan salah satu mikronutrien yang penting bagi tubuh. Pemberian zinc dapat menghambat ekskresi dari enzim INOS (*Inducible Nitric Oxide Synthase*) yang meningkat selama terjadinya diare dan menyebabkan hipersekresi epitel usus. Selain itu zinc juga berperan dalam epitelisasi dinding usus yang mengalami kerusakan selama terjadinya diare.<sup>15</sup>

Pemberian zinc terbukti mampu mengurangi lama dan tingkat keparahan diare, mengurangi frekuensi buang air besar, mengurangi volume tinja, serta menurunkan kekambuhan terjadinya diare berulang 3 bulan berikutnya. Pemberian zinc dilakukan dengan cara melarutkan tablet zinc dalam 1 sendok makan air matang atau asi dan langsung diberikan pada anak yang terkena diare. Pemberian zinc diberikan selama 14 hari berturut-turut dengan dosis anak yang

masih dibawah 6 bulan diberikan zinc ½ tablet (10mg)/hari sedangkan untuk anak yang diatas 6 bulan diberikan dengan dosis 1 tablet (20mg)/hari. <sup>15</sup>

### 3. Teruskan ASI-makan

Pemberian ASI atau makanan harus terus dilanjutkan sesuai dengan umur anak dengan menu yang sama pada waktu anak sehat guna untuk mencegah kehilangan berat badan dan sebagai pengganti nutrisi yang kurang. Untuk anak yang masih diberikan ASI, harus lebih sering diberi ASI. Untuk anak yang minum susu formula harus diberikan secara hati-hati karena biasanya menimbulkan diare sekretori. Untuk anak yang lebih dari 6 bulan dan telah mendapatkan makanan, harus diberikan makanan yang mudah dicerna dengan frekuensi yang lebih sering. Setelah diare berhenti pemberian makanan ekstra tetap harus diteruskan selama 2 minggu guna membantu pemulihan berat badan. <sup>15</sup>

### 4. Pemberian antibiotik secara selektif

Pemberian antibiotik diindikasikan untuk diare berdarah atau diare karena kolera, disentri atau diare yang disertai penyakit lain.<sup>15</sup> Tanpa indikasi diatas pemberian antibiotik sangat berbahaya karena jika antibiotik tidak dihabiskan dapat menimbulkan resistensi kuman terhadap antibiotik tersebut. <sup>15</sup>

Pemberian obat anti diare juga tidak boleh diberikan pada anak yang menderita diare karena terbukti tidak bermanfaat. Obat muntah juga tidak dapat diberikan kecuali pasien mengalami muntah berat. obat obat tersebut tidak dapat

mencegah dehidrasi dan memperbaiki nutrisi, bahkan sebagian besar menimbulkan efek samping yang berbahaya dan berakibat fatal.<sup>15</sup>

## 5. Edukasi

Edukasi diberikan kepada ibu/pengasuh yang berhubungan erat dengan balita tersebut. Ibu/pengasuh harus diberi nasehat tentang cara memberikan cairan maupun obat di rumah dan kapan harus membawa kembali balita ke petugas kesehatan apabila ditemukan demam, tinja berdarah, muntah berulang, makan dan minum sedikit, tampak sangat haus dan frekuensi diare semakin sering tanpa adanya perbaikan dalam 3 hari.<sup>15</sup>

### 2.1.8 Komplikasi

Dehidrasi atau kehilangan cairan dan elektrolit merupakan komplikasi utama yang terjadi pada diare. Kehilangan banyak cairan dapat menyebabkan terjadinya syok hipovolemik. Pada kasus terlambatnya meminta bantuan medis, syok ini tidak dapat diatasi sehingga dapat menimbulkan tubular nekrosis akut pada ginjal yang selanjutnya terjadi gagal multi organ. Hal ini dapat memudahkan terjadinya kematian.<sup>16</sup>

### 2.1.9 Prognosis

Dengan penggantian cairan yang adekuat, perawatan yang mendukung, dan terapi antimikrobal jika diindikasikan, prognosis diare infeksius hasilnya sangat baik dengan morbiditas dan mortalitas yang minimal. Seperti kebanyakan

penyakit, morbiditas dan mortalitas ditujukan pada anak-anak dan pada lanjut usia.<sup>17</sup>

#### 2.1.10 Pencegahan

- a. Menggunakan air bersih. Tanda tanda air bersih yaitu tidak bewarna,tidak berbau dan tidak berasa.
- b. Memasak air sampai mendidih sebelum diminum yang berfungsi untuk mematikan sebagian kuman penyakit.
- c. Mencuci tangan dengan sabun pada waktu sebelum dan sesudah makan, sebelum dan sesudah BAB, serta sebelum dan sesudah membersihkan popok bayi.
- d. Memberi ASI pada anak sampai usia 2 tahun.
- e. Menggunakan jamban sehat.
- f. Membuang tinja bayi dan anak dengan benar.<sup>13</sup>

## 2.2 Sanitasi Lingkungan

### 2.2.1 Definisi sanitasi lingkungan

Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan baik lingkungan dalam rumah dan lingkungan luar rumah. Sanitasi lingkungan mencakup perumahan, kepemilikan jamban, sumber air minum, kualitas air bersih, tempat pembuangan sampah, pembuangan air limbah dan rumah hewan ternak.<sup>1</sup>



Mengingat masalah kesehatan yang sering terjadi di negara berkembang adalah berkisar pada perumahan, kepemilikan jamban, sumber air minum, kualitas air bersih, tempat pembuangan sampah, dan pembuangan air limbah maka pada penelitian ini hanya akan dibahas keenam masalah tersebut.<sup>1</sup>

### 2.2.2 Faktor sanitasi lingkungan yang mempengaruhi kejadian diare

Diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan, untuk itu beberapa contoh faktor lingkungan yang dapat memperparah terjadinya diare yaitu :

#### **A. Perumahan**

Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau hunian yang dilengkapi dengan prasarana lingkungan yaitu kelengkapan dasar fisik lingkungan, misalnya penyediaan air minum, pembuangan sampah, listrik, telepon, jalan, yang memungkinkan lingkungan pemukiman berfungsi sebagaimana mestinya.<sup>18</sup>

Rumah adalah struktur fisik yang terdiri dari ruangan, halaman, dan merupakan salah satu persyaratan pokok bagi kehidupan manusia. Dalam pembangunan rumah perlu diperhatikan bahan bangunan agar rumah tersebut menjadi sehat. Ciri-ciri dari rumah sehat itu sendiri yaitu tersedianya ventilasi dan cahaya yang cukup, dinding yang terbuat dari tembok, serta adanya lantai kedap air, dari semua yang disebutkan diatas, hanya jenis lantai yang dapat mempengaruhi terjadinya diare.<sup>18</sup>

Lantai yang sehat adalah lantai yang tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim hujan. Jika menggunakan lantai tanah, maka lantai tersebut harus disiram dengan air, kemudian dipadatkan dengan benda-benda yang berat dan dilakukan berkali-kali. Dari segi kesehatan, lantai ubin atau semen merupakan lantai yang lebih baik jika dibandingkan dengan lantai yang terbuat dari tanah, ini dikarenakan lantai yang terbuat dari tanah rentan terhadap kelembaban dan cairan sehingga memudahkan mikroorganisme berkembang biak.<sup>1</sup>

#### **B. Tempat pembuangan kotoran manusia (kepemilikan jamban)**

Yang dimaksud dengan kotoran manusia adalah semua benda atau zat yang tidak terpakai lagi oleh tubuh dan harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Contohnya feses, air seni (urine) dan CO<sub>2</sub>.<sup>19</sup>

Dalam pembuangan kotoran manusia, setiap rumah harus menggunakan jamban sebagai tempat untuk buang air besar ataupun buang air kecil yang fungsinya agar tidak terjadi kontaminasi tinja dengan lingkungan dan menjaga lingkungan bersih, sehat dan tidak berbau. Jamban juga berfungsi mencegah pencemaran air yang ada disekitarnya.<sup>19</sup>

Jamban dapat dikatakan sehat apabila :

- Tidak mencemari sumber air minum
- Tidak berbau
- Kotoran tidak dapat dijamah oleh serangga dan tikus

- Tidak mencemari tanah dan sekitarnya
- Mudah di bersihkan dan aman digunakan
- Dilengkapi dinding dan atap pelindung
- Penerangan dan ventilasi yang cukup
- Lantai kedap air dan luas ruangan memadai
- Tersedia air,sabun dan alat pembersih.<sup>19</sup>

Ada beberapa jenis jenis jamban yang sering digunakan, antara lain:

### **1. Jamban Cemplung**

Jamban cemplung, merupakan jamban yang penampungannya berupa lubang yang berfungsi menyimpan kotoran/tinja ke dalam tanah dan mengendapkannya ke dasar lubang. Jamban jenis ini merupakan jenis jamban yang paling sederhana karena hanya terdiri dari sebuah lubang yang di gali dan di atasnya diberi lantai dan tempat jongkok. Untuk penggunaan jamban ini sebaiknya digunakan penutup agar tidak bau.<sup>19</sup>

### **2. Jamban tangki septic/leher angsa**

Jika dibandingkan dengan jamban cemplung, jamban jenis leher angsa ini lebih baik sebab penampungan jamban ini berupa tanki septik yang kedap air dan berfungsi sebagai wadah penguraian kotoran manusia, serta jamban ini dilengkapi dengan resapan. Jamban ini digunakan pada daerah yang cukup air, daerah yang padat penduduk ,dan daerah pasang surut. Bentuk jamban ini mempunyai leher

lubang closet berbentuk lengkungan, dengan demikian air akan terisi yang berfungsi sebagai sumbat dan mencegah bau busuk.<sup>19</sup>

### **C. Sumber air minum**

Air sangat penting bagi kehidupan manusia. Kebutuhan manusia akan air sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci dan sebagainya. Diantara kegunaan air tersebut yang paling penting adalah minum, oleh karena untuk memenuhi sumber air minum yang sehat, harus mempunyai syarat kompleks untuk kebutuhan manusia.<sup>20</sup>

Sumber sumber air minum :

Sumber air minum yang dapat digunakan untuk kebutuhan sehari hari antara lain :

#### **1. Air Hujan**

Air hujan dapat ditampung kemudian dijadikan air minum. Tetapi air ini tidak mengandung kalsium. Maka untuk menjadikannya air minum sehat perlu ditambah kalium didalamnya.<sup>20</sup>

#### **2. Air sungai dan danau**

Air sungai dan air danau berasal dari air hujan yang mengalir melalui saluran-saluran ke dalam sungai atau danau. Air sungai dan danau ini sudah terkontaminasi oleh berbagai macam kotoran. Maka bila hendak dijadikan air minum harus diolah terlebih dahulu.<sup>20</sup>

#### **3. Mata Air**

Air yang keluar dari mata air biasanya berasal dari air tanah dan muncul secara alami. Oleh karena itu air ini dapat dijadikan air minum langsung bila belum tercemar oleh kotoran manusia. Akan tetapi bila kita ragu lebih baik untuk direbus terlebih dahulu sebelum dikonsumsi.<sup>20</sup>

#### **4. Air sumur atau air sumur pompa**

Air ini berasal dari lapisan tanah sehingga disebut air tanah. Kedalaman air sumur ini bervariasi. Air sumur dangkal berkisar 5-15 meter dari permukaan tanah. Air sumur dangkal ini tidak begitu sehat karena kontaminasi dengan permukaan tanah masih ada. Untuk itu penting untuk direbus dahulu sebelum dikonsumsi.<sup>20</sup>

