

**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN
SIMEULUE BARAT KABUPATEN
SIMEULUE TAHUN 2019**

SKRIPSI

OLEH :

**ANDI AYUNIR
NIM : 1702022114**



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2019**

**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN
SIMEULUE BARAT KABUPATEN
SIMEULUE TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memeroleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)
pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Helvetia**

Oleh:

**ANDI AYUNIR
NIM : 1702022114**



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Faktor Lingkungan dengan
Kejadian Diare pada Masyarakat di
Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran
Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten
Simeulue Tahun 2019

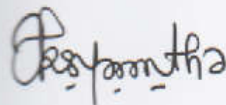
Nama Mahasiswa : Andi Ayunir
Nomor Induk Mahasiswa : 1702022114
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan

Menyetujui

Komisi Pembimbing:

Medan, 14 Agustus 2019

Pembimbing I



Titi Karsita Lingga, ST., M.Kes

Pembimbing II



Endang Maryanti, S.K.M., M.Si

Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Helvetia
Dekan,



(Dr. Asriwati, S.Kep., Ns., S.Pd., M.Kes)

Telah Diuji pada Tanggal 14 Agustus 2019

PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Titi Karsita Lingga, ST., M.Kes

Anggota : 1. Endang Maryanti, S.K.M., M.Si

2. Teranguli Jendalim Sembiring, S.Si., M.Si

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.), di Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukkan tim penelaah/tim penguji.
3. Isi Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Medan, 14 Agustus 2019
Yang membuat pernyataan,



(ANDI AYUNIR)
NIM : 1702022114

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Data Pribadi

Nama : Andi Ayunir
Tempa/Tanggal Lahir : Sanggiran, 02 Juli 1991
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : JL. Lingkar Simeulue Dusun Mustika Jaya
Anak Ke : 6 dari 6 Bersaudara

II. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Sulaiman
Pekerjaan : Wirswasta
Nama Ibu : Cut Maini (Almh)
Pekerjaan : -
Alamat : JL. Lingkar Simeulue Dusun Mustika Jaya

III. Riwayat Pendidikan

Tahun 1998-2004 : SD Negeri 2 Simeulue Barat
Tahun 2004-2007 : SMP Negeri 2 Simeulue Barat
Tahun 2007-2010 : SMA Negeri 3 Simeulue Barat
Tahun 2010-2013 : D3 Akademi Keperawatan Teungku Fakinah Banda Aceh

ABSTRAK

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019

ANDI AYUNIR
1702022114

Penelitian *Global Burden of Disease* (GBD) menemukan penyakit diare menjadi penyebab utama kematian kesembilan secara global, sekitar 1,3 juta kematian per tahun, tetapi penyebab utama keempat pada anak di bawah 5 tahun. Diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat faktor lingkungan terhadap kejadian diare.

Desain penelitian ini adalah menggunakan jenis Survei Analitik dengan menggunakan desain *Cross Sectional*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan jumlah populasi 134 jiwa dan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Random Sampling* dengan jumlah sampel adalah sebanyak 38 orang.

Hasil penelitian dengan menggunakan uji *Chi-Square* untuk melihat hubungan faktor lingkungan yaitu sarana air bersih, sarana jamban, sarana pengelolaan sampah, pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada masyarakat dengan nilai sig $(0.003) < \alpha=0.05$, $(0,251) > \alpha=0.05$, $(0.001) < \alpha=0.05$ dan $(0.004) < \alpha=0.05$.

Kesimpulan ada hubungan faktor lingkungan berupa air bersih, sarana pengolahan sampah dan sarana pembuangan limbah dengan kejadian diare namun tidak ada hubungan sarana jamban dengan kejadian diare. Saran agar dapat menimbulkan kesadaran pada keluarga atau masyarakat akan pentingnya upaya pencegahan penyakit diare, serta kecepatan dan ketepatan dalam memberikan pertolongan baik secara mandiri maupun dengan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia.

Kata Kunci : Faktor Lingkungan, Kejadian Diare
Daftar Pustaka : 25 Buku dan 17 Jurnal (2002-2019)

ABSTRACT

**RELATIONSHIP OF THE ENVIRONMENTAL FACTORS WITH THE
DIARRHEA ON COMMUNITY IN SANGGIRAN HEALTH CENTRE
WEST SIMEULUE SUBDISTRICT SIMEULUE DISTRICT 2019**

ANDI AYUNIR
1702022114

The Global Burden of Disease (GBD) study found diarrheal disease to be the 9th leading cause of death globally, around 1.3 million deaths per year, but the fourth leading cause in children under 5 years. Diarrhea is an endemic disease in Indonesia and is a potential for extraordinary events that are often accompanied by death. The purpose of this study is to look at environmental factors for diarrhea.

This study used type of Analytical Survey with the Cross-Sectional design and conducted in Sanggiran Health Centre, West Simeulue District. Population of 134 inhabitants and the sample in this study used a random sampling technique with a total sample of 38 respondents.

The results of the study using the Chi-Square test to see the relationship of environmental factors, namely clean water facilities, toilet facilities, waste management facilities, waste water disposal with diarrhea events in the community with sig value (.003) $<\alpha=.05$, (0.251) $>\alpha=.05$, (.001) $<\alpha=.05$ and (.004) $<\alpha=.05$.

Conclusion there is a relationship between environmental factors in the form of clean water, waste processing facilities and waste disposal facilities with the occurrence of diarrhea but there is no relationship between toilet facilities and the incidence of diarrhea. Suggestions in order to raise awareness in the family or community of the importance of efforts to prevent diarrheal diseases, as well as speed and accuracy in providing assistance either independently or by utilizing available health care facilities.

Keywords: Environmental Factors, Diarrhea Incidence
Bibliography: 25 Books and 17 Journals (2002-2019)

The Legitimate Right by:



Helvetia Language Centre

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerah-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.) pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materil dan sumbangan pemikiran. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc., M.Kes, selaku Pembina Yayasan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
2. Imam Muhammad, SE., S.Kom., MM., M.Kes, selaku Ketua Yayasan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
3. Dr. H. Ismail Efendy, M.Si, selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Dr. dr. Arifah Devi Fitriani, M.Kes, selaku Wakil Rektor Bidang Akademik, SDM dan Kemahasiswaan.
5. Teguh Suharto, SE., M.Kes, selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum dan Keuangan.
6. Dr. Asriwati, S.Kep, Ns. M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
7. Dian Maya Sari Siregar, S.K.M., M.Kes, selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
8. Titi Karsita Lingga, ST., M.Kes, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan mencurahkan waktu, perhatian, ide dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
9. Hj. Endang Maryanti, S.K.M., M.Si, selaku Dosen Pembimbing II yang telah

meluangkan waktu dan memberikan pemikiran dalam membimbing penulis selama penyusunan skripsi ini.

10. Teranguli Jendalim Sembiring, S.Si., M.Si, selaku Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
11. Seluruh Dosen Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
12. Orang Tua dan saudara-saudara saya yang tercinta yang telah memberi dukungan moril dan materil kepada penulis serta kasih sayang juga do'a kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Kepada teman-teman trimakasih atas bantuan serta motivasi-motivasi yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini, masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT, selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya atas segala kebaikan yang telah diberikan.

Medan, 14 Agustus 2019

Penulis,

Andi Ayunir
1702022114

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR PANITIA PENGUJI SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Peneliti Terdahulu	8
2.2 Telaah Teori.....	8
2.2.1 Sarana Air Bersih	8
2.2.2 Sarana Jamban.....	13
2.2.3 Sarana Pengelolaan Sampah	16
2.2.4 Sarana Pembuangan Air Limbah	18
2.2.5 Diare	19
1. Pengertian Diare.....	19
2. Etiologi.....	20
3. Epidemiologi.....	20
4. Klasifikasi	20
5. Gejala	22
6. Penularan.....	23
7. Pencegahan.....	24
2.3 Hipotesis	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Desain Penelitian.....	27
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27