#### **5. Air ledeng atau perusahaan air minum**

Air ledeng berasal dari perusahaan air minum. Jenis air ini tidak selalu terkontrol dengan baik. Pada musim kemarau tiba, ketika bahan baku pengolahan menurun, kualitas air minum juga menurun. Maka untuk itu jika menggunakan air jenis ini, pengguna harus selalu memperhatikan kualitasnya.<sup>20</sup>

#### **6. Air dalam kemasan (Air Mineral)**

Air minum dalam kemasan ini merupakan jenis air yang paling aman untuk dikonsumsi jika dibandingkan dengan jenis air minum lainnya. Air minum dalam kemasan tersedia dalam berbagai merek dan bermacam kualitas.<sup>6</sup> Jenis air ini bagus untuk dikonsumsi, karena sebelum di distribusikan, uji kebersihan pada

air mineral ini telah dilakukan sehingga air ini dapat langsung diminum konsumen tanpa harus dimasak terlebih dahulu.<sup>20</sup>

#### **D. Kualitas fisik air bersih**

Air minum yang ideal seharusnya jernih, tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau.<sup>20</sup>

Syarat-syarat air minum yang sehat adalah sebagai berikut:

##### 1) Syarat Fisik

Persyaratan fisik untuk air minum yang sehat antara lain tidak bewarna, tidak berbau, tidak berasa, suhunya lebih rendah dari suhu udara di luarnya. Untuk syarat bakteriologisnya yaitu bebas dari segala bakteri dan syarat kimia yaitu harus mengandung zat-zat tertentu dalam jumlah yang tertentu pula.<sup>20</sup> Sehingga untuk menilai persyaratan fisik dari kualitas air tidaklah sukar.<sup>20</sup>

##### 2) Syarat Bakteriologis

Air yang digunakan untuk keperluan minum harus bebas dari segala bakteri, terutama bakteri patogen. Cara untuk mengetahui apakah air minum terkontaminasi oleh bakteri patogen dapat dilakukan dengan cara memeriksa sampel air tersebut. Bila dari pemeriksaan 100 cc air terdapat kurang dari empat bakteri E. coli, maka air tersebut sudah memenuhi syarat kesehatan.<sup>20</sup>

##### 3) Syarat Kimia

Syarat kimia dari air minum yang sehat, harus mengandung zat-zat tertentu di dalam jumlah tertentu pula. Kekurangan atau kelebihan salah satu zat kimia di dalam air, akan menyebabkan gangguan fisiologis pada manusia seperti flour (1-1,5 mg/l), chlor (250 mg/l), arsen (0,05 mg/l), tembaga (1,0 mg/l), besi (0,3 mg/l), zat organik (10 mg/l), pH (6,5-9,6 mg/l), dan CO<sub>2</sub> (0 mg/l).<sup>20</sup>

Air mempunyai peranan besar dalam penyebaran beberapa penyakit menular. Besarnya peranan air dalam penularan penyakit disebabkan keadaan air itu sendiri sangat membantu dan sangat baik untuk kehidupan mikroorganisme.<sup>20</sup>

Hal ini dikarenakan sumur penduduk tidak dipilester dan tercemar oleh tinja. Kondisi fisik sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat meningkatkan berbagai macam penyakit.<sup>20</sup>

#### **E. Tempat pembuangan sampah**

Tempat pembuangan sampah mempunyai pengaruh terhadap kondisi lingkungan dan status kesehatan masyarakat. Pola aktivitas dan kehidupan masyarakat sangat berpengaruh terhadap volume, komposisi dan produksi sampah. Sampah yang dibuang begitu saja akan mudah mencemari lingkungan dan berbahaya bagi masyarakat.<sup>1</sup>

Umumnya sampah terdiri dari komposisi sisa makanan, daun daun, plastik, kain bekas, karet dan lainnya. Bila dibuang dengan cara ditumpuk saja akan menimbulkan bau dan gas yang berbahaya untuk kesehatan. Bila dibakar akan

menimbulkan pengotoran udara, selain itu tradisi membuang sampah disungai dapat mengakibatkan polusi air.<sup>1</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa membuang sampah harus pada tempat pembuangan sampah, tempat pembuangan sampah yang baik harus memiliki tutup dan berada diluar rumah. Sampah yang tidak terkontrol dapat menjadi tempat berbagai organisme hidup sehingga hal ini dapat menimbulkan penyakit.<sup>1</sup>

#### **F. Sarana pembuangan air limbah (SPAL)**

Sarana pembuangan air limbah sangat dibutuhkan agar sumber air bersih terutama air sumur tidak mudah tercemar oleh air limbah. Air limbah dapat berasal dari pembuangan air kotor rumah tangga, sisa-sisa proses industri, pertanian, perkebunan ataupun rumah sakit.<sup>20</sup>

Fungsi SPAL itu sendiri adalah membuang dan menggumpulkan air buangan ke satu tempat agar air limbah tersebut dapat meresap kedalam tanah dan tidak menjadi sumber penyakit dan tidak mengotori lingkungan pemukiman. Saluran pembuangan air limbah yang baik harus lancar, dan tertutup agar tidak mencemari lingkungan sekitarnya.<sup>20</sup>

### **2.3 Definisi balita dan anak**

#### **1. Balita**

Balita adalah masa anak mulai berjalan dan merupakan masa yang paling hebat dalam tumbuh kembang, yaitu pada usia 1 sampai 5 tahun. Balita juga



merupakan istilah umum yang dipakai untuk anak usia 1-3 tahun (batita) dan 3-5 tahun (anak prasekolah).<sup>10</sup>

## 2. Anak

Menurut UU Nomor 23 Tahun 2002 Pasal 1 ayat (5) tentang perlindungan anak menyebutkan bahwa anak adalah setiap manusia yang berusia di bawah 18 tahun dan belum menikah, termasuk anak yang masih dalam kandungan.<sup>21</sup>

Undang undang No.44 tahun 2008 pada Pasal 1 angka 4 menyatakan bahwa anak adalah seseorang yang belum berusia 18 (delapan belas) tahun.<sup>22</sup>

Allah SWT berfirman dalam surah Ath-Taghobun ayat 15

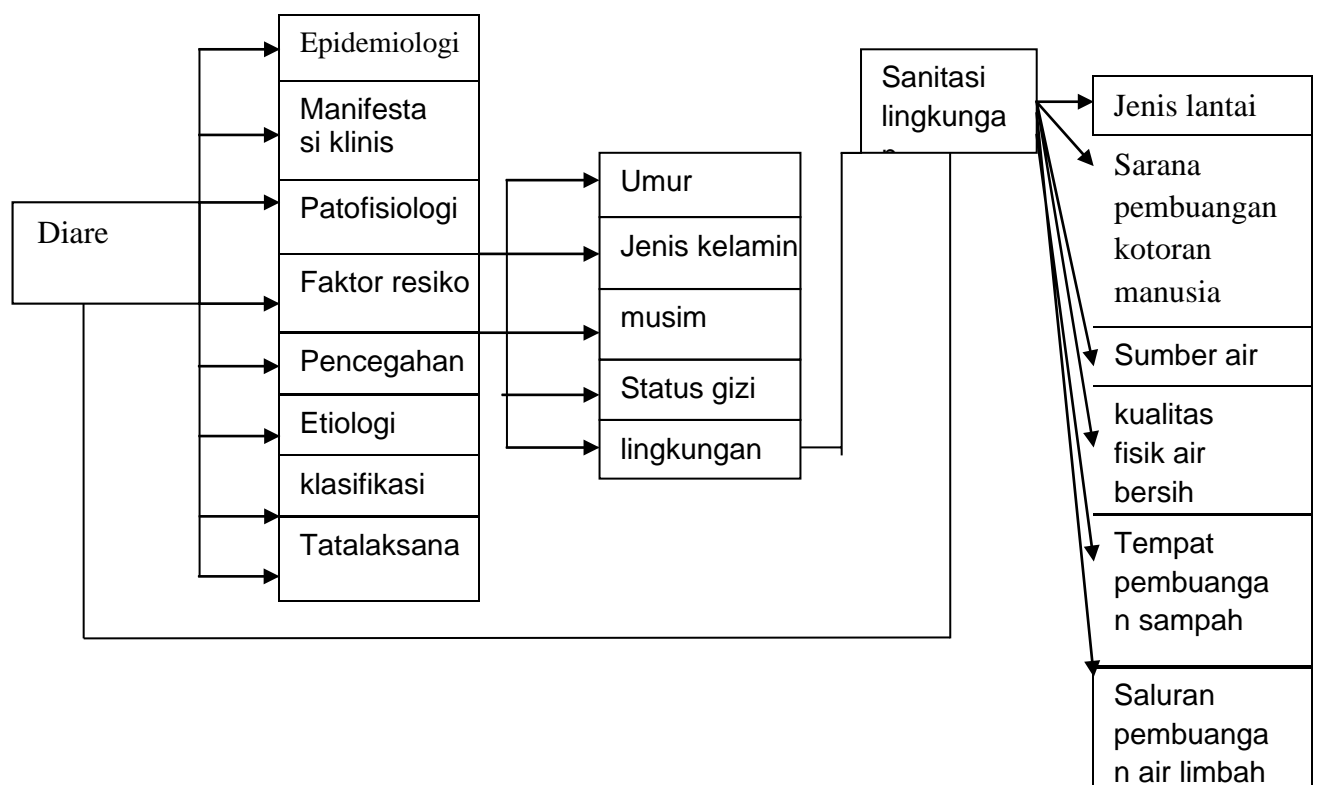
Artinya:

Sesungguhnya hartamu dan anak-anakmu hanyalah cobaan (bagimu); dan di sisi

Allah-lah pahala yang besar." – (QS.Ath-Taghobun :15).<sup>23</sup>

## 2.4 Kerangka teori

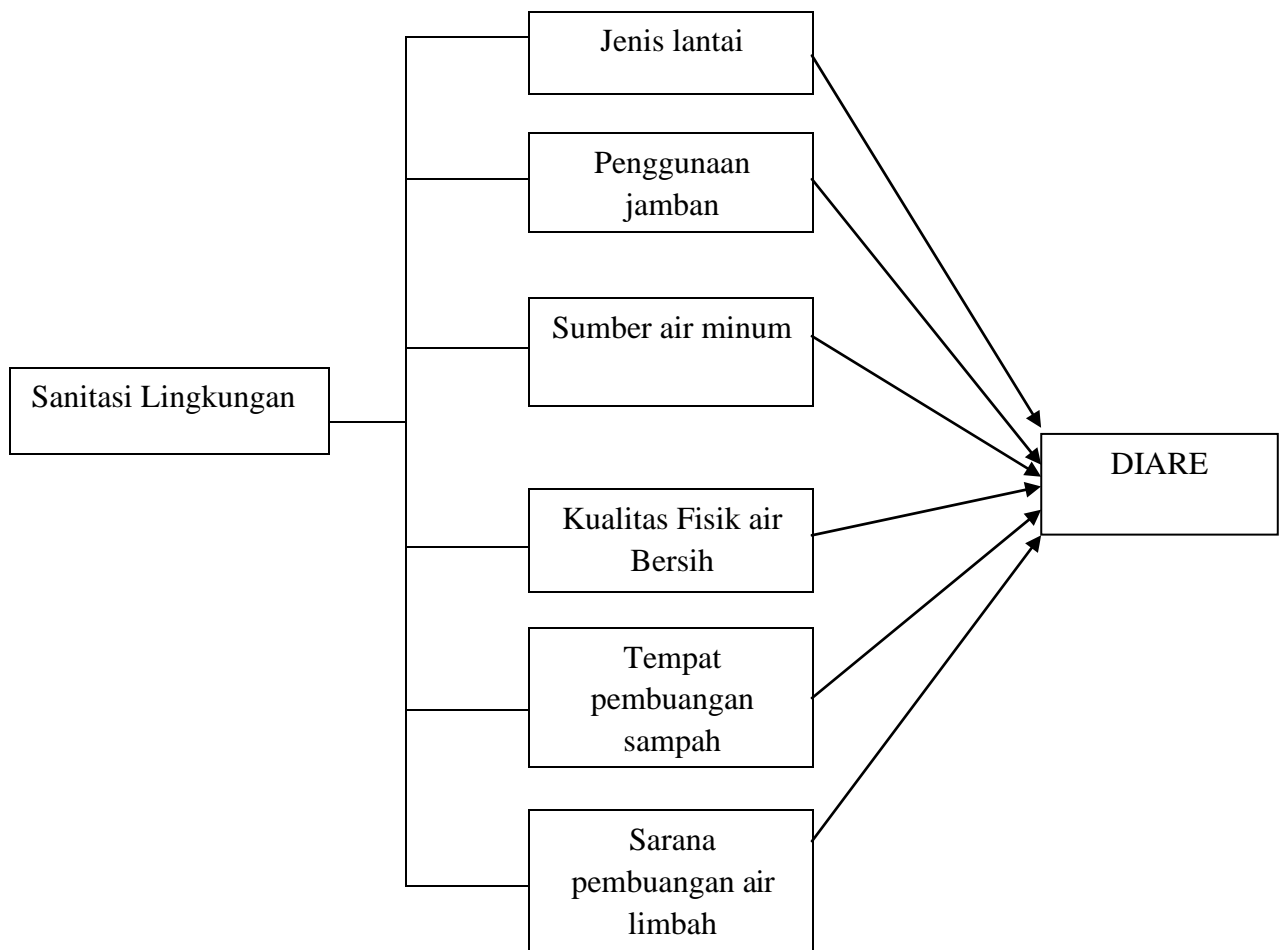
Gambar 2. 1 Skema Kerangka teori



## 2.5 Kerangka konsep

Dari hasil tinjauan kepustakaan serta masalah penelitian yang telah dirumuskan tersebut, maka dikembangkan suatu "kerangka konsep". Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variable yang satu dengan variable yang lain dari masalah yang ingin diteliti.<sup>24</sup>

Gambar 2. 2 Skema Kerangka konsep



## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi operasional

No	Variable	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil
1	Jenis lantai	Keadaan lantai responden berdasarkan bahan dan kebersihannya.	Kuesioner	Nominal	1) Lantai sehat yaitu lantai kedap air (yang terbuat dari semen, ubin atau keramik) dan dibersihkan setiap hari. 2) Lantai tidak sehat yaitu lantai yang tidak kedap air (yang terbuat dari tanah, kayu atau bambu) dan atau tidak dibersihkan dalam sehari.
2	Penggunaan Jamban	Sarana yang dimiliki dan digunakan responden untuk buang air besar.	Kuesioner	Nominal	1) Jamban dapat dikatakan sehat, jika ada lubang leher angsa/tangki septik, bersih dan tertutup. 2) Tidak memiliki jamban sehat, jika tidak ada lubang leher angsa/tangki septik, kotor dan tidak tertutup.
3	Sumber air minum	Asal atau jenis air yang digunakan untuk minum bagi keperluan hidup sehari-hari.	Kuesioner	Nominal	1) Air terlindung (1) PDAM (2) Air mineral 2) Air tidak terlindung (1) Sungai (2) Sumur (3) Penampungan Air Hujan (PAH)
4	Kualitas fisik air bersih	Kondisi fisik air minum yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.	Kuesioner	Nominal	1) Memenuhi syarat, jika tidak keruh, tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. 2) Tidak memenuhi syarat, jika keruh, berwarna, berbau dan berasa.

Lanjutan Tabel 3.1

5	Pembuangan sampah	Jenis tempat pembuangan sampah yang digunakan.	Kuesioner	Nominal	1) Memenuhi syarat jika terdapat tempat sampah yang tertutup. 2) Tidak memenuhi syarat apabila tidak mempunyai tempat sampah atau mempunyai tempat sampah yang tidak tertutup.
6	Pembuangan air limbah	Tempat pembuangan air limbah berdasarkan alirannya.	Kuesioner	Nominal	1) Memenuhi syarat jika aliran air limbah lancar dan tertutup. 2) Tidak memenuhi syarat jika tidak terdapat saluran pembuangan air limbah, atau terdapat saluran pembuangan air limbah tetapi tidak lancar dan atau tidak tertutup.

### 3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain potong lintang (*cross sectional*) yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan pengamatan sesaat atau dalam suatu periode waktu tertentu dan setiap subjek studi hanya dilakukan satu kali pengamatan selama penelitian.<sup>24</sup>

### 3.3 Waktu dan tempat penelitian

#### 3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai bulan April 2016 sampai dengan November 2016.

Tabel 3. 2 Waktu penelitian

NO	Kegiatan	Tahun 2016							
		April	Mei	Juni	Juli	Agustus	Sept	Okt	Nov
1	Studi Pustaka								
2	Persiapan								
3	Pengumpulan data								
4	Pengolahan data								
5	Penulisan laporan akhir								

### 3.3.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di poliklinik dan ruang rawat inap anak Rumah Sakit Haji Medan. Tempat penelitian dipilih dengan alasan jumlah penderita diare pada anak banyak ditemukan di tempat tersebut.

## 3.4 Populasi dan sampel

### 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah pasien anak dengan umur di bawah 5 tahun yang datang ke poliklinik RS Haji Medan dengan diagnosa diare baik pasien yang memerlukan rawat inap atau tidak.

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian kecil populasi yang digunakan untuk memperoleh informasi statistik mengenai keseluruhan populasi.<sup>25</sup>

Pemilihan sampel penelitian diambil dari pasien yang datang ke RS Haji Medan dan telah didiagnosa dengan diare yang sesuai dengan kriteria inklusi. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *total sampling* dimana seluruh populasi akan dijadikan sampel.<sup>25</sup>

Kriteria Inklusi:

- a. Anak yang berumur di bawah 5 tahun yang datang ke RS haji Medan dan dengan diagnosa diare.
- b. Orang tua pasien yang bersedia menjadi sampel dan menandatangani *informed consent* serta bersedia untuk diwawancara dan mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi:

- a. Sampel dengan penyakit penyulit lainnya seperti penyakit *immunocompromised*, penyakit infeksi pernafasan dan lain-lain.

### **3.5 Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan oleh peneliti berupa hasil wawancara sesuai kuesioner yang dilakukan kepada sampel penelitian.

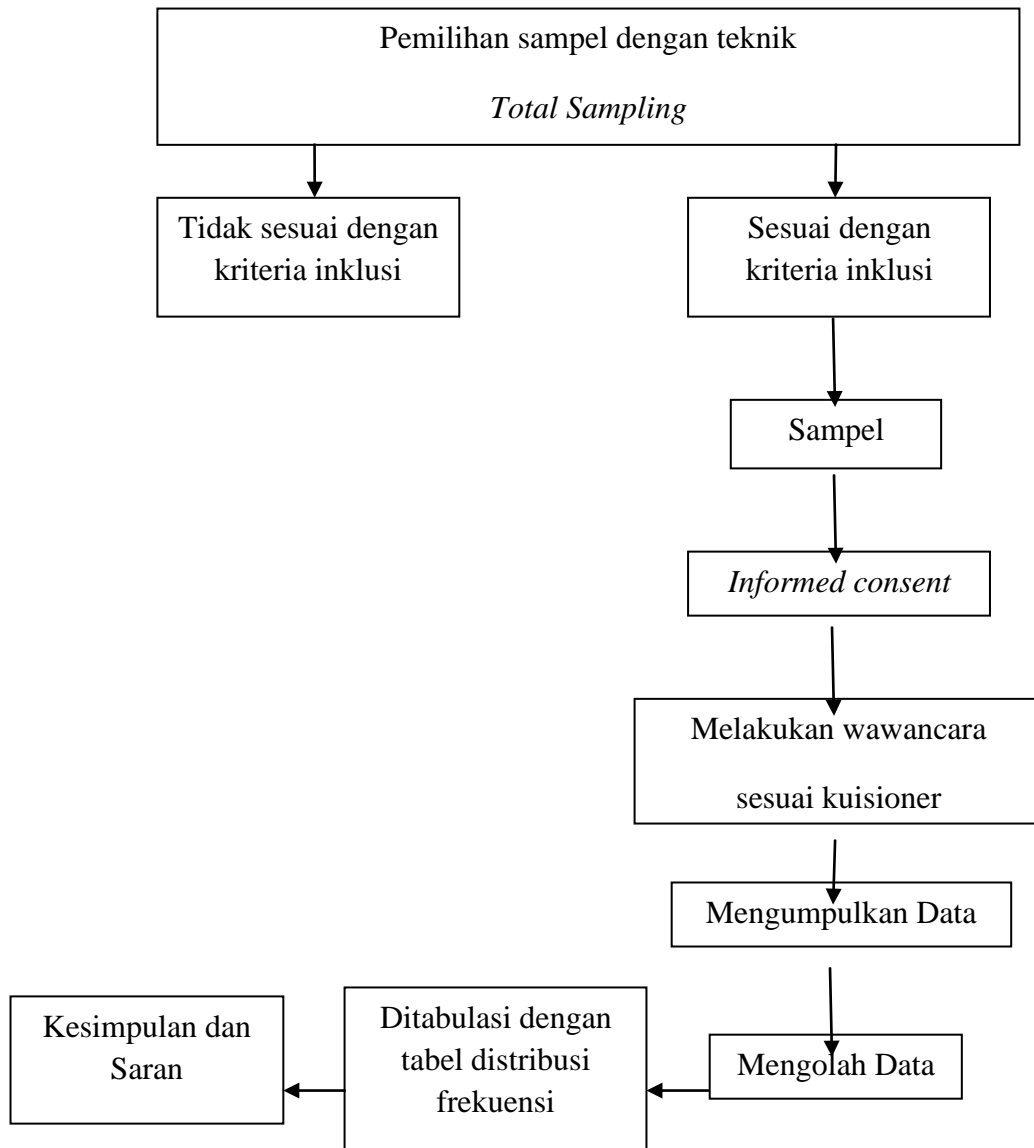
#### **3.5.1 Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner dari penelitian sebelumnya yang dilakukan di wilayah kerja puskesmas Nogosari

Kabupaten Boyolali tahun 2009, kuesioner ini juga telah dilakukan modifikasi dan akan dilakukan uji validitas dan reabilitas kembali oleh peneliti.

### 3.6 Alur Penelitian

Gambar 3. 1 Skema Alur Penelitian





### 3.7 Pengolahan dan analisis data

#### 3.7.1 Pengolahan Data

- a. *Editing* yaitu mengecek nama dan kelengkapan identitas maupun data responden serta memastikan bahwa semua jawaban telah terisi sesuai petunjuk. Pada penelitian ini akan diperoleh data melalui wawancara kuisisioner yang dilakukan.
- b. *Coding* yaitu memberi kode atau angka tertentu pada data untuk mempermudah waktu tabulasi dan analisa.
- c. *Entry* yaitu memasukan data-data yang telah dikumpulkan kedalam program komputer *Statistic Package for Social Science (SPSS)*.
- d. *Cleaning* yaitu mengecek kembali data yang telah di *entry* untuk mengetahui ada kesalahan atau tidak.
- e. *Tabulasi* yaitu data-data yang telah diberi kode selanjutnya dijumlah, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik.

#### 3.7.2 Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk menggambarkan atau mendiskripsikan dari masing-masing variabel, baik variabel bebas dan variabel terikat serta data akan disajikan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Deskripsi Penelitian

Telah dilakukan penelitian dengan menggunakan kuesioner yang dimulai dari bulan September sampai November 2016 di ruangan Hijr Ismail RSUD Haji Medan. Pada penelitian ini didapatkan sampel berjumlah 20 orang, sampel pada penelitian ini merupakan seluruh balita yang telah didiagnosa diare.