3.2.1	Lokasi Penelitian.....	27
3.2.2	Waktu Penelitian	27
3.3	Populasi dan Sampel	28
3.3.1	Populasi	28
3.3.2	Sampel.....	29
3.4	Kerangka Konsep	29
3.5	Definisi Operasional dan Aspek Pengukuran	29
3.5.1	Definisi Operasional.....	29
3.5.2	Aspek Pengukuran.....	31
3.6	Metode Pengumpulan Data	33
3.6.1	Jenis Data	33
3.6.2	Teknik Pengumpulan Data	33
3.7	Metode Pengolahan Data	34
3.8	Analisa Data	35
3.8.1	Analisis Univariat	35
3.8.2	Analisis Bivariat	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	36
4.1.1	Letak Geografis	36
4.1.2	Kependudukan.....	36
4.2	Hasil Penelitian	38
4.2.1	Analisa Univariat.....	38
4.2.2	Analisa Bivariat.....	42
4.3	Pembahasan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1	Aspek Pengukuran..... 31
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Identitas Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 38
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Air Bersih di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 39
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Jamban di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019..... 40
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Pengelolaan Sampah di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019..... 40
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Pembuangan Air Limbah di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019..... 41
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 41
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 42
Tabel 4.8	Tabulasi Silang antara Sarana Air Bersih dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 43
Tabel 4.9	Tabulasi Silang antara Sarana Jamban dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 43
Tabel 4.10	Tabulasi Silang antara Sarana Pengelolaan Sampah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas

	Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019.....	44
Tabel 4.11	Tabulasi Silang antara Sarana Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2 : Master Data Penelitian
- Lampiran 3 : *Output* Hasil Penelitian
- Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Perbaikan Skripsi (Revisi)
- Lampiran 5 : Surat Izin Survei Pendahuluan
- Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7 : Surat Balasan Izin Survei Awal
- Lampiran 8 : Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 9 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 1
- Lampiran 10 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 2
- Lampiran 11 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia adalah makhluk yang berkembang. Untuk perkembangannya, manusia membutuhkan makanan agar nutrisi yang dibutuhkan tubuh dapat tercapai. Dalam proses makanan manusia, terdapat juga proses pencernaan manusia pencernaan manusia, dimana makanan yang dimakan, dicernakan di dalam tubuh dan dikeluarkan sisa makanan. Di dalam pencernaan kita bisa bisa mendapati berbagai penyakit, salah satunya karena bertambahnya buang air bersih lebih dari biasanya atau lebih dari tiga kali sehari, disertai dengan perubahan tinja menjadi cair itulah yang disebut diare.

Hampir semua orang pernah terkena diare, yakni mengalami buang air besar (BAB) yang lembek atau encer dengan frekuensi yang lebih sering. Tetapi pada umumnya hanya berlangsung beberapa hari dan bisa sembuh sendiri. Pengertian diare sangat bervariasi, untuk menyamakan persepsi para ahli membuat batasan (definisi) diare sebagai keadaan di mana BAB tiga kali atau lebih perhari dengan konsistensi setengah cair atau cair atau BAB yang lebih sering dari kebiasaan individu tersebut. Sedangkan diare kronik didefinisikan sebagai diare yang berlangsung lebih dari 4 minggu (1).

Diare merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme meliputi bakteri, virus, parasit, protozoa, dan penularannya secara fekal-oral. Diare dapat mengenai semua kelompok umur dan berbagai golongan sosial, baik di negara maju maupun di negara berkembang, dan erat hubungannya dengan

kemiskinan serta lingkungan yang tidak higienis (2).

Penelitian *Global Burden of Disease* (GBD) menemukan penyakit diare menjadi penyebab utama kematian kesembilan secara global, sekitar 1,3 juta kematian per tahun, tetapi penyebab utama keempat pada anak di bawah 5 tahun, dengan sekitar 499.000 kematian, atau 38% dari semua kematian karena diare (3). Diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia (2016), terjadi KLB diare tiap tahun dari tahun 2013 sampai 2016 dengan disertai peningkataa *Case Fatality Rate* (CFR). Pada tahun 2013, CFR diare adalah 1,11% meningkat menjadi 1,14% pada tahun 2014. Peningkatan CFR saat KLB di Indonesia terus terjadi hingga 2,47% pada tahun 2015 dan 3,04% pada tahun 2016. Angka ini belum sesuai dengan yang diharapkan yaitu <1% (4).

Penderita diare semua umur yang dilayani di sarana kesehatan sebanyak 3.176.079 penderita dan terjadi peningkatan pada tahun 2017 yaitu menjadi 4.274.790 penderita atau 60,4% dari perkiraan diare di sarana kesehatan. Insiden diare semua umur secara nasional adalah 270/1.000 penduduk (5). Ditinjau dari sudut ekologis ada tiga faktor yang dapat menimbulkan kesakitan, kecacatan, ketidakmampuan, atau kematian pada manusia. Tiga faktor itu disebut sebagai *ecological* atau *epidemiological triad* yang terdiri atas agen penyakit, manusia, dan lingkungannya. Dalam keadaan normal ketiga komponen tersebut atau dengan kata lain orang disebut sehat. Pada suatu keadaan sehat saat keseimbangan dinamis tersebut terganggu, misalnya kualitas lingkungan hidup menurun sampai

tingkatan tertentu, agen penyakit dapat dengan mudah masuk ke dalam tubuh manusia dan menimbulkan sakit (6).

Lingkungan merupakan salah satu variabel yang perlu mendapat perhatian khusus dalam menilai kondisi kesehatan masyarakat. Bersama dengan faktor perilaku, pelayanan kesehatan dan genetik, lingkungan mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Untuk menggambarkan keadaan lingkungan, akan disajikan indikator-indikator seperti akses terhadap air bersih dan air minum berkualitas dan akses terhadap sanitasi yang layak (7).

Diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan, penularan penyakit diare dapat terjadi secara fekal dan oral, melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi agen yang berasal dari air yang tercemar maupun dari tinja yang terkontaminasi. Sanitasi dasar rumah sangat erat hubungannya dengan angka kejadian penyakit menular terutama diare. Lingkungan rumah sangat berpengaruh terhadap terjadinya kejadian penyakit diare (8).

Kasus diare di Provinsi Aceh termasuk urutan ke tiga dalam lima provinsi dengan insiden dan period prevalen diare tertinggi Papua (6,3% dan 14,7%), Sulawesi Selatan (5,2% dan 10,2%), Aceh (5,0% dan 9,3%), Sulawesi Barat (4,7% dan 10,1%), dan Sulawesi Tengah (4,4% dan 8,8%). Insiden diare balita di Indonesia adalah 6,7 persen. Pada Lima provinsi dengan insiden diare Balita tertinggi adalah Aceh (10,2%), Papua (9,6%), DKI Jakarta (8,9%), Sulawesi Selatan (8,1%), dan Banten (8,0%) (9). Data Dinas Kesehatan Provinsi Aceh insiden diare jumlah penderita diare di fasilitas kesehatan di Aceh pada tahun 2017 sebanyak 140.116 jiwa. Cakupan penanganan kasus diare pada

kabupaten/kota di Aceh belum maksimal, masih banyak terjadinya kasus diare yang belum mendapatkan pelayanan yang memadai. Salah satu penyebab diare pada masyarakat adalah perilaku hidup sehat yang belum baik, masih banyak sampah yang di buang bukan pada tempatnya, buang air besar tidak di jamban serta kebiasaan minum air mentah dan makan yang tidak didahului dengan mencuci tangan terlebih dahulu (10). Data Stataistik Kabupaten Simeulue Tahun 2017 menunjukkan bahwa diare masih merupakan penyakit yang tertinggi diantara 6 penyakit HIV/AIDS, Malaria, DBD, IMS, dan Tuberculosis dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2015 terdapat sebanyak 7.632 kasus diare (11).

Selanjutnya berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh Andrean, dkk dengan judul Hubungan Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar. Hasil penelitian ada hubungan antara sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar, ada hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar, ada hubungan antara kualitas sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar dan ada hubungan antara kualitas sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten (12).

Berdasarkan survei awal peneliti dengan masyarakat sekitar wilayah kerja Puskesmas Sanggiran hasil wawancara dengan responden berjumlah 9 orang

bahwa 2 orang pernah mengalami diare, 2 orang mempunyai sarana air sumur gali, 3 orang masih BAB sembarangan, dan 2 orang tidak mempunyai tempat sampah. Data dari Puskesmas Sanggiran yang terletak di Desa Sanggiran, Kecamatan Simeuleu Barat Kabupaten Simeulue, tahun 2018 terdapat jumlah kasus diare sebanyak 134 jiwa (13).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian hubungan faktor lingkungan dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Provinsi Aceh Tahun 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan uraian latar belakang diatas adalah “apakah ada hubungan faktor lingkungan (sarana air bersih, sarana jamban, sarana pengelolaan sampah dan pembuangan air limbah) dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menegetahui hubungan faktor lingkungan (sarana air bersih, sarana jamban, sarana pengelolaan sampah dan saran pembuangan air limbah) dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan faktor sarana air bersih dengan kejadian diare.
2. Untuk mengetahui hubungan faktor sarana jamban dengan kejadian diare.
3. Untuk mengetahui hubungan faktor sarana pengelolaan sampah dengan kejadian diare.
4. Untuk mengetahui hubungan faktor sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare.
5. Untuk mengetahui kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Puskesmas Sanggiran

Sebagai tambahan informasi dan bahan masukan tentang faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam upaya penanggulangan penyakit Diare.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan masyarakat dalam upaya penanggulangan penyakit Diare.

1.4.3 Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan peneliti tentang hubungan faktor lingkungan dengan kejadian diare pada masyarakat.

1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan kepustakaan dan bacaan mahasiswa Institut Kesehatan Helvetia agar dapat menambah wawasan tentang faktor yang berhubungan dengan penyakit diare pada masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Peneliti Terdahulu

1. Berdasarkan Penelitian Samiyati, dkk dengan judul Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan. Menunjukkan hasil penelitian ada hubungan yang bermakna antara kondisi sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan (14).

2. Berdasarkan hasil penelitian Soentpiet, dkk dengan judul Hubungan Faktor Sosiodemografi dan Lingkungan dengan Diare pada Anak Balita di Daerah Aliran Sungai Tondano. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tempat pembuangan tinja dengan diare di Daerah Aliran Sungai Tondano dan tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan, pekerjaan orang tua, usia ibu, sumber air minum dan jenis lantai rumah dengan diare (15).

3. Berdasarkan penelitian Yarmaliza dan Marrniati dengan judul Pengaruh Lingkungan Terhadap Kejadian Diare pada Balita terdapat pengaruh antara pembuangan air limbah dan pengelolaan sampah terhadap kejadian diare pada balita (16).

2.2 Telaah Teori

2.2.1 Sarana Air Bersih

Air bersih adalah air yang dipergunakan untuk keperluan sehari-hari dan kualitasnya memenuhi persyaratan kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan

perundang-undangan yang berlaku dan dapat diminum apabila dimasak. Kualitas air bersih memenuhi syarat kesehatan yang meliputi persyaratan fisika, kimia, mikrobiologi dan radioaktif sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku (17).

Air adalah kebutuhan dasar yang dipergunakan sehari-hari untuk minum, memasak, mandi, berkumur, membersihkan lantai, mencuci alat-alat dapur, mencuci pakaian, dan sebagainya agar tidak terkena penyakit atau terhindar dari sakit (18).

Kebutuhan penduduk akan air bersih terutama untuk minum dan masak sangat tinggi, ini sejalan dengan pesatnya pertumbuhan penduduk. Permasalahan yang ada saat ini adalah kondisi kualitas dan kuantitas air bersih sangatlah terbatas. Air minum merupakan kebutuhan dasar manusia yang berdampak langsung kepada kesejahteraan fisik, sosial dan ekonomi masyarakat. Hasil studi Bank Dunia terhadap 121 proyek pembangunan air minum pedesaan di seluruh dunia, menyimpulkan bahwa hanya 20 proyek (16,6%) saja yang merupakan pembangunan yang sangat efektif. Masih banyak hasil pembangunan sarana air minum di negara berkembang termasuk Indonesia belum berjalan dengan baik (19).

Manfaat air sangatlah banyak bagi manusia, hewan dan tumbuhan. Manfaat air dalam kegiatan manusia diantaranya air digunakan untuk minum, masak, mencuci, dan kegiatan bersih-bersih. Sedikit air yang terdapat dari sumber alam dapat diminum oleh manusia, tetapi terdapat resiko jika air ini telah tercemar oleh bakteri misalnya *Escherichia coli* atau zat-zat berbahaya. Walaupun bakteri

dapat dibunuh dengan memasak air hingga 100°C, tetapi banyak zat berbahaya, terutama logam, tidak dapat dihilangkan dengan cara mendidihkan air. Syarat-syarat air minum, yaitu tidak berbau, tidak berasa, kekeruhan tidak boleh melebihi 5 NTU (Nephelometric Turbidity Unit), tidak berwarna, tidak mengandung logam berat, dan tidak mengandung bakteri patogen, bakteri patogen dapat membentuk toksin atau racun setelah periode laten yang singkat yaitu beberapa jam, dapat menyebabkan muntaber(20).

Air merupakan zat yang paling penting dalam kehidupan setelah udara. Sekitar tiga per empat bagian dari tubuh terdiri dari air dan tidak seorang pun dapat bertahan hidup lebih dari 4-5 hari tanpa air. Disisi lain, air juga digunakan untuk memasak, mencuci, mandi, dan membersihkan kotoran yang ada di sekitar rumah. Air yang cukup sama pentingnya dengan air bersih, karena air yang terbatas akan memudahkan timbulnya berbagai macam penyakit di masyarakat. Kebutuhan air rata-rata yang diperlukan tiap orang antara 60-120 liter di negara maju dan 30-60 liter per hari di negara berkembang termasuk Indonesia. Kebutuhan air tergantung keadaan iklim, standar kehidupan dan kebiasaan masyarakat (21).

Sumber air bersih secara sederhana dapat dibagi berdasarkan siklus hidrologi yaitu air hujan, air permukaan dan air tanah. Air hujan merupakan sumber utama air bersih, tetapi cenderung mengalami pencemaran ketika berada di atmosfer. Air permukaan meliputi air danau, sungai, telaga, waduk, rawa, air terjun, dan sumur permukaan. Akan tetapi, sumber-sumber tersebut telah mengalami pencemaran oleh tanah, sampah, dan sebagainya. Air tanah merupakan

air hujan yang meresap ke tanah dan telah mengalami filtrasi secara ilmiah. Oleh karena itu, air tanah lebih murni dari pada air permukaan (22).

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk media air untuk keperluan higiene sanitasi meliputi parameter fisik, biologi, dan kimiayang dapat berupa parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib merupakan parameter yang harus diperiksa secara berkala sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sedangkan parameter tambahan hanya diwajibkan untuk diperiksa jika kondisi geohidrologi mengindikasikan adanya potensi pencemaran berkaitan dengan parameter tambahan. Air untuk keperluan higiene sanitasi tersebut digunakan untuk pemeliharaan kebersihan perorangan seperti mandi dan sikat gigi,serta untuk keperluan cuci bahan pangan, peralatan makan, dan pakaian. Selain itu air untuk keperluan higiene sanitasi dapat digunakan sebagai air baku air minum.

1. Syarat Air Bersih

Sarana air bersih bagi kesehatan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 adalah sebagai berikut : (23)

a. Parameter fisik

Air bersih yang sehat adalah tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna serta memiliki total zat padat terlarut, kekeruhan, dan suhu sesuai ambang batas yang ditetapkan.

b. Parameter biologi

Air bersih yang sehat bebas dari bakteri E.Coli dan total bakteri koliform.

c. Secara Kimia

Zat kimia yang terkandung dalam air minum seperti besi, aluminium, klor, arsen, dan lainnya harus di bawah ambang batas yang ditentukan.

2. Akses Air Bersih

Akses air bersih di Indonesia menurut Depkes (2011) bersumber dari air ledeng/ perpipaan, sumur pompa tangan (SPT), sumur gali (SGL), penampungan air hujan (PAH), mata air dan air kemasan (24).

Adapun syarat sumber air agar bersih dan sehat adalah :

1. Sumber air harus terlindung dari bahan pencemar, baik fisik, biologis maupun kimiawi.
2. Sumur gali, sumur pompa, kran umum dan juga mata air harus dijaga bangunannya agar tidak rusak, seperti lantai sumur tidak boleh retak, bibir sumur diplester.
3. Lingkungan sumber air harus dijaga kebersihannya seperti tidak boleh ada sampah/ tidak boleh untuk tempat pembuangan sampah, tidak ada genangan air, gayung atau timba, dan ember pengambilan air harus dijaga agar tetap bersih dan tidak diletakkan dilantai.
4. Jarak sumber air tidak boleh < dari 10 meter dari tangki jamban, kandang ternak dan sumber kotoran lainnya.
5. Menjaga tempat penampungan air agar tetap bersih.

3. Sumber Air Minum

Air minum yang aman adalah air bersih yang terbebas dari kuman penyakit. Meskipun air terlihat bersih, namun belum tentu air tersebut bebas dari kuman

penyakit. Air yang digunakan untuk minum harus direbus terlebih dahulu sampai mendidih, karena kuman akan mati pada suhu 1000C (saat air mendidih) (18).