##### 4.1.2 Karakteristik Responden

Pembahasan mengenai karakteristik responden digunakan untuk mengetahui gambaran umum responden berdasarkan usia responden, pekerjaan, pendidikan terakhir, umur balita, dan jenis kelamin balita.

###### 4.1.2.1 Distribusi frekuensi usia responden (orangtua balita)

Karakteristik berdasarkan umur dari 20 responden dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu kurang dari 26 tahun, 26-30 tahun, usia 31-35 tahun dan lebih dari 35 tahun. Hasil kelompok umur ditampilkan pada tabel dan diagram berikut.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Orangtua

Umur	Responden	
	F	(%)
<26 tahun	2	10%
26-30 tahun	10	50%
31-35 tahun	6	30%
>35 tahun	2	10%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa umur responden paling banyak berumur antara 26-30 tahun, yaitu sebanyak 10 responden (50%), dan paling sedikit berumur kurang dari 25 tahun dan lebih dari 35 tahun, yaitu sebanyak 2 responden (10%).

#### 4.1.2.2 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden (orangtua balita)

Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden

PEKERJAAN	Responden	
	F	%
Ibu rumah tangga	9	45%
Karyawan	2	10%
Petani	3	15%
buruh	1	5%
Wiraswasta	5	25%
TOTAL	20	100

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa jenis pekerjaan responden paling banyak adalah ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 9 responden (45%) dan paling sedikit bekerja sebagai buruh, yaitu sebanyak 1 responden (5%).

#### 4.1.2.3 Distribusi frekuensi pendidikan akhir responden (orangtua balita)

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan akhir ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Akhir

Pendidikan Akhir	F	Responden %
SD	1	5%
SMP	6	30%
SMA	11	55%
SARJANA	2	10%
TOTAL	20	100

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas, didapatkan tingkat pendidikan responden paling banyak adalah SMA, yaitu sebanyak 11 responden (55%) dan paling sedikit berpendidikan SD, yaitu sebanyak 1 responden (5%).

#### 4.1.2.4 Distribusi frekuensi usia balita

Karakteristik berdasarkan umur balita dari 20 sampel dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu kurang dari 13 bulan, usia 13-24 bulan, usia 25-36 bulan, dan lebih dari 36 bulan. Hasil kelompok umur ditampilkan pada tabel dan diagram berikut.

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Balita

Usia Balita	Responden	
	F	%
<13 bulan	5	25%
13-24 bulan	10	50%
25-36 bulan	1	5%
>36 bulan	4	20%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.4 diatas maka didapatkan frekuensi balita dengan diare paling banyak berusia 13-24 bulan berjumlah 10 orang (50%), dan paling sedikit terjadi pada kelompok umur 25-36 bulan dengan jumlah 1 orang (5%).

#### 4.1.2.5 Distribusi frekuensi jenis kelamin balita

Karakteristik balita yang menjadi sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada diagram dan tabel berikut.

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Balita

Jenis Kelamin	Responden	
	F	%
Lakilaki	14	70%
Perempuan	6	30%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.5 diatas didapatkan frekuensi balita dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 orang (70%) dan balita dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 6 orang (30%).

### 4.1.3 Analisis Univariat

#### 4.1.3.1 Jenis Lantai

Hasil penelitian mengenai jenis lantai rumah ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 4. 6 Distribusi frekuensi jenis lantai rumah

Jenis Lantai Rumah	Responden	
	F	%
Lantai Sehat	12	60%
Lantai Tidak Sehat	8	40%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.6 diatas diketahui bahwa jenis lantai rumah responden paling banyak telah memiliki lantai kedap air, yaitu sebanyak 60% dan paling sedikit memiliki lantai yang tidak kedap air yaitu sebanyak 40%.

#### 4.1.3.2 Kepemilikan Jamban

Hasil penelitian mengenai kepemilikan jamban ditampilkan pada grafik dan tabel berikut.

Tabel 4. 7 Distribusi frekuensi kepemilikan jamban

Kepemilikan Jamban	Responden	
	F	%
Jamban Sehat	8	40%
Jamban Tidak Sehat	12	60%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.7 diatas diketahui responden yang memiliki jamban tidak sehat sebanyak 60% sedangkan responden yang telah memiliki jamban sehat hanya 40% .

#### 4.1.3.3 Sumber air minum

Hasil penelitian mengenai kepemilikan jamban ditampilkan pada grafik dan tabel berikut.

Tabel 4. 8 Distribusi frekuensi sumber air minum

Sumber Air minum	Responden	
	F	%
Terlindung	6	30%
Tidak terlindung	14	70%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.8 diatas diketahui bahwa sumber air minum responden paling banyak diperoleh dari mata air yang tidak terlindung, yaitu sebanyak 70% dan paling sedikit dari mata air yang terlindung yaitu sebanyak 30%.

#### 4.1.3.4 Kualitas fisik air bersih

Hasil penelitian mengenai kwalitaas fisik air bersih ditampilkan pada grafik dan tabel berikut.

Tabel 4. 9 Distribusi frekuensi kualitas fisik air bersih

Kualitas Fisik Air bersih	Responden	
	F	%
Memenuhi syarat	7	35%
Tidak memenuhi syarat	13	65%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.9 diatas diketahui bahwa mayoritas responden belum memiliki kualitas fisik air bersih yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 65% dan responden yang sudah memiliki kualitas fisik air bersih yang baik sebesar 35%.

#### 4.1.3.5 Tempat pembuangan sampah

Hasil penelitian mengenai tempat pembuangan sampah ditampilkan pada grafik dan tabel berikut.

Tabel 4. 10 Distribusi frekuensi tempat pembuangan sampah

Tempat Pembuangan Sampah	Responden	
	F	%
Memenuhi syarat	8	40%
Tidak memenuhi syarat	12	60%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.10 diatas diketahui bahwa tempat pembuangan sampah yang dimiliki responden sebagian besar belum memenuhi syarat yaitu sebanyak 60% dan yang telah memenuhi syarat sebanyak 40%.

#### 4.1.3.6 Tempat pembuangan limbah

Hasil penelitian mengenai tempat pembuangan limbah ditampilkan pada grafik dan tabel berikut.

Tabel 4. 11 Distribusi frekuensi tempat pembuangan limbah

Tempat Pembuangan Air Limbah	Responden	
	F	%
Memenuhi syarat	13	65%
Tidak memenuhi syarat	7	35%
TOTAL	20	100%

Berdasarkan tabel 4.11 diatas diketahui bahwa tempat pembuangan air limbah di lingkungan responden sudah memenuhi syarat sebanyak 65% sedangkan 35% lainnya masih belum memenuhi syarat.



## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1. Karakteristik responden ibu

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016. Dari hasil memperlihatkan bahwa umur responden terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu kurang dari 26 tahun, umur 26-30 tahun, umur 31-35 tahun dan lebih dari 35 tahun. Data mengenai usia responden, mayoritas ibu berusia 26-30 tahun sebanyak 50%.

Umur merupakan faktor individu yang pada hakikatnya semakin bertambahnya umur seseorang maka semakin bertambah kedewasaan dan semakin banyak dalam menyerap informasi. Pertambahan umur seseorang akan menumbuhkan kapasitas pribadi seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan.<sup>26</sup>

Pada jenis pekerjaan memperlihatkan dari 20 responden penelitian, sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan jumlah (45%). Responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga, lebih banyak menghabiskan waktu di rumah bersama balitanya dan sulit untuk mendapatkan informasi terbaru. Sedangkan pada ibu yang bekerja, mereka lebih terpapar dengan berbagai informasi yang dapat menambah pengetahuan termasuk dalam penanggulangan dini diare pada balita. Maka dengan kata lain Status pekerjaan ibu mempunyai pengaruh besar terhadap kehidupan keluarga.<sup>27</sup>

Ditinjau dari tingkat pendidikan, sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan baik dengan menyelesaikan SMA (55%). Pendidikan merupakan

unsur yang sangat penting karena dengan pendidikan seseorang dapat menerima lebih banyak informasi terutama dalam menjaga kesehatan diri dan keluarga serta memperluas cakrawala berpikir sehingga lebih mudah mengembangkan diri dalam mencegah terjangkitnya penyakit dan memperoleh perawatan medis yang baik.<sup>28</sup>

#### 4.2.2 Karakteristik responden balita

Hasil penelitian yang diperoleh dari usia balita, mayoritas balita berusia 13-24 bulan atau sebanyak 10 balita. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan penyakit diare banyak terjadi pada dua tahun pertama kehidupan saat diberikan makanan pendamping. Ini disebabkan karena pada umur tersebut belum terbentuknya kekebalan alami sempurna dari balita.<sup>11</sup> Dari penelitian ini juga didapatkan mayoritas diare terjadi pada jenis kelamin lakilaki (70%) sedangkan pada jenis kelamin perempuan hanya 30%. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki lebih aktif dibandingkan anak perempuan.<sup>11</sup>

#### 4.2.3 Gambaran jenis lantai rumah pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016

Berdasarkan kegiatan wawancara penelitian terdapat 40% responden dengan jenis lantai rumahnya tidak kedap air. Sementara untuk jenis lantai kedap air terdapat pada 60% responden. Hal ini menunjukkan mayoritas balita dengan diare sudah memiliki jenis lantai yang sudah memenuhi syarat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umiati mengenai Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare yang dilakukan di Kabupaten Boyolali. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa sebanyak 55% responden sudah memiliki jenis lantai rumah yang memenuhi syarat.<sup>29</sup> Syarat rumah yang sehat

dapat dilihat dari jenis lantainya, Jenis lantai yang tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim penghujan merupakan kriteria jenis lantai yang sehat.<sup>1</sup> Dengan masih adanya responden yang belum memiliki lantai rumah kedap air maka sangat memungkinkan lantai menjadi sarang kuman.<sup>1</sup>

Aktivitas balita responden yang sering bermain di lantai rumah menyebabkan mudahnya balita kontak dengan lantai rumah yang tidak kedap air. Keadaan ini memunculkan berbagai kuman penyakit menempel pada tubuh balita, sehingga kondisi tersebut memudahkan balita untuk terkena diare.<sup>30</sup>

#### 4.2.4. Gambaran kepemilikan jamban sehat pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016

Dari data penelitian menunjukkan responden yang telah memiliki jamban sehat sebanyak 40% artinya masih ada 60% keluarga responden tidak memiliki jamban sehat. Dari data ini dapat disimpulkan mayoritas balita dengan diare memiliki jamban yang tidak memenuhi syarat. jamban yang tidak memiliki syarat adalah jamban yang tidak memiliki tanki septik, tidak tertutup, dan jarang dibersihkan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Amaliah di Semarang, yang menyatakan 54,42% responden tidak memiliki jamban yang dikarenakan keluarga responden masih terbiasa untuk buang air besar di parit sawah.<sup>31</sup>

#### 4.2.5. Gambaran sumber air minum pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan data sumber air minum yang dikonsumsi responden masih tergolong sumber air minum yang tidak terlindung yaitu sebanyak

70%. Dari data ini didapatkan mayoritas anak terkena diare memiliki sumber air minum yang tidak layak, karena sebagian besar responden menggunakan sumber air minum yang berasal dari air sumur dan sungai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Umiati yang menyimpulkan bahwa masih banyaknya responden yang mengkonsumsi air yang tidak terlindung yaitu sebanyak 73,3%. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa sumber air minum yang tidak baik dapat mempermudah untuk terkena diare.<sup>29</sup>

Sumber air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang tidak kalah pentingnya berkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukkan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya air minum, jari-jari tangan, dan makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air.<sup>4</sup>