2.2.2 Sarana Jamban

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok/ tempat duduk dengan leher angsa/ cemplung yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Menurut Anik (2013) dalam Perilaku hidup Bersih dan Sehat (PHBS), setiap anggota rumah tangga harus menggunakan jamban untuk buang air besar/buang air kecil. Hal ini dikarenakan penggunaan jamban sehat dapat menjaga lingkungan bersih, sehat, dan tidak berbau, tidak mencemari sumber air yang ada disekitarnya, tidak mengundang datangnya lalat atau serangga yang dapat menjadi penular penyakit diare, kolera, disentri, typhus, kecacingan , penyakit saluran pencernaan, penyakit kulit dan keracunan (18).

Jamban adalah suatu bangunan yang digunakan untuk membuang kotoran manusia dalam suatu tempat sehingga kotoran tersebut tidak menjadi penyebab penyakit dan mengotori lingkungan pemukiman. Jamban merupakan tempat yang aman dan nyaman untuk digunakan sebagai tempat buang air besar. Adapun syarat fasilitas jamban sehat adalah:(25).

1. Tidak mencemari sumber air minum (jarak antara sumber air minum dengan lubang penampungan minimal 10 meter).
2. Tidak berbau, kotoran tidak dapat dijamah oleh serangga dan tikus.
3. Tidak mencemari tanah sekitarnya.
4. Mudah dibersihkan dan aman digunakan.

5. Dilengkapi dinding dan atap pelindung.
6. Penerangan dan ventilasi cukup
7. Lantai kedap air dan luas ruangan memadai.
8. Tersedia sabun, air dan alat pembersih.

1. Jenis Jamban

Adapun macam- macam jamban yang lazim digunakan di Indonesia terutama di daerah pedesaan adalah jamban cemplung berventilasi, jamban empang, jamban pupuk, dan jamban dengan *septic tank* (21).

a. Jamban Cemplung / Kakus/ Pit Latrine

Jamban ini mempunyai lubang penampungan tinja dengan kedalaman berkisar 1,5-3 meter. Bagian atas yang rata tanah ditutupi untuk dijadikan lantai pijakan, bisa terbuat dari bambu atau semen dengan diberi lubang untuk membuang kotoran, lubang bisa diberi tutup yang dapat diangkat.

b. Jamban Cemplung Berventilasi (ventilasi Improved Pit Latrine /VIP Latrine)

Jamban ini hampir sama dengan jamban cemplung, bedanya menggunakan ventilasi pipa pada lubang jamban. Pipa ventilasi ini berguna untuk mengurangi bau dan dan lalat. Pipa ventilasi berdiameter minimal 11 cm dengan panjang 50 cm diatas atap.

c. Jamban Empang (*Flehpond Latrine*)

Bentuk jamban bangunan berupa rumah- rumahan yang dibuat diatas kolam, selokan, rawa, dan sebagainya. Kerugian jamban ini adalah dapat

mengotori air permukaan sehingga bibit penyakit yang terdapat didalamnya dapat tersebar melalui air dan dapat menyebabkan wabah.

d. Jamban Pupuk

Jamban ini memiliki prinsip yang sama dengan jamban cemplung, tetapi lubang pembuangan kotorannya lebih dangkal. Disebut juga jamban ekologis. Jamban ekologis merupakan jamban yang merubah tinja dan air seni menjadi pupuk dan bahan pengubah struktur tanah. Ada dua jenis jamban ekologis yaitu jamban kompos dan jamban kering, jamban kering adalah jamban yang memisahkan tinja dengan air seni. Jamban jenis ini tidak lazim digunakan di Indonesia.

e. *Septic Tank* / Jamban Leher Angsa

Jamban jenis ini merupakan jamban yang paling memenuhi syarat kesehatan dan dianjurkan. Jamban berbentuk leher angsa yang penampungannya berupa tangki septic kedap air yang berfungsi sebagai wadah proses penguraian / dekomposisi kotoran manusia yang dilengkapi dengan resapan. Septic tank terdiri dari tangki sedimentasi kedap air, dimana tinja dan air buangan yang masuk mengalami proses kimiawi dan proses biologis. Sehingga menghasilkan cairan “enfluent” yang sudah tidak mengandung bagian-bagian tinja yang akhirnya cairan ini dapat dialirkan keluar melalui pipa ke tempat perembesan. Model septic tank terdiri dari dua model yaitu septic tank biasa dan septic tank double chamber (dua ruangan). Adapun perbedaannya, septic tank model biasa memiliki system aliran air buangan yang langsung mengarah ke selokan, sedangkan model

kedua air kotor tidak dialirkan ke selokan tetapi masuk ke dalam ruangan kedua dan mengalami proses purifikasi secara alamiah. Model ini dapat bertahan 10-15 tahun serta tidak mencemari sumur yang ada disekitarnya (22).

f. Jamban Kimia

Tinja berada dalam suatu bejana yang berisi caustic soda sehingga dihancurkan sekalian didesinfeksi, ditambah dengan bahan penghilang bau. Jamban ini biasanya digunakan pada kendaraan umum seperti pesawat udara, kereta api, dapat pula digunakan dalam rumah (22).

2.2.3 Sarana Pengelolaan Sampah

Menurut American Public Health Association sampah diartikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang, yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (26). Sampah erat kaitannya dengan kesehatan masyarakat, karena dari sampah akan hidup berbagai mikro organisme penyebab penyakit, dan juga binatang serangga sebagai pemindah/ penyebar penyakit (vector). Oleh karena itu sampah harus dikelola dengan baik sehingga tidak mengganggu atau mengancam kesehatan masyarakat. Sampah adalah limbah yang bersifat padat, terdiri dari bahan- bahan yang bisa membusuk (organik) dan tidak membusuk (anorganik). Sebagian besar pada masa lalu, orang menganggap sampah sebagai suatu yang tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan masyarakat. Pada masa sekarang, sampah mempunyai nilai ekonomis cukup tinggi

sehingga dapat menjadi barang rebutan, untuk diolah atau digunakan kembali dan kemudian dijual sebagai bahan komoditas yang sangat menguntungkan (18).

1. Pengelolaan Sampah

Menurut Candra (2009) pengelolaan sampah padat ada 3 tahap yaitu :

a. Tahap pengumpulan dan penyimpanan

Sampah dikumpulkan pada masing- masing rumah tangga atau instansi yang menghasilkan sampah. Pengumpulan dan penyimpanan sampah harus ada tempat sampah sementara. Syarat- syarat tempat penampungan sampah sementara yaitu: harus kuat, tidak mudah bocor, tertutup, mudah dibuka dan ukurannya mudah diangkut oleh satu orang.

b. Tahap pengangkutan

Setelah pengumpulan, sampah tersebut dibawa ketempat pembuangan sampah sementara (TPS) dan selanjutnya ke tempat pembuangan akhir (TPA) atau tempat pemusnahan sampah yang dikelola oleh pemerintah.

c. Tahap pemusnahan

Ada berbagai cara pemusnahan sampah padat antara lain :

a. Ditanam (*sanitary landfill*) yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang ditanah kemudian sampah dimasukkan dan ditimbun dengan tanah.

b. Dibakar (*inceneration*) yaitu sampah yang dimusnahkan dengan cara dibakar dalam tungku pembakaran atau *incinerator*.

- c. Dijadikan pupuk (*composting*) yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk/kompos, khususnya untuk sampah *organic* seperti daun- daunan, sisa makanan, dan sampah lainnya yang dapat membusuk (22).

2. Syarat Tempat Sampah

Adapun syarat-syarat tempat sampah yang baik, yaitu :

- a. Tempat sampah yang digunakan harus memiliki tutup.
- b. Sebaiknya dipisahkan antara sampah basah dan sampah kering.
- c. Terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan.
- d. Tidak terjangkau oleh vektor seperti tikus, kucing, lalat dan sebagainya.
- e. Sebaiknya tempat sampah kedap air, agar sampah yang basah tidak berceceran sehingga mengundang datangnya lalat (22).

3. Pentingnya Pengelolaan Sampah

Sampah harus dikelola dengan baik dan benar karena, bila tidak dikelola dengan baik akan menjadi tempat perkembangbiakan bibit penyakit. Sampah akan menarik binatang- binatang yang dikenal dalam aspek kesehatan dapat menyebarluaskan penyakit seperti lalat, kecoa, tikus dan binatang lainnya. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dan benar dapat menimbulkan penyakit- penyakit yang berkaitan dengan sampah yaitu demam berdarah, diare, disentri, typhus dan lain- lainnya (18).