#### 4.2.6 Gambaran kualitas fisik air bersih pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016

Kualitas fisik air bersih pada responden sebagian besar belum memenuhi syarat. Sebanyak 65% kualitas fisik air yang digunakan masih ada yang bewarna, berbau, keruh, dan berasa. Dari data ini dapat dikatakan bahwa sebagian besar balita yang terkena diare memiliki kualitas air bersih yang buruk. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung. Kualitas air sumur secara fisik di Desa Ngunut sudah memenuhi syarat karena tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna.<sup>32</sup>

Responden yang tidak memiliki kualitas fisik air yang baik, dapat mempermudah seseorang terkena diare. Hal tersebut juga didukung dengan teori yang menyatakan bahwa sanitasi air yang tidak baik berperan besar dalam penyebaran beberapa penyakit menular. Besarnya peranan air dalam penularan penyakit disebabkan karena keadaan air sangat membantu untuk kehidupan mikroorganisme.<sup>20</sup>

#### 4.2.7 Gambaran tempat pembuangan sampah pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa seluruh responden telah memiliki tempat pembuangan sampah, tetapi 60% responden masih belum memiliki tempat sampah yang memenuhi syarat. Dari angka tersebut dapat dilihat bahwa mayoritas balita yang terkena diare mempunyai tempat pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat, dimana syarat tempat pembuangan sampah yang baik adalah tempat sampah yang tertutup dan berada di luar rumah.<sup>1</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung. Sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,2%. Hal ini disebabkan sebagian besar responden masih membuang sampah dengan cara dipendam dalam lubang, menggunakan tas plastik untuk tempat sampah lalu dibuang, membuang sampah di kebun (lahan kosong) dan dibakar sebagai cara pembuangan akhir.<sup>32</sup>

#### 4.2.8 Gambaran Saluran pembuangan air limbah pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 65% responden sudah memiliki saluran pembuangan air limbah yang telah memenuhi syarat. Saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat jika aliran air limbah tersebut lancar dan tertutup.<sup>20</sup> Dari data ini menyatakan jumlah anak yang terkena diare banyak terjadi pada responden yang memiliki SPAL yang baik. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Sintari Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung Tahun 2013. Hasil penelitian tersebut menggambarkan saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat hanya 30,5%, sedangkan 69,5% lainnya belum memenuhi syarat. Hal ini dikarenakan saluran pembuangan air limbah responden didapatkan masih menggunakan galian tanah untuk membuang air limbah dan saluran pembuangan air limbah yang mereka miliki juga banyak yang tidak lancar, masih terbuka, dan menimbulkan bau.<sup>32</sup>

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RS Haji Medan mengenai Gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan tahun 2016, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari total 20 sampel didapatkan 60% balita yang mengalami diare dengan jenis kelamin lakilaki.
2. Sebanyak 50% balita yang mengalami diare berusia kurang dari 12 bulan.
3. Balita yang terkena diare sebagian besar sudah memiliki jenis lantai yang sehat yaitu sebanyak 60%.
4. Sebanyak 60% balita yang terkena diare belum memiliki jamban sehat.
5. Sebanyak 55% balita yang terkena diare belum memiliki sumber air minum yang memenuhi syarat.
6. Sebanyak 65% balita yang terkena diare memiliki kualitas air minum yang tidak memenuhi syarat
7. Sebanyak 60% balita yang terkena diare tidak memiliki tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat
8. Sebanyak 65% balita yang terkena diare memiliki saluran pembuangan air limbah yang telah memenuhi syarat.

:

## 5.2 Saran

Mengacu pada hasil penelitian ini penulis menyarankan:

1. Kepada orang tua balita agar sesegera mungkin membawa balita berobat ke dokter jika suatu saat nanti terkena diare kembali. Hal ini berguna agar balita tidak jatuh sampai pada tahap dehidrasi berat yang dapat berakibat fatal.
2. Kepada orang tua balita agar membiasakan untuk hidup bersih sehat dan memperhatikan kondisi lingkungan yang menjadi faktor resiko terjadinya diare.
3. Kepada Dinas Kesehatan Kota Medan untuk mendata keluarga yang masih memiliki sanitasi yang buruk, agar dapat dibantu dan di ringankan guna untuk pencegahan terjadinya diare berulang. Dinas Kesehatan kota Medan juga diharapkan dapat melakukan tindakan pencegahan dan meningkatkan upaya promosi kesehatan tentang pentingnya kesehatan lingkungan, agar para orang tua menyadari bahaya dari lingkungan yang buruk.



**DAFTAR PUSTAKA**

1. Notoatmodjo S. Kesehatan Lingkungan. Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni. Jakarta: Rineka Cipta; 2011.p.167-199
2. Christa L, Fischer, Ingrid KF, Nancy B, Mark Y, Neff W, *et al.* Scaling Up Diarrhea Prevention and Treatment Interventions: A lives Saved Tool Analysis. PLoS Medicine. 2011 March; 8(3).
3. Murray CJL. Global, regional, and national age–sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015; 385: 117-71.
4. Departemen Kesehatan RI, Profil kesehatan Indonesia 2014. Depkes RI. 2014.
5. Dinas Kesehatan Kota Medan. Profil kesehatan provinsi Sumut. Pemerintah kota Medan. 2012.
6. Suraatmaja S. Kapita Selekta Gastroenterologi Anak. Jakarta: Sagung Seto; 2007.p. 1-22.
7. Markum A.H. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak jilid 1. Jakarta: FK UI. 1999.
8. Solares. Impact of Rotavirus Vaccination on Diarrhea-related Hospitalizations Among Children <5 Years of Age in Mexico. Pediatric Infection Disease Journal. 2011. 30(1): p.11-15
9. Departemen Kesehatan RI, Profil kesehatan Indonesia 2010. Depkes RI. 2010.
10. Maryunani A. Tumbuh Kembang Bayi dan Balita. Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan. Jakarta: CV.Trans Info Media;2010.p.22-23.
11. Mengistie B, Berhane Y, Worku A. Prevalence of diarrhea and associated risk factors among children under-five years of age in Eastern Ethiopia: A Cross-sectional study. Open Journal of Preventive Medicine 3. 2013; 446-453.
12. Sisson V. Types of Diarrhea and Management Strategies. Diarrhea. 2011.p.1-6
13. Widoyono. Diare. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya. Edisi kedua. Jakarta: Erlangga; 2011.p. 197.
14. Lung E, Acute Diarrheal Disease. In: Friedman SL, McQuaid KR, Grendell JH, editors. Current Diagnosis and Treatment in Gastroenterology. 2nd edition. New York: Lange Medical Books; 2003.p. 131 - 150.

15. Depkes RI. Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare Lima Langkah Tuntaskan Diare. 2011
16. Republik Indonesia. 2002. Undang-Undang No.23 Tahun 2002 tentang. Perlindungan Anak. Lembaran Negara RI Tahun 2002, No.109. Sekretariat Negara. Jakarta.
17. Ciesla WP, Guerrant RL. Infectious Diarrhea. In: Wilson WR, Drew WL, Henry NK, et al editors. Current Diagnosis and Treatment in Infectious Disease. New York: Lange Medical Books; 2003.P.225 - 68.
18. Keman, soedjajadi. Kesehatan Perumahan dan Lingkungan Pemukiman. Jurnal Kesehatan Lingkungan, VOL. 2, No. 1, Juli 2005.P. 29 -42.
19. Permenkes RI No 3 tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. 2014.P.12-15.
20. Mubarak, Chayatin. Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi. Salemba Medik. Jakarta. 2009.p.36
21. Republik Indonesia. 2002. Undang-Undang No.23 Tahun 2002 tentang. Perlindungan Anak. Lembaran Negara RI Tahun 2002, No.109. Sekretariat Negara. Jakarta
22. Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang No.44 Tahun 2008 tentang. Pornografi. Lembaran Negara RI Tahun 2008, No.4928. Sekretariat Negara. Jakarta.
23. Al-qur'an. QS.Ath-Taghobun:15.
24. Sastroamoro S, Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Edisi ke 5. Jakarta: CV Sagung Seto. 2013.
25. Sopiudin D. Statistik Kedokteran dan Kesehatan. Edisi ke-5. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
26. Dalyono. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
27. Novrianda, Dwi, Yeni,Fitra, Asterina. Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pengetahuan tentang Penatalaksanaan Diare pada Balita. 2014:159-166.
28. Santosa, Dodi Nawan. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Formal Ibu dengan Prilaku Pencegahan Diare Pada Anak di Kelurahan Pacangsawit Surakarta. Universitas Sebelas Maret. 2009.
29. Umiati. Hubungan Antara Sanitasi lingkungan dengan Kejadian diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten Boyolali tahun 2009. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2009.

30. Notoatmodjo S. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2003.
31. Amaliah, Siti. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Faktor Budaya dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Desa Toriyo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo tahun 2010. Prosiding seminar nasional Unimus. 2010.
32. Sintari Lindayani dan R. Azizah. Correlation between Basic House Sanitation and Diarrhea on Children Under Five Years Old at Ngunut Village, Tulungagung. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2013; 7(1) 32–37.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Informed Consent*

#### LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

#### (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :  
 Umur :  
 Alamat :  
 Pekerjaan :  
 No. Telp/HP :  
  
 Nama Anak :  
 Umur Anak :  
 Jenis kelamin :

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan yang se jelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul “Gambaran Sanitasi Lingkungan Pada Kejadian Diare Bayi Bawah Lima Tahun di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2016” dan setelah mengetahui dan menyadari sepenuhnya risiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela anak saya menjadi subjek penelitian tersebut. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan keikutsertaan saya terhadap penelitian ini tanpa adanya sanksi apapun.

Medan, September 2016

Orang tua/wali

( )

## Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian

### Kuisisioner Penelitian

Gambaran Sanitasi Lingkungan Pada Kejadian Diare Anak Bawah Lima Tahun yang Dirawat di Rumah Sakit Haji Medan Pada Sptember-November 2016

Tanggal Survei :

Nomor Responden :

Alamat Responden :

### A. Data Responden

1. Nama Responden :

2. Jenis Kelamin :  
 1. Laki-laki  
 2. Perempuan

3. Umur :..... tahun

4. Pekerjaan :  
 1. PNS/ Pensiunan/ ABRI  
 2. Wiraswata  
 3. Karyawan Swasta  
 4. Petani  
 5. Ibu Rumah Tangga  
 6. Buruh

5. Pendidikan Terakhir:  
 1. Tidak Tamat SD  
 2. Tamat SD  
 3. Tamat SLTP  
 4. Tamat SLTA  
 5. Sarjana  
 6. Lain-lain

6. Nama Balita :

7. Jenis Kelamin :  
 1. Laki-laki  
 2. Perempuan

8. Umur Balita :..... bulan/tahun

### **B. Sanitasi Lingkungan pada Jenis Lantai Rumah**

1. Apakah jenis lantai yang anda gunakan kedap air (semen, ubin, keramik)?
  - Ya
  - Tidak
2. Apakah lantai rumah anda dibersihkan setiap hari?
  - Ya
  - Tidak
 Jika Ya, berapa kali sehari .....

### **C. Sanitasi Lingkungan pada Kepemilikan Jamban?**

3. Apakah anda memiliki jamban keluarga?
  - Ya
  - Tidak
4. Apakah semua penghuni rumah termasuk balita buang air besar di jamban keluarga?
  - Ya
  - Tidak
 Jika Tidak, di manakah anda buang air besar .....
5. Apakah jenis jamban yang anda gunakan sudah menggunakan lubang leher angsa?
  - Ya
  - Tidak
6. Apakah jamban anda selalu tertutup?
  - Ya
  - Tidak
7. Apakah anda membersihkan jamban?
  - Ya
  - Tidak
 Jika Ya, berapa kali sehari .....