2.2.4 Sarana Pembuangan Air Limbah

Air limbah adalah sisa dari suatu usaha atau kegiatan yang berwujud cair. Air limbah juga mengandung kuman yang dapat menyebabkan penyakit sehingga

air limbah menjadi sumber penularan penyakit. Sarana pembuangan air limbah yang menjadi faktor risiko terjadinya diare adalah saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Air limbah rumah tangga adalah air limbah yang berasal dari buangan kamar mandi, dapur, cuci pakaian, dan lain-lainnya yang tidak mengandung ekskreta manusia(22).

Pembuangan air limbah rumah tangga biasanya dialirkan ke tempat resapan, selokan/ saluran terbuka, dan saluran tertutup. Pembuangan air limbah yang terbuka dan menimbulkan genangan akan mempunyai dampak yang tidak baik terhadap kesehatan. Adapun saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat adalah sebagai berikut : (26)

1. Tidak menyebabkan kontaminasi sumber air dan sumber air minum.
2. Tidak menyebabkan pencemaran permukaan tanah.
3. Tidak dapat menyebabkan berkembangbiaknya bibit atau vektor penyakit.
4. Tidak terbuka dan tidak dapat dijangkau anak- anak .
5. Tidak menimbulkan bau.

2.2. 5 Diare

1. Pengertian Diare

Diare didefinisikan sebagai sindrom non spesifik yang ditandai dengan terjadinya perubahan konstensi tinja (lembek/cair) disertai/tanpa disertai darah/lendir dan frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali perhari. Diare akut berlangsung selama 3-7 hari, sedangkan diare persisten terjadi lebih dari 14 hari (27).

2. Etiologi

Secara umum, penyebab diare yaitu virus, bakteri, parasit, keracunan, malabsorpsi (karbohidrat, lemak, protein), alergi, dan imunodefisiensi. Diare sering disebabkan oleh organisme renik seperti bakteri dan virus. Bakteri patogen seperti *E.coli*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Salmonella* dan *Vibrio cholera* merupakan beberapa contoh bakteri patogen yang menyebabkan epidemi diare pada anak. Diare cair pada anak sebagian besar disebabkan oleh infeksi *V. cholera* dan *E.coli*. Diare berdarah paling sering disebabkan oleh Shigella, sedangkan diare cair akut pada anak di bawah lima tahun paling banyak disebabkan oleh infeksi rotavirus (28).

3. Epidemiologi

Menurut Departemen Kesehatan (2005), epidemiologi penyakit diare adalah sebagai berikut :

1. Penyebaran kuman yang menyebabkan diare menyebar melalui fecal oral antara lain melalui makanan atau minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan tinja penderita.
2. Faktor pejamu yang meningkatkan kerentanan terhadap diare adalah tidak memberikan ASI sampai umur 2 tahun, kurang gizi, campak, imunodefisiensi atau imunosupresi dan secara proposional diare lebih banyak terjadi pada golongan balita (29).

4. Klasifikasi

1. Pengklasifikasian penyakit diare menurut WHO, yaitu :

- a. *Acute watery diarrhoea*, merupakan diare yang terjadi pada seseorang yang menyebabkan terjadinya dehidrasi yang cepat, disertai kehilangan banyak cairan. Diare jenis ini berlangsung hanya beberapa jam atau beberapa hari. Penyakit ini biasanya disebabkan oleh *V. Cholerae* atau bakteri *E. Coli* atau Rotavirus.
 - b. *Acute bloody diarrhoea*, biasanya juga disebut disentri dengan ciri terlihatnya atau adanya darah pada feses saat buang air besar. Adanya darah dalam tinja yang disebabkan akibat kerusakan usus. Balita yang menderita diare berdarah akan menyebabkan kehilangan zat gizi yang berdampak pada penurunan status gizi.
 - c. *Persisten diarrhoea*, merupakan diare tanpa disertai adanya darah, tapi berlangsung cukup lama, setidaknya 14 hari.
 - d. *Diarrhoea with severe malnutrition* (marasmus atau kwashiorkor), merupakan diare yang dapat menyebabkan infeksi sitemik, AIDS, status gizi rendah, dehidrasi berat, gagal jantung, kekurangan vitamin dan mineral (30).
2. Berdasarkan penyebabnya, diare dibedakan menjadi diare primer dan diare sekunder (31).
- a. Diare primer
Diare primer adalah diare yang disebabkan oleh makanan/ minuman (yang merangsang lambung), racun, iklim (hawa dingin atau panas yang mendadak), gangguan syaraf (histeris, ketakutan, atau kecemasan).

b. Diare Sekunder

Diare sekunder adalah diare yang disebabkan oleh penyakit infeksi (*typhoid*, disentri, kolera, dan lain-lain), penyakit menahun (jantung, hati dan paru-paru), penyakit radang ginjal, termasuk kurang darah dan kanker.

3. Derajat dehidrasi dalam diare

Ada tiga derajat dehidrasi, yaitu :(24)

a. Diare tanpa dehidrasi

Kehilangan cairan $<5\%$ berat badan, dengan tanda-tanda, keadaan umum anak baik, sadar, mata tidak cekung, keinginan minum normal, turgor (cubitan kulit di perut) segera kembali.

b. Diare dengan dehidrasi ringan/sedang

Kehilangan cairan 5-10% berat badan, ditandai dengan menjadi rewel, gelisah, mata cekung, rasa haus atau ingin minum terus, turgor (cubitan kulit di perut) kembali lambat.

c. Diare dengan dehidrasi berat

Kehilangan cairan $>10\%$ berat badan, penderita akan lesu, lunglai atau tidak sadar, mata cekung, malas minum, turgor (cubitan kulit di perut) kembali sangat lambat (>2 detik).

5. Gejala

Beberapa gejala dan tanda diare antara lain :

1. Gejala umum

a. Berak cair atau lembek dan sering adalah gejala khas diare.

- b. Muntah, biasanya menyertai diare pada gastroenteritis akut.
 - c. Demam, dapat mendahului atau tidak mendahului gejala diare.
 - d. Gejala dehidrasi, yaitu mata cekung, ketegangan kulit menurun, apatis bahkan gelisah.
2. Gejala Spesifik
- a. *Vibrio cholera*: diare hebat, warna tinja seperti cucian beras, dan berbau amis.
 - b. *Disenteriform*: tinja berlendir dan berdarah (28).

6. Penularan

Diare biasanya menyebar melalui fecal oral antara lain melalui makanan atau minuman yang tercemar. Jalur masuknya virus, bakteri atau kuman penyebab diare ketubuh manusia disebut dengan istilah 4F yang pertama kali dikemukakan Wagner & Lanoix (1985). Istilah 4F adalah singkatan dari Fluids (air), Fields (tanah), Flies (lalat), dan Fingers (tangan). Menurut Wagner & Lanoix, tahapannya dimulai dari cemaran yang berasal dari kotoran manusia (feces) yang mencemari 4F, lalu cemaran itu berpindah ke makanan yang kemudian disantap manusia. Menurut Depkes RI (2000) proses pemindahan kuman penyakit termasuk diare dari tinja sebagai pusat infeksi sampai inang baru dapat melalui berbagai media perantara, antara lain sebagai berikut :

1. Tinja

Tinja yang terinfeksi mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar. Bila tinja diinggapi binatang terutama lalat, kemudian lalat tersebut hinggap di

makanan, bila makanan tersebut dikonsumsi seseorang maka menyebabkan terjadinya penyakit diare.

2. Air

Air merupakan media penularan penyakit diare yang utama, disebut sebagai *water born disease* atau *water related disease*. Air yang tercemar oleh kuman baik pencemarannya dari sumbernya, selama perjalanan menuju ke rumah, atau saat disimpan di dalam rumah bila dikonsumsi sebagai air minum dapat menularkan kuman penyebab diare.

3. Tangan yang tercemar

Tangan seseorang yang terkontaminasi atau tercemar kuman, seperti tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar, setelah membersihkan anak (menceboki), atau setelah memegang sesuatu yang kotor dan langsung memegang makanan, maka kuman tersebut akan masuk ke dalam saluran pencernaan yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit diare.

4. Tanah dan peralatan makan/minuman

Tanah atau peralatan makan atau minuman yang tercemar atau terkontaminasi kuman, misalnya karena tanah tersebut tercemar oleh tinja, air saat mencuci alat makan dan minuman yang tercemar, atau mencuci alat yang tidak bersih, maka kuman akan menempel pada peralatan makan atau minuman tersebut (35).