### **D. Sanitasi Lingkungan pada Sumber Air Minum**

8. Apakah anda memiliki sarana air bersih?
  - Ya
  - Tidak
9. Jika Ya, apakah air bersih yang anda gunakan milik pribadi?
  - Ya
  - Tidak
10. Apakah jenis sumber air yang anda gunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari ?
  - PDAM
  - Air Mineral
  - Sumur
  - Air hujan atau Penampungan air hujan
  - Air Sungai

**E. Sanitasi Lingkungan pada Kualitas Fisik Air Bersih**

11. Apakah air bersih yang anda gunakan berbau?
  - Ya
  - Tidak
12. Apakah air bersih yang anda gunakan berasa?
  - Ya
  - Tidak
13. Apakah air bersih yang anda gunakan berwarna?
  - Ya
  - Tidak
14. Apakah air yang anda gunakan keruh?
  - Ya
  - Tidak



**F. Sanitasi Lingkungan pada Pembuangan Sampah**

15. Apakah tersedia tempat pembuangan sampah di rumah anda ?
  - Ya
  - Tidak
16. Jika ya, apa jenis tempat pembuangan sampah yang anda miliki?
  - Tempat sampah tertutup
  - Tempat sampah terbuka

**G. Sanitasi Lingkungan pada Pembuangan Air Limbah**

17. Apakah saluran pembuangan air limbah di rumah anda lancar?
  - ya
  - Tidak
18. Jika ya, apakah saluran pembuangan air limbah tersebut tertutup?
  - Ya
  - Tidak

### Lampiran 3. Ethical Clearance

## HEALTH RESEARCH ETHICAL COMMITTEE

**Medical Faculty of Universitas Sumatera Utara / H. Adam Malik General Hospital**  
**Jl. Dr. Mansyur No 5 Medan, 20155 - Indonesia**  
 Tel: +62-61-8211045; 8210555 Fax: +62-61-8216264 E-mail:  
 komisietikfku@yahoo.com

---

**PERSETUJUAN KOMISI ETIK TENTANG  
 PELAKSANAAN PENELITIAN KESEHATAN  
 NO: 665 / TGL/KEPK FK USU-RSUP HAM/2016**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/RSUP H. Adam Malik Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian berdasarkan kaidah Neuremberg Code dan Deklarasi Helsinki, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

**“Gambaran Sanitasi Lingkungan Pada Kejadian Diare Bayi  
 Bawah Lima Tahun Di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2016”**

Yang menggunakan manusia ~~dan hewan~~ sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/Peneliti Utama: **Aina Santri Septi Agusman Siregar**  
 Dari Institusi : **Fakultas Kedokteran UMSU**

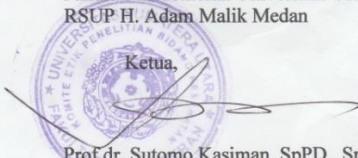
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian biomedik,
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian
- Melaporkan penyimpangan/pelanggaran terhadap protokol penelitian
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir
- Melaporkan Kejadian yang tidak diinginkan

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimum selama 1 (satu) tahun.

Medan, 09 September 2016  
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan  
 Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/  
 RSUP H. Adam Malik Medan

Ketua,



Prof.dr. Sutomo Kasiman, SpPD., SpJP(K)



**Lampiran 4. Surat izin penelitian**

**BIDANG PENDIDIKAN & PENELITIAN  
RUMAH SAKIT HAJI MEDAN**

---

Nomor: 223/R/DIKLIT/RSUHM/IX/2016  
Lamp : --  
Hal. : Riset/Penelitian.

Medan, 02 September 2016

Kepada Yth,  
Ka. Ruangan Hijir Ismail  
di,-  
RSU. Haji Medan.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Bersama ini kami kirimkan mahasiswa FK. UMSU Medan a.n


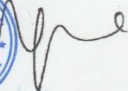
NAMA	: AINA SANTRI SEPTI AGUSMAN SIREGAR
N I M / N P M	: 1308260121
PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN DOKTER
JUDUL	: GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA KEJADIAN DIARE BAYI BAWAH LIMA TAHUN DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2016.

Untuk melaksanakan Riset / Penelitian di bagian Saudara.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

---

Wassalam,  
RSU. Haji Medan

**Dr. YULINDA ELVI NASUTION, M.Kes**  
Ka. Bid. Pendidikan & Penelitian

## Lampiran 5. Surat selesai penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**  
**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**

JL. Rumah Sakit Haji - Medan Estate 20237 Telp. (061) 6619520, (061) 6619521 Fax (061) 6619519  
 Website : [www.rshajimedan.com](http://www.rshajimedan.com), Email : [rshajimedan@gmail.com](mailto:rshajimedan@gmail.com), [Info@rshajimedan.com](mailto:Info@rshajimedan.com)

Nomor : 222/SR/DIKLIT/RSUHM/XII/2016  
 Lamp : --  
 Hal. : Selesai Riset/Penelitian.

Medan, 31 Desember 2016

Kepada : Yth, DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
 di tempat.

Dengan hormat.

Bidang DIKLIT Rumah Sakit Haji Medan dengan ini menyatakan bahwa :

NAMA : AINA SANTRI SEPTI AGUSMAN SIREGAR  
 N I M / N P M : 1308260121  
 PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN DOKTER  
 JUDUL : GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA  
 KEJADIAN DIARE BAYI BAWAH LIMA TAHUN DI  
 RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2016.

Adalah benar telah melaksanakan Riset / Penelitian di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Rumah Sakit Umum Haji Medan

**Dr. YULINDA ELVI NASUTION, M.Kes**  
 Ka. Bid. Pendidikan & Penelitian

### Lampiran 6. Validitas dan reabilitas kuesioner

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0
	Total	10	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.899	18

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SOAL1	24.10	25.656	.705	.888
SOAL2	24.20	27.511	.368	.899
SOAL3	24.20	26.400	.600	.892
SOAL4	24.00	26.000	.620	.891
SOAL5	24.00	26.000	.620	.891
SOAL6	24.00	26.000	.620	.891
SOAL7	24.20	26.400	.600	.892
SOAL8	24.30	26.900	.579	.893
SOAL9	24.30	26.900	.579	.893
SOAL10	23.80	26.178	.647	.890
SOAL11	24.10	26.767	.482	.895
SOAL12	24.20	27.289	.414	.897
SOAL13	24.00	26.667	.490	.895
SOAL14	23.90	27.211	.396	.898
SOAL15	24.20	26.178	.647	.890
SOAL16	24.00	27.111	.405	.898
SOAL17	24.10	26.767	.482	.895
SOAL18	23.90	26.322	.570	.893

**Lampiran 7. Skor Hasil Jawaban kuesioner Validitas**

		Kepemilikan jamban						Sumber Air Minum			Kualitas Fisik air bersih				Tempat pembuangan sampah		SPAL	
No. Respond	Nomor Butir Angket		Nomor Butir Angket						Nomor Butir Angket			Nomor Butir Angket				Nomor Butir Angket		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2
2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2
3	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
5	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
9	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2
10	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2

**Lampiran 8. Skor Hasil Jawaban Kuesioner Responden**

Jenis Lantai		Kepemilikan Jamban						Sumber Air Minum			Kualitas Fisik Air Bersih				Tempat sampah		Saluran Pembuangan Air Limbah	
No. Responden	Nomor Butir Angket		Nomor Butir Angket						Nomor Butir Angket			Nomor Butir Angket				Nomor Butir Angket		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
3	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
5	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
6	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1
8	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
11	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
12	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
15	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
16	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0
18	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### Lampiran 9. Data Responden

No	u m u r ibu	Pekerja	pendidikan	umur balita (bln)	jk. balita	jenis lantai	jamban	sumber air minum	kualitas fisik air bersih	tempat sampah	Limbah
1	31	IRT	SMA	5	Pr	1	2	2	1	2	1
2	32	IRT	SMA	16	Pr	1	2	2	2	2	1
3	39	Kry. swasta	SMA	14	Pr	1	1	2	2	1	1
4	38	Petani	SARJANA	16	Lk	1	2	2	1	2	2
5	26	IRT	SMP	32	Pr	2	2	2	2	1	1
6	28	Buruh	SMP	8	Lk	2	1	2	2	2	1
7	32	Kry. Swasta	SARJANA	19	Lk	1	2	2	2	1	1
8	28	IRT	SMA	48	Lk	2	2	2	2	2	2
9	29	IRT	SMA	24	Lk	1	1	2	2	2	1
10	27	IRT	SD	15	Lk	1	2	1	2	1	1
11	28	Wiraswast a	SMA	48	Lk	2	2	1	1	1	2
12	26	Wiraswast a	SMA	12	Pr	1	1	2	2	1	1
13	26	Wiraswast a	SMA	48	Pr	1	2	2	1	2	1
14	24	IRT	SMA	48	Lk	1	1	1	2	2	2
15	27	Wiraswast a	SMA	16	Lk	2	2	2	2	2	2
16	27	IRT	SMP	8	Lk	2	1	1	1	1	1
17	25	IRT	SMA	19	Lk	2	2	1	2	2	2
18	32	Petani	SMP	3	Lk	2	2	2	2	2	1
19	33	Petani	SMP	24	Lk	1	1	2	1	2	2
20	32	Wiraswast a	SMP	23	Lk	1	1	1	1	1	1

## Lampiran 10. Hasil Analisis Penelitian

### Frequencies

**Usia Orang Tua**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-25	2	10.0	10.0	10.0
26-30	10	50.0	50.0	60.0
31-35	6	30.0	30.0	90.0
36-40	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ibu Rumah Tangga	9	45.0	45.0	45.0
Karyawan Swasta	2	10.0	10.0	55.0
Petani	3	15.0	15.0	70.0
Buruh	1	5.0	5.0	75.0
Wiraswasta	5	25.0	25.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Pendidikan Terakhir**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	1	5.0	5.0	5.0
SMP	6	30.0	30.0	35.0
SMA	11	55.0	55.0	90.0
SARJANA	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin Balita**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Lakilaki	14	70.0	70.0	70.0
Perempuan	6	30.0	30.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Usia Balita**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0-12 bulan	5	25.0	25.0	25.0
13-24 bulan	10	50.0	50.0	75.0
25-36 bulan	1	5.0	5.0	80.0
37-48 bulan	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Jenis Lantai Rumah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Lantai Sehat	12	60.0	60.0	60.0
Lantai Tidak Sehat	8	40.0	40.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Kepemilikan Jamban**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Jamban Sehat	8	40.0	40.0	40.0
Jamban Tidak Sehat	12	60.0	60.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	



**Sumber Air Minum**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Air Terlindung	6	30.0	30.0	30.0
Air Tidak Terlindung	14	70.0	70.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Kualitas Fisik Air Bersih**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Air yang memenuhi Syarat	7	35.0	35.0	35.0
Air yang tidak Memenuhi Syarat	13	65.0	65.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Tempat Pembuangan Sampah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid memenuhi syarat	8	40.0	40.0	40.0
tidak memenuhi syarat	12	60.0	60.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Tempat Pembuangan Air Limbah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid memenuhi syarat	13	65.0	65.0	65.0
tidak memenuhi syarat	7	35.0	35.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

## Lampiran 11. DOKUMENTASI

27 68 92

**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**  
**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**  
 Jalan R. S. Haji - Medan Estate 20237  
 Telp. : (061) 6619520, (061) 6619521, Fax. : (061) 6619519  
 MEDAN  
 website : www.rsajimedan.com, Email : rsajimedan@gmail.com, rsajimedan.com