7. Pencegahan

Upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan diare menurut Depkes RI (2011) antara lain :

1. Pemberian ASI Eksklusif

Memberi ASI eksklusif pada bayi selama 6 bulan dan diteruskan sampai 2 tahun. Bayi yang mendapat ASI eksklusif, episode diarenya akan lebih ringan dan resiko kematiannya akan lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.

2. Makanan pendamping ASI sesuai umur

Memberikan makanan pendamping setelah bayi berumur 6 bulan secara bertahap untuk penyesuaian pencernaan bayi. Penyimpanan dan penyiapan makanan pendamping ASI dengan baik, dapat mengurangi paparan dan perkembangan bakteri.

3. Menggunakan air bersih yang cukup dan merebus air hingga mendidih untuk diminum

Pasokan air yang cukup dapat membantu membiasakan hidup bersih seperti cuci tangan, mencucui peralatan makan, membersihkan WC dan kamar mandi, sedangkan merebus air hingga mendidih dapat memamntikan kuman-kuman yang terdapat dalam air bersih sehingga dapat mengurangi kejadian diare.

4. Mencuci tangan dengan air dan sabun sesudah BAB dan sebelum makan

Perilaku cuci tangan pakai sabun dan menggunakan air bersih yang mengalir dapat mengurangi hingga 45% kejadian diare.

5. Menggunakan jamban

Penggunaan jamban mempunyai dampak yang besar dalam penurunan resiko penularan diare karena dapat menghindari penularan kuman penyebab diare melalui tinja.

6. Membuang tinja bayi dan anak dengan benar
7. Pemberian imunisasi campak

Anak- anak yang menderita campak mempunyai resiko lebih tinggi untuk terjangkit diare atau disentri yang berat dan fatal. Hal ini disebabkan karena imunisasi campak dapat mencegah 25% kematian balita yang disebabkan oleh diare (33).

2.3 Hipotesis

Ha : Ada hubungan faktor lingkungan dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Tahun 2019.

Ho : Tidak ada hubungan faktor lingkungan dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Tahun 2019.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan jenis Survei Analitik dengan menggunakan desain *Cross Sectional* penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Pada jenis ini, variabel independen dan dependen dinilai secara bersamaan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut (36). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan (sarana air bersih, sarana jamban dan sarana pengelolaan sampah) dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan dari bulan April sampai dengan bulan Agustus Tahun 2019.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan sesuatu yang karakteristiknya mungkin diselidiki/diteliti, anggota atau unit populasi disebut elemen populasi (37). Populasi dalam penelitian ini masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran berjumlah 134 jiwa yang menderita diare (13).

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian. Unit sampel bisa sama dengan unit populasi tetapi bisa juga berbeda (37). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Random Sampling*. Kriteria responden dalam penelitian ini masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran dengan batasan usia 18 sampai 60 tahun.

Besarnya sampel pada penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

N : Besar Populasi

n : Besar Sampel

e : Batas Toleransi Kesalahan (0,05)

$$n = N / (1 + N \cdot e^2)$$

$$n = 134 / (1 + 134 \cdot (0,05)^2)$$

$$n = 134 / (1 + 134 \cdot 0,0025)$$

$$n = 134 / (1 + 2,5)$$

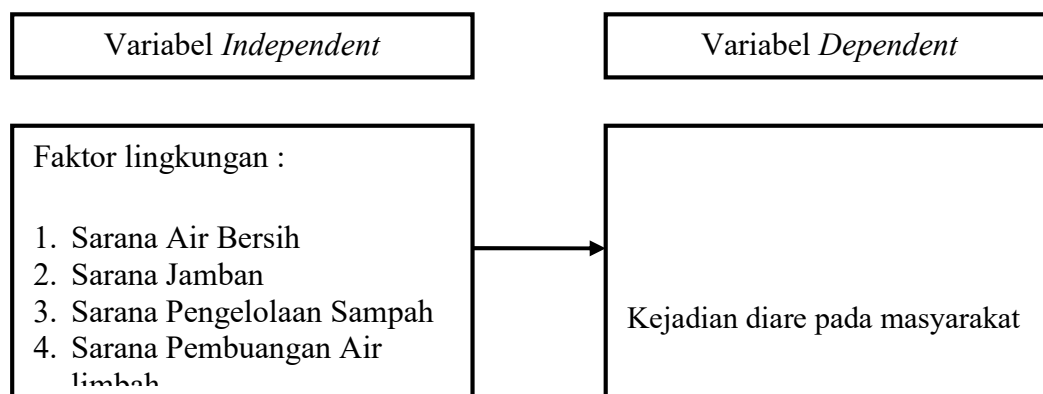
$$n = 134 / 3,5$$

$$n = 38,285$$

Jadi, sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 38 orang.

3.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antarvariabel baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti (36). Adapun kerangka konsep penelitian tentang hubungan faktor lingkungan dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Tahun 2019.



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

3.5 Definisi Operasional dan Aspek Pengukuran

3.5.1 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti. Definisi operasional (DO) variabel disusun dalam bentuk matrik, yang berisi : nama variabel, deskripsi variabel (DO), alat ukur, hasil ukur dan skala ukur yang digunakan (nominal, ordinal, interval dan rasio (36).

1. Air Bersih adalah air yang dipergunakan untuk keperluan sehari-hari dan kualitasnya memenuhi persyaratan kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan dapat diminum apabila dimasak. Kualitas air bersih memenuhi syarat kesehatan yang meliputi

persyaratan fisika, kimia, mikrobiologi dan radioaktif sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

2. Sarana Jamban adalah tempat pembuangan kotoran manusia yang memenuhi syarat kesehatan, yaitu : memiliki jamban, memiliki *septic tank*, jarak jamban dengan sumber air bersih >10m, tidak terjangkau vektor, mudah digunakan, mudah dibersihkan, tidak menimbulkan bau dan, tidak mencemari permukaan, tersedia air bersih yang mencukupi, lantai jamban kedap air, dan tidak terdapat genangan air disekitar jamban.
3. Sarana pengelolaan sampah keadaan tempat sampah rumah tangga yang memiliki tempat sampah (kedap air), tertutup, mudah dibersihkan dan tidak terjangkau vektor disekitar tempat sampah (lalat, tikus dll), melakukan pengolahan sampah dengan cara dikumpulkan ditempat sampah/dibakar/ditimbun.
4. Sarana pembuangan air limbah adalah sisa dari suatu usaha atau kegiatan yang berwujud cair. Air limbah juga mengandung kuman yang dapat menyebabkan penyakit sehingga air limbah menjadi sumber penularan penyakit. Sarana pembuangan air limbah yang menjadi faktor risiko terjadinya diare adalah saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Air limbah rumah tangga adalah air limbah yang berasal dari buangan kamar mandi, dapur, cuci pakaian, dan lain-lainnya yang tidak mengandung ekskreta manusia. Keadaan bangunan yang digunakan membuang air buangan kamar mandi, tempat cuci, dapur dan lain-lain.

5. Kejadian diare/keadaan buang air besar cair dengan frekuensi lebih dari tiga kali sehari.

3.5.2 Aspek Pengukuran

Tabel 3.1 Aspek Pengukuran

No	Nama Variabel	Jumlah Pernyataan	Cara dan alat ukur	Skala Pengukuran	Value	Jenis Skala Ukur
Variabel Independen						
1	Sarana Air Bersih	10	Wawancara dan observasi (skor max = 10)	Tinggi : 7-10 Sedang : 4- 6 Rendah : 0-3	Ya = 1 Tidak = 0	Ordinal
2	Sarana Jamban	10	Wawancara dan observasi (skor max = 10)	Tinggi : 7-10 Sedang : 4- 6 Rendah : 0-3	Ya = 1 Tidak = 0	Ordinal
3	Sarana pengelolaan sampah	7	Wawancara dan observasi (skor max = 7)	Tinggi : 5- 7 Sedang : 3- 4 Rendah : 0-2	Ya = 1 Tidak = 0	Ordinal
4	Sarana Pembuangan air limbah	7	Wawancara dan observasi (skor max = 7)	Tinggi : 5-7 Sedang : 3- 4 Rendah : 0-2	Ya = 1 Tidak = 0	Ordinal
Variabel Dependen						
5	Kejadian Diare	1	Wawancara dengan kuesioner (skor max = 1)	1= Diare, jika BAB > 3 kali sehari dalam 3 bulan terakhir 0= Tidak diare, jika BAB < 3 kali sehari dalam 3 bulan terakhir	Ya = 0 Tidak = 1	Ordinal

1. Sarana air bersih

Untuk mengukur variabel sarana air bersih yang berisi 10 item pernyataan, setiap masing-masing item pertanyaan terdapat pilihan jawaban “Ya dan Tidak”.