**RAHASIA MEDIS**  
 PER. MEN KES. No. 208 / MEN KES / PER / 07/2008

**PERHATIAN**

1. TIDAK DIRIKAN DISAWA KELUAR RSU. HAJI MEDAN
2. HARAP DIEMBALI KE BAGIAN REKAM MEDIK

- Nama O.S : **AUFAR RAFA TAMPUBOLON**  
 - Kelamin / Umur : **07/3 THN**  
 - Dokter Yang Merawat : **DR. NURHAIDA SpA**

ALERGI :

**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**  
 R. S. Haji - Medan Estate

**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**  
**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**  
 Jalan R. S. Haji - Medan Estate 20237 Telp. 0616619520 - 0616619521 - 0616619527  
 website : www.rsajimedan.com, Email : rsajimedan@gmail.com, rsajimedan.com

**FORMULIR PERMINTAAN KONSUL**

Medan, di RSU Medan  
 Yth, Teman Sejawat  
 di - Medan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,  
 sebagai bentuk untuk advis Terapi Rawat Bersang / Ambil Alih (\*)  
 dan keluhan : **Demam, batuk, pilek, nyeri tenggorokan** L.P. Umur :  
 dan ini kami diagnose dengan **Demam, batuk, pilek, nyeri tenggorokan**  
 yang telah kami berikan :

Bantuan teman sejawat serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih,  
 RSU Haji Medan  
 (N. Nurhaida SpA)

serta yang tidak perlu

**FORMULIR BALASAN KONSUL**

Medan,  
 Yth, Teman Sejawat  
 di - Medan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,  
 sebagai bentuk balasan atas nama OS  
 yang telah kami berikan, hasil pemeriksaan kami adalah sebagai berikut :

Assalamu'alaikum teman sejawat,  
 RSU Haji Medan

505

2 5 7 4 3 0

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA  
**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**  
 Gedung M. S. Haji - Medan Estate 20237  
 Telp. : (061) 5619520, (061) 5619531, Fax: (061) 5619519  
 MEDAN  
 website : www.rsuhajimedan.com, Email : info@rsuhajimedan.com, info@rsuhajimedan.com

**RAHASIA MEDIS**  
 PER MEN RES No. 263 / MEN RES / PER / III / 2008

**PERHATIAN**

1. TIDAK DIBERIKAN DIBAWA KELUAR RSU HAJI MEDAN
2. HARAP DIKEMBALIKAN KE BAGIAN REKAM MEDIK

- Nama O.S : **M. HILMI HABIBIE SAPUTRA . LBS**  
 - Kelamin / Umur : **0<sup>o</sup> / 2 th 2 bln.**  
 - Dokter Yang Merawat : **DR. NURDIANI SP. A**

ALERGI :

RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA  
**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**  
 Gedung M. S. Haji - Medan Estate 20237  
 Telp. : (061) 5619520, (061) 5619531, Fax: (061) 5619519  
 MEDAN  
 website : www.rsuhajimedan.com, Email : info@rsuhajimedan.com, info@rsuhajimedan.com

**FORMULIR PERMINTAAN KONSUL**

Nama : **M. Hilmi Habiebie Saputra**  
 Vih. Teman Sejawat : **DR. NURDIANI SP. A**  
 di - Medan

bersama-sama Wabarakatullahi Wabarakatullahi, kami konsil untuk **DR. NURDIANI SP. A** (\*)  
 dan konsil untuk **DR. NURDIANI SP. A** (\*)  
 yang telah kami berikan

keputusan teman sejawat serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.

RSU Haji Medan

serta yang tidak perlu

**FORMULIR BALASAN KONSUL**

Nama :  
 Vih. Teman Sejawat :  
 di - Medan

bersama-sama Wabarakatullahi Wabarakatullahi, dengan konsil teman sejawat atas nama OS  
 tersebut diatas, hasil pemeriksaaan kami adalah sebagai berikut :

kekasih atas konsil teman sejawat.

RSU Haji Medan

7 8



**GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA  
 KEJADIAN DIARE ANAK BAWAH LIMA TAHUN  
 YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN  
 PADA SEPTEMBER-NOVEMBER 2016**

**Aina Santri, Desi Isnawanti**

**Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Diare masih merupakan masalah kesehatan dan penyebab kematian balita. sanitasi lingkungan yang tidak tepat dapat meningkatkan kasus diare. Jenis lantai, kondisi jamban, sumber air minum, kualitas fisik air bersih, tempat pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah (SPAL) merupakan faktor dominan penyebab penyakit tersebut. **Tujuan:** untuk mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan Tahun 2016. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. **Hasil:** Dari beberapa sanitasi lingkungan yang diteliti, 60% balita yang terkena diare telah memiliki lantai baik, 40% memiliki jamban sehat, 45% memiliki sumber air minum bersyarat, 35% memiliki kualitas air minum baik, 40% memiliki tempat sampah baik dan 65% memiliki SPAL yang memenuhi syarat. **Kesimpulan:** Keadaan lingkungan balita dengan diare di RS. Haji Medan telah memiliki kondisi lantai dan SPAL yang baik tetapi untuk kualitas jamban, sumber air minum, kualitas air bersih dan tempat sampah masih belum memenuhi syarat.

**Kata Kunci : Diare, Balita, Sanitasi Lingkungan**

**ABSTRACT**

**Background:** Diarrhea is still a health problem and a cause of death among under five children. Improper environmental sanitation can increase diarrhea cases. In which the condition of the floor, the condition of the water closet, the source of water. Physics quality of the water, The rubbish and waste disposal are the dominant factors causes that infected disease. **The purpose:** To know the description of the environment sanitation happened to the toddler at Haji hospital in Medan in 2016. **Method:** This is a descriptive research with the approach of cross sectional. The technique of taking the sample uses the sampling total technique. **Result:** According to the environment factors that are observed, in fact the toddlers infected by diarrhea have a good floor condition about 60%, and have a good water closet about 40%. Thus, it is about 45% for having the source of water conditionally. Then it is about 35% for having the good quality of the source of water then, it is about 40% for having a good dustbin and about 65% for having the waste disposal conditionally. **Conclusion:** the toddlers infected at Haji hospital in Medan have a good quality floor and waste disposal. But, they have not been qualified yet for the condition of the water closet, the source of water, Physics quality of the water and the dustbin.

**Keywords : Diarrhea, Under five children, environmental sanitation.**

## PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh derajat kesehatan masyarakat. Derajat kesehatan masyarakat dapat diukur melalui beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan lainnya dimulai dari lingkungan, perilaku masyarakat, pelayanan kesehatan, hingga genetik yang ada di masyarakat. Keempat faktor tersebut harus mempunyai kondisi yang seimbang agar derajat kesehatan suatu masyarakat dapat tercapai secara optimal.<sup>1</sup>

Lingkungan sebagai faktor yang berhubungan dengan derajat kesehatan berperan sebagai *reservoir*, yaitu sebagai tempat hidup yang paling sesuai untuk bibit penyakit. Berkaitan dengan lingkungan, salah satu penyakit menular yang berbasis lingkungan dan masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia adalah diare.<sup>1</sup> Diare adalah suatu penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja yang lembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi buang air besar yang lebih dari biasa, yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari yang mungkin dapat disertai dengan muntah atau tinja yang berdarah.<sup>2</sup>

Epidemiologi penyakit diare hampir ditemukan untuk semua golongan umur, tetapi angka kesakitan dan kematian tertinggi akibat diare ini terjadi pada kelompok bayi dan balita.<sup>3</sup> Hal ini terlihat pada tahun 2009 UNICEF dan WHO menyatakan bahwa diare merupakan penyebab kematian ke 2 pada balita di dunia, nomor 3 pada bayi dan nomor 5 bagi segala umur.<sup>3</sup> Indonesia merupakan negara yang endemis diare dan potensial untuk terjadinya kejadian luar biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian.<sup>4</sup> Secara nasional, data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2014 menunjukkan angka kematian (CFR) pada KLB diare sebesar 1,14% sedangkan untuk target CFR yang diharapkan adalah sebesar <1%. Dengan demikian secara nasional, CFR KLB diare belum mencapai target program.<sup>4</sup> Hasil rekapitulasi Dinas Kesehatan Kota Medan pada tahun 2012, dari 559.011 perkiraan kasus diare yang ditemukan, 38,67% diantaranya telah ditangani. Hal ini menunjukkan angka kesakitan (IR) diare per 1000 penduduk mencapai 16,36%.<sup>5</sup> Capaian ini mengalami penurunan jika dibandingkan pada

tahun 2011 yaitu 19,35% dan 2010 yaitu 18,73%. Rendahnya IR ini dikhawatirkan masih banyaknya kasus yang tidak terdata.<sup>5</sup>

Hasil laporan rekam medik di RS Haji Medan pada tahun 2015, menunjukkan jumlah pasien anak yang masuk untuk dirawat inap karena diare cukup banyak. Pasien yang paling banyak ditemukan pada anak dengan umur di bawah 5 tahun. Belum diketahui faktor resiko apa yang menyebabkan kondisi ini terjadi, tetapi dari beberapa jurnal yang telah ditelusuri, menyatakan bahwa salah satu faktor yang terkait pada diare ini adalah sanitasi lingkungan.

Karena alasan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di Rumah Sakit Haji Medan pada September-November 2016”.

#### **RANCANGAN PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan rancangan *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan dengan sekali pengamatan pada suatu saat tertentu terhadap suatu objek.<sup>6</sup> Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu jumlah sampel sama dengan populasi.<sup>6</sup>

#### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan April - Desemberr 2016 serta pengolahan dan penyusunan data.

Penelitian ini dilakukan di dilakukan di poliklinik dan ruang rawat inap anak Rumah Sakit Haji Medan. Tempat penelitian dipilih dengan alasan jumlah penderita diare pada anak banyak ditemukan di tempat tersebut.

#### **Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah pasien anak dengan umur di bawah 5 tahun yang dirawat di RS Haji Medan dengan diagnosa diare dan memenuhi kriteria inklusi.

#### **Kriteria Inklusi dan Ekslusi**

##### **Kriteria Inklusi:**

- a. Anak yang berumur di bawah 5 tahun yang datang ke RS haji Medan dan dengan diagnosa diare.
- b. Orang tua pasien yang bersedia menjadi sampel dan menandatangani *informed consent* serta bersedia untuk diwawancara dan mengisi kuesioner.

**Kriteria eksklusi:**

- a. Sampel dengan penyakit penyulit lainnya seperti penyakit *immunocompromised*, penyakit infeksi pernafasan dan lain-lain.

**Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan oleh peneliti berupa hasil wawancara sesuai kuesioner yang dilakukan kepada sampel penelitian.

**Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*
2. *Coding*
3. *Data entry*

**Analisis Data**

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk menggambarkan dan mendiskripsikan dari masing-masing variabel, baik variabel bebas dan variabel terikat serta data akan disajikan menggunakan tabel distribusi frekuensi.<sup>6</sup>

**HASIL PENELITIAN****1. Karakteristik Responden****A. Karakteristik Responden Ibu**

Mayoritas responden berada dalam kelompok umur 26-30 tahun (50%) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (45%). Sebanyak 55% responden mempunyai pendidikan akhir SMA.

**B. Karakteristik Balita**

Mayoritas balita berada pada kelompok usia 13-24 bulan (50%) dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan (70%).

## 2. Analisis Univariat

### A. Jenis lantai

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa jenis lantai rumah responden paling banyak telah memiliki lantai kedap air, yaitu sebanyak 60% dan paling sedikit memiliki lantai yang tidak kedap air yaitu sebanyak 40%.

### B. Kepemilikan Jamban

Berdasarkan tabel 1 diketahui responden yang memiliki jamban tidak sehat sebanyak 60% sedangkan responden yang telah memiliki jamban sehat hanya 40% .