Penentuan skor jika jawaban “ya” diberi skor 1 dan jika jawaban “tidak” diberi skor 0. Jadi skor sarana air bersih 0-10.

2. Sarana jamban

Untuk mengukur variabel sarana jamban yang berisi 10 item pernyataan, setiap masing-masing item pertanyaan terdalem pilihan jawaban “Ya dan Tidak”. Penentuan skor jika jawaban “ya” diberi skor 1 dan jika jawaban “tidak” diberi skor 0. Jadi skor sarana jamban 0-10.

3. Sarana pengelolaan sampah

Untuk mengukur variabel sarana pengelolaan sampah yang berisi 6 item pernyataan, setiap masing-masing item pertanyaan terdalem pilihan jawaban “Ya dan Tidak”. Penentuan skor jika jawaban “ya” diberi skor 1 dan jika jawaban “tidak” diberi skor 0. Jadi skor sarana pengelolaan sampah 0-6.

4. Sarana pembuangan air limbah

Untuk mengukur variabel sarana pembuangan air limbah yang berisi 7 item pernyataan, setiap masing-masing item pertanyaan terdalem pilihan jawaban “Ya dan Tidak”. Penentuan skor jika jawaban “ya” diberi skor 1 dan jika jawaban “tidak” diberi skor 0. Jadi skor sarana pembuangan air limbah.

5. Kejadian diare

Untuk mengukur variabel kejadian diare yang berisi 1 item pertanyaan dengan jawaban “ya” dan “tidak” jika jawaban “ya” diare skor 0 dan jika jawaban “tidak” tidak diare skor 1.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis Data

1. Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti langsung dari sumber data. Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan riset atau penelitian(37).
2. Data sekunder adalah data yang telah tersedia hasil pengumpulan data untuk keperluan tertentu, yang dapat digunakan sebagian atau seluruhnya sebagai sumber data penelitian. Data sekunder pada umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip, baik yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan (37).
3. Data tersier adalah berupa bahan bacaan lain berupa karya ilmiah, literatur-literatur hasil penelitian yang akan berkaitan dengan masalah yang akan dibahas atau diteliti dalam skripsi ini.

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer dikumpulkan dengan menggunakan kuisisioner dengan wawancara dan lembar ceklis secara langsung kuisisioner terdiri atas kuisisioner karakteristik responden yang meliputi nama, umur, dan pekerjaan. Sedangkan lembar ceklis berisi pertanyaan dan jawaban yang dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung peneliti terkait kondisi sumber air bersih, sarana jamban dan tempat pengelolaan sampah.

2. Data sekunder jumlah kasus diare data dari Dinas Kesehatan Provinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten Simeulue dan data dari Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue.
3. Data tersier data kasus diare dari riset yang sudah dipublikasikan secara resmi seperti Riskesdas, jurnal dan WHO.

3.7 Metode Pengolahan Data

1. Collecting

Mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner, angket maupun observasi.

2. Checking

Dilakukan dengan memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner atau lembar observasi dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang valid dan reliabel; dan terhindar dari bias.

3. Coding

Pada langkah ini penulis melakukan pemberian kode pada variable-variabel yang diteliti, misalnya nama responden dirubah menjadi nomor 1, 2 dan seterusnya.

4. Entering

Data entry, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang masih dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam aplikasi SPSS.

5. Data Processing

Semua data yang telah di input ke dalam aplikasi komputer akan diolah sesuai dengan kebutuhan dari penelitian.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel dependen (kejadian diare pada masyarakat) dan variabel independen (faktor lingkungan yang terdiri dari kondisi sumber air bersih, kondisi jamban, kondisi tempat sampah, serta kondisi tempat pembuangan air limbah).

3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan uji statistik yaitu *chi square* dengan nilai *confidence interval* (CI) yang ditetapkan adalah 95% dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha=0,05$). Artinya jika *p-value* $<0,05$ maka terdapat hubungan bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen. Namun, jika *p-value* $>0,05$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

4.1.1 Letak Geografis

Kabupaten Simeulue merupakan gugusan kepulauan yang diberi nama Pulau Simeulue yang terletak di Samudera Indonesia, arah Barat Provinsi Aceh yang terdiri dari 41 buah pulau besar dan yang kecil dan terbentang pada $95^{\circ}43'22''$ - $96^{\circ}26'$ BT' dan $2^{\circ}19'3''$ - $2^{\circ}26'41''$ LU. Panjang Pulau Simeulue \pm 100,2 KM dengan lebar berkisar antara 8 – 28 KM dengan luas 212.512 Ha.

Secara Geografis Pulau Simeulue termasuk di deretan kepulauan busur luas struktur geologinya mencerminkan status kompleks tumbukan antara lempengan India – Australia dan Eurasia yang terjadi pada Oligo – Miosen, dengan struktur-struktur lipatan dan kekar yang berkembang baik. Dua Pola arah sesar yang utama adalah timur Laut- Darat Daya dan Barat Laut – Tenggara.

Iklim di pulau Simeulue adalah tropis dengan dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Curah hujan tahunan rata-rata di Kabupaten Simeulue sebesar 2.828 mm. Suhu sehari berkisar antara 18° - 33° C, dengan kelembaban udara relative berkisar diantara 60% - 97,5%. Lama penyinaran rata-rata perhari adalah 13-14/ jam. Kecepatan angin rata-rata di wilayah ini berkisar antara 50 – 65 Knot/ Jam.

4.1.2 Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Simeulue berdasarkan data penduduk BPS

tahun 2013 yaitu 83.173 Jiwa yang tersebar 10 (Sepuluh) kecamatan yang di dalamnya mencakup 26 Mukim dan 138 Desa.

Kecamatan Simeulue Barat khususnya wilayah kerja Puskesmas Sanggiran, luas wilayahnya 14.717 km² memiliki jumlah penduduk 4.724 jiwa, yang tersebar pada 6 Desa, terdiri dari 2 Mukim yaitu Mukim Rantai Raneup dan Kemukiman Sibigo, 429 KK yang tersebar dari desa. Kecamatan Simeulue Barat Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran merupakan salah satu dari 10 (Sepuluh) Kecamatan di Kabupaten Simeulue, yang berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Simeulue Barat, sebelah Ujung berbatasan dengan Kecamatan Alafan.

Kecamatan Simeulue Barat Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran ± 126 Km² ke ibu kota Kabupaten dengan menggunakan kendaraan roda 2(dua) dan roda 4(empat) dan kendaraan laut. Kemukiman terdiri dari kemukiman Sibigo yaitu mulai dari Ujung Timur Desa Amabaan dengan Desa Batu Ragi sedangkan kemukiman Rantai Raneup yaitu mulai Ujung Barat dari Desa Lhok Makmur sampai dengan Desa Lhok Bikhao. Sedangkan ibu kota Kecamatan Simeulue Barat beri nama Sibigo, terletak di Desa Malasin. Kecamatan Simeulue Barat khususnya wilayah kerja Puskesmas Sanggiran dengan jarak tempuh 126 Km² dari pusat ibu kota Kabupaten yang mempunyai batas wilayah :

1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Alafan
2. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Samudera Hindia
3. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Alafan
4. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Teluk Sibigo.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Analisa Univariat

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 38 sampel di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran, Kecamatan Simeulue Barat, Kabupaten Simeulue Tahun 2019, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Identitas Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Identitas Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Umur	Jumlah	Persentasi (%)
1.	18-50 tahun	37	97.4 %
2.	>50 tahun	1	2.6 %
Total		38	100.0

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak sekolah	1	2.6 %
2.	SD	4	10.5 %
3.	SMP	13	34.2 %
4.	SMA	17	44.7 %
5.	Perguruan tinggi	3	7.9 %
Total		38	100 %

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, diketahui dari 38 responden mayoritas berumur antara 18-50 tahun sebanyak 37 orang (97,4%) dan yang berumur > 50 tahun hanya sebanyak 1 orang (2,6 %). Berdasarkan pendidikan dari 38 responden diketahui tidak sekolah sebanyak 1 orang (2,6 %), SD sebanyak 4 orang (10,5 %), SMP sebanyak 13 orang (34,2 %), SMA sebanyak 17 orang (44,7 %) dan perguruan tinggi sebanyak 3 orang (7.9 %).