### C. Sumber air minum

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sumber air minum responden paling banyak diperoleh dari mata air yang tidak terlindung, yaitu sebanyak 70% dan paling sedikit dari mata air yang terlindung yaitu sebanyak 30%.

### D. Kualitas fisik air bersih

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden belum memiliki kualitas fisik air bersih yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 65% dan responden yang sudah memiliki kualitas fisik air bersih yang baik sebesar 35%.

### E. Tempat pembuangan sampah

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa tempat pembuangan sampah yang dimiliki responden sebagian besar belum memenuhi syarat yaitu sebanyak 60% dan yang telah memenuhi syarat sebanyak 40%.

### F. Saluran Pembuangan air Limbah

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa tempat pembuangan air limbah di lingkungan responden sudah memenuhi syarat sebanyak 65% sedangkan 35% lainnya masih belum memenuhi syarat.

## **PEMBAHASAN**



Dari hasil memperlihatkan bahwa umur responden terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu kurang dari 26 tahun, umur 26-30 tahun, umur 31-35 tahun dan lebih dari 35 tahun. Data mengenai usia responden, mayoritas ibu berusia 26-30 tahun sebanyak 50%.

Umur merupakan faktor individu yang pada hakikatnya semakin bertambahnya umur seseorang maka semakin bertambah kedewasaan dan semakin banyak dalam menyerap informasi. Pertambahan umur seseorang akan menumbuhkan kapasitas pribadi seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan.<sup>7</sup>

Pada jenis pekerjaan memperlihatkan dari 20 responden penelitian, sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga, lebih banyak menghabiskan waktu di rumah bersama balitanya dan sulit untuk mendapatkan informasi terbaru. Sedangkan pada ibu yang bekerja, mereka lebih terpapar dengan berbagai informasi yang dapat menambah pengetahuan termasuk dalam penanggulangan diare pada balita. Maka dengan kata lain Status pekerjaan ibu mempunyai pengaruh besar terhadap kehidupan keluarga.<sup>8</sup>

Ditinjau dari tingkat pendidikan, sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan baik dengan menyelesaikan SMA (55%). Pendidikan merupakan unsur yang sangat penting karena dengan pendidikan seseorang dapat menerima lebih banyak informasi terutama dalam menjaga kesehatan diri dan keluarga serta memperluas cakrawala berpikir sehingga lebih mudah mengembangkan diri dalam mencegah terjangkitnya penyakit dan memperoleh perawatan medis yang baik.<sup>9</sup>

Hasil penelitian yang diperoleh dari usia balita, mayoritas balita berusia 13-24 bulan atau sebanyak 10 balita. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan penyakit diare banyak terjadi pada dua tahun pertama kehidupan saat diberikan makanan pendamping. Ini disebabkan karena pada umur tersebut belum terbentuknya kekebalan alami sempurna dari balita.<sup>10</sup> Dari penelitian ini juga didapatkan mayoritas diare terjadi pada jenis kelamin lakilaki (70%) sedangkan pada jenis kelamin perempuan hanya 30%. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki lebih aktif dibandingkan anak perempuan.<sup>10</sup>

Berdasarkan kegiatan wawancara penelitian terdapat 64% responden dengan jenis lantai rumahnya telah kedap air. Hal ini menunjukkan mayoritas balita dengan diare sudah memiliki jenis lantai yang sudah memenuhi syarat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umiati mengenai Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare yang dilakukan di Kabupaten Boyolali. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa sebanyak 55% responden sudah memiliki jenis lantai rumah yang memenuhi syarat.<sup>11</sup> Syarat rumah yang sehat dapat dilihat dari jenis lantainya, Jenis lantai yang tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim penghujan merupakan kriteria jenis lantai yang sehat.<sup>1</sup> Aktivitas balita responden yang sering bermain di lantai rumah menyebabkan mudahnya balita kontak dengan lantai rumah yang tidak kedap air. Keadaan ini memunculkan berbagai kuman penyakit menempel pada tubuh balita, sehingga kondisi tersebut memudahkan balita untuk terkena diare.<sup>12</sup>

Dari data penelitian menunjukkan sebanyak 60% responden belum memiliki jamban sehat. Dari data ini dapat disimpulkan mayoritas balita dengan diare memiliki jamban yang tidak memenuhi syarat. jamban yang tidak memiliki syarat adalah jamban yang tidak memiliki tanki septik, tidak tertutup, dan jarang dibersihkan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Amaliah di Semarang, yang menyatakan 54,42% responden tidak memiliki jamban yang dikarenakan keluarga responden masih terbiasa untuk buang air besar di parit sawah.<sup>13</sup>

Hasil penelitian menunjukkan data sumber air minum yang dikonsumsi responden masih tergolong sumber air minum yang tidak terlindung yaitu sebanyak 70%. Dari data ini didapatkan mayoritas anak terkena diare memiliki sumber air minum yang tidak layak, karena sebagian besar responden menggunakan sumber air minum yang berasal dari air sumur dan sungai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Umiati yang menyimpulkan bahwa masih banyaknya responden yang mengkonsumsi air yang tidak terlindung yaitu sebanyak 73,3%.<sup>11</sup>

Sumber air minum merupakan salah satu sarana sanitasi yang berkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan

melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukkan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya air minum, jari-jari tangan, dan makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air.<sup>4</sup>

Kualitas fisik air bersih pada responden sebagian besar belum memenuhi syarat. Sebanyak 65% kualitas fisik air yang digunakan masih ada yang bewarna, berbau, keruh, dan berasa. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung. Kualitas air sumur secara fisik di Desa Ngunut sudah memenuhi syarat karena tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna.<sup>14</sup>

Responden yang tidak memiliki kualitas fisik air yang baik, dapat mempermudah seseorang terkena diare. Hal tersebut juga didukung dengan teori yang menyatakan bahwa sanitasi air yang tidak baik berperan besar dalam penyebaran beberapa penyakit menular. Besarnya peranan air dalam penularan penyakit disebabkan karena keadaan air sangat membantu untuk kehidupan mikroorganisme.<sup>15</sup>

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa seluruh responden telah memiliki tempat pembuangan sampah, tetapi 60% responden masih belum memiliki tempat sampah yang memenuhi syarat, dimana syarat tempat pembuangan sampah yang baik adalah tempat sampah yang tertutup dan berada di luar rumah.<sup>1</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung. Sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,2%. Hal ini disebabkan sebagian besar responden masih membuang sampah dengan cara dipendam dalam lubang, menggunakan tas plastik untuk tempat sampah lalu dibuang, membuang sampah di kebun (lahan kosong) dan dibakar sebagai cara pembuangan akhir.<sup>14</sup>

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 65% responden sudah memiliki saluran pembuangan air limbah yang telah memenuhi syarat. Saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat jika aliran air limbah tersebut lancar dan tertutup.<sup>15</sup> Dari data ini menyatakan jumlah anak yang terkena diare banyak terjadi pada responden yang memiliki SPAL yang baik. Hasil penelitian ini bertolak belakang

dengan penelitian yang dilakukan oleh Sintari Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung Tahun 2013. Hasil penelitian tersebut menggambarkan saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat hanya 30,5%, sedangkan 69,5% lainnya belum memenuhi syarat. Hal ini dikarenakan saluran pembuangan air limbah responden didapatkan masih menggunakan galian tanah untuk membuang air limbah dan saluran pembuangan air limbah yang mereka miliki juga banyak yang tidak lancar, masih terbuka, dan menimbulkan bau.<sup>14</sup>

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RS Haji Medan mengenai Gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat di RS Haji Medan pada September-November 2016, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari total 20 sampel didapatkan 60% balita yang mengalami diare dengan jenis kelamin lakilaki.
2. Sebanyak 50% balita yang mengalami diare berusia kurang dari 12 bulan.
3. Balita yang terkena diare sebagian besar sudah memiliki jenis lantai yang sehat yaitu sebanyak 60%.
4. Sebanyak 60% balita yang terkena diare belum memiliki jamban sehat.
5. Sebanyak 55% balita yang terkena diare belum memiliki sumber air minum yang memenuhi syarat.
6. Sebanyak 65% balita yang terkena diare memiliki kualitas air minum yang tidak memenuhi syarat
7. Sebanyak 60% balita yang terkena diare tidak memiliki tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat
8. Sebanyak 65% balita yang terkena diare memiliki saluran pembuangan air limbah yang telah memenuhi syarat.

### **SARAN**

Mengacu pada hasil penelitian ini penulis menyarankan:

1. Kepada orang tua balita agar sesegera mungkin membawa balita berobat ke dokter jika suatu saat nanti terkena diare kembali. Hal ini berguna agar balita tidak jatuh sampai pada tahap dehidrasi berat yang dapat berakibat fatal.
2. Kepada orang tua balita agar membiasakan untuk hidup bersih sehat dan memperhatikan kondisi lingkungan yang menjadi faktor resiko terjadinya diare.
3. Kepada Dinas Kesehatan Kota Medan untuk mendata keluarga yang masih memiliki sanitasi yang buruk, agar dapat dibantu dan di ringankan guna untuk pencegahan terjadinya diare berulang. Dinas Kesehatan kota Medan juga diharapkan dapat melakukan tindakan pencegahan dan meningkatkan upaya promosi kesehatan tentang pentingnya kesehatan lingkungan, agar para orang tua menyadari bahaya dari lingkungan yang buruk.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Notoatmodjo S. Kesehatan Lingkungan. Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni. Jakarta: Rineka Cipta; 2011.p.167-199
2. Suraatmaja S. Kapita Selekt Gastroenterologi Anak. Jakarta: Sagung Seto; 2007.p. 1-22.
3. Christa L, Fischer, Ingrid KF, Nancy B, Mark Y, Neff W, *et al.* Scaling Up Diarrhea Prevention and Treatment Interventions: A lives Saved Tool Analysis. PLoS Medicine. 2011 March; 8(3).
4. Departemen Kesehatan RI, Profil kesehatan Indonesia 2014. Depkes RI. 2014.
5. Dinas Kesehatan Kota Medan. Profil kesehatan provinsi Sumut. Pemerintah kota Medan. 2012.
6. Sastroamoro S, Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Edisi ke 5. Jakarta: CV Sagung Seto. 2013.
7. Dalyono. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
8. Novrianda, Dwi, Yeni,Fitra, Asterina. Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pengetahuan tentang Penatalaksanaan Diare pada Balita. 2014:159-166.
9. Santosa, Dodi Nawan. Hubungan AntaraTingkat Pendidikan Formal Ibu dengan Prilaku Pencegahan Diare Pada Anak di Kelurahan Pacangsawit Surakarta. Universitas Sebelas Maret. 2009.
10. Mengistie B, Berhane Y, Worku A. Prevalence of diarrhea and associated risk factors among children under-five years of age in Eastern Ethiopia: A Cross-sectional study. Open Journal of Preventive Medicine 3. 2013; 446-453.

11. Umiati. Hubungan Antara Sanitasi lingkungan dengan Kejadian diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten Boyolali tahun 2009. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2009.
12. Notoatmodjo S. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2003.
13. Amaliah, Siti. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Faktor Budaya dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Desa Toriyo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo tahun 2010. Prosiding seminar nasional Unimus. 2010.
14. Sintari Lindayani dan R. Azizah. Correlation between Basic House Sanitation and Diarrhea on Children Under Five Years Old at Ngunut Village, Tulungagung. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2013; 7(1) 32–3.
15. Mubarak, Chayatin. Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi. Salemba Medik. Jakarta. 2009.p.36.

Tabel 1

	VARIABEL					
	Jenis	Jam- ban	Sumber Air	Kua- litas	Tempat	SPAL
<b>Meme- nuhi Syarat</b>	Lanta i		Minum	Air Bersi h	Sampah	
<b>Tidak meme- nuhi</b>	60%	40%	45%	35%	40%	65%