2. Faktor-Faktor Lingkungan

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Air Bersih di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Pertanyaan	Jawaban				Total	
		Ya		Tidak		F	%
		F	%	F	%		
1.	Apakah Bapak/ibu memiliki sarana air bersih	19	50,0	19	50,0	38	100
2.	Apakah Sumber air bersih untuk memasak dan keperluan sehari-hari	8	21,1	30	78,9	38	100
3.	Apakah Sumber air bersih Bapak/Ibu dipergunakan oleh keluarga lain	29	23,7	9	76,3	38	100
4.	Apakah air yang Bapak/Ibu dikonsumsi tidak berwarna	23	60,5	15	39,5	38	100
5.	Apakah air yang Bapak/Ibu dikonsumsi tidak berasa	0	0	38	100	38	100
6.	Apakah air yang Bapak/Ibu dikonsumsi tidak berbau	13	34,2	25	65,8	38	100
7.	Apakah air yang Bapak/Ibu minum dimasak sampai mendidih	38	100	0	0	38	100
8.	Berapakah jarak septic tank dengan sumber air yang Bapak/Ibu minum	24	63,2	14	36,8	38	100
9.	Apakah tempat penyimpanan air minum bersih tertutup dan menggunakan gayung khusus untuk mengambil air	19	50,0	19	50,0	38	100
10.	Apakah Bapak/Ibu membersihkan tempat penampungan air minum sekali seminggu	15	39,5	23	60,5	38	100

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Jamban di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Pertanyaan	Jawaban				Total	
		Ya		Tidak		F	%
		F	%	F	%		
1	Apakah Bapak/Ibu memiliki jamban	21	55,3	17	44,7	38	100
2.	Apakah jenis jamban yang Bapak/Ibu gunakan	9	23,7	29	76,3	38	100
3.	Apakah seluruh anggota keluarga Bapak/ibu menggunakan jamban jika BAB	20	52,6	18	47,4	38	100
4.	Apakah jamban tersebut memiliki septic tank	9	23,7	29	76,3	38	100
5.	Apakah tersedia air untuk keperluan jamban	37	97,4	1	2,6	38	100
6.	Bagaimana keadaan jamban yang Bapak/Ibu miliki	9	23,7	29	76,3	38	100
7.	Bagaiman kondisi jamban yang Bapak/Ibu miliki	10	26,3	28	73,3	38	100
8.	Apakah Bapak/Ibu membersihkan jamban seminggu sekali/teratur	7	18,4	31	81,6	38	100
9.	Apakah jamban Bapak/ibu tidak menimbulkan bau	25	65,8	13	34,2	38	100
10.	Apakah lokasi jamban tidak mengganggu pemandangan	37	97,4	1	2,6	38	100

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Pengelolaan Sampah di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No	Pertanyaan	Jawaban				Total	
		Ya		Tidak		F	%
		F	%	F	%		
1.	Apakah Bapak/ibu menyediakan tempat sampah	12	31,6	26	68,4	38	100
2.	Apakah sampah Bapak/Ibu dikumpulkan setiap hari	35	92,1	3	7,9	38	100
3.	Apakah Bapak/Ibu membuang sampah pada tempatnya	11	28,9	27	71,1	38	100
4.	Apakah sampah dibakar pada tempatnya	21	55,3	17	44,7	38	100
5.	Apakah sampah Bapak/Ibu tidak mengotori air	35	92,1	3	7,9	38	100
6.	Apakah Bapak/Ibu membersihkan sampah setiap hari	8	21,1	30	78,9	38	100
7.	Apakah sampah Bapak/ibu diambil oleh jasa pengangkutan ?	2	5,3	36	94,7	38	100

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Sarana Pembuangan Air Limbah di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No	Pertanyaan	Jawaban				Total	
		Ya		Tidak		F	%
		F	%	F	%		
1.	Apakah tempat pembuangan air limbah Bapak/Ibu tidak mengotori permukaan tanah disekitarnya	16	42,1	22	57,9	38	100
2.	Apakah tempat pembuangan limbah tidak mengotori air dalam tanah di sekitarnya	31	81,6	7	18,4	38	100
3.	Apakah saluran pembuangan limbah dapat mengalir dengan baik	17	44,7	21	55,3	38	100
4.	Apakah saluran limbah Bapak/Ibu tidak berbau	19	50,0	19	50,0	38	100
5.	Apakah saluran limbah Bapak/ibu tidak menjadi tempat perindukan nyamuk	37	97,4	1	2,6	38	100
6.	Apakah saluran limbah Bapak/Ibu tidak menjadi tempat perindukan tikus	6	15,8	32	84,2	38	100
7.	Apakah saluran limbah Bapak/Ibu tidak untuk tempat pembuangan sampah	7	18,4	31	81,6	38	100

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Sarana Air Bersih	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tinggi	8	21.1 %
2.	Sedang	18	47.4 %
3.	Rendah	12	31.6 %
Total		38	100
No.	Sarana Jamban	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tinggi	8	21.1 %
2.	Sedang	13	34.2 %
3.	Rendah	17	44.7 %
Total		38	100
No.	Sarana Pengelolaan Sampah	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tinggi	9	23.7 %
2.	Sedang	12	31.6 %
3.	Rendah	17	44.7 %
Total		38	100
No.	Sarana Pembuangan Air Limbah	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tinggi	11	28.9 %
2.	Sedang	13	34.2 %
3.	Rendah	14	36.8 %
Total		38	100

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, diketahui dari 38 responden yang memiliki sarana air bersih dengan skor tinggi terdapat sebanyak 11 orang (28,9%), sedang

sebanyak 13 orang (34,2%) dan rendah sebanyak 14 orang (36,8%). Berdasarkan dari 38 responden yang memiliki sarana jamban dengan skor tinggi terdapat sebanyak 12 orang (31,6%), sedang sebanyak 19 orang (50%) rendah sebanyak 7 orang (18,4 %). Berdasarkan dari 38 responden yang memiliki sarana pengelolaan sampah dengan skor tinggi terdapat sebanyak 11 orang (28,9%), sedang sebanyak 10 orang (26,3%) rendah sebanyak 17 orang (44,7%). Berdasarkan dari 38 responden yang memiliki sarana pembuangan air limbah dengan skor tinggi terdapat sebanyak 11 orang (28,9%), sedang sebanyak 13 orang (34,2%) rendah sebanyak 14 orang (3,8%).

3. Kejadian Diare pada Masyarakat

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No	Kejadian Diare	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak Mengalami Diare	15	60.5 %
2.	Mengalami Diare	23	39.5 %
Total		38	100 %

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, diketahui dari 38 responden yang mengalami diare 3 bulan terakhir sebanyak 23 orang (60,5%) sedangkan yang tidak mengalami diare sebanyak 15 orang (39,5%).

4.2.2 Analisa Bivariat

Dalam menganalisa data secara *bivariat*, pengujian data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square* yaitu untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan dengan kejadian diare pada di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran, Kecamatan Simeulue Barata Kabupaten Simeulue Tahun 2019.

1. Hubungan Sarana Air Bersih dengan Kejadian Diare

Tabel 4.8 Tabulasi silang antara sarana air bersih dengan kejadian diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Sarana Air Bersih	Diare				Jumlah		Asymp Sig
		Mengalami Diare		Tidak Mengalami Diare		F	%	
		F	%	F	%			
1.	Tinggi	3	7.8	5	13.2	8	21.1	0.003
2.	Sedang	8	21.1	10	26.3	18	47.4	
3.	Rendah	12	31.6	0	0	12	31.5	
Total		23	60,5	15	39.5	38	100	

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, diperoleh untuk sarana air bersih dengan kategori tinggi dari 8 orang (21,1%) mayoritas tidak mengalami diare sebanyak 5 orang (13,2%), dari 18 orang (47,4%) yang memiliki sarana air bersih kategori sedang mayoritas tidak mengalami diare sebanyak 10 orang (26,3%) dan dari 12 orang (3,5%) yang memiliki sarana air bersih rendah seluruhnya mengalami diare.

Ada hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* (0,003) < $\alpha=0,05$.

2. Hubungan Sarana Jamban dengan Kejadian Diare

Tabel 4.9 Tabulasi silang antara sarana jamban dengan kejadian diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Sarana Jamban	Diare				Jumlah		Asymp Sig
		Mengalami Diare		Tidak Mengalami Diare		F	%	
		F	%	F	%			
1.	Tinggi	5	13.2	3	7.9	8	21.1	0.251
2.	Sedang	10	26.3	3	7.9	13	34.2	
3.	Rendah	8	21.1	9	23.7	17	44.7	
Total		23	60,5	15	39.5	38	100	

Berdasarkan tabel 4.9 diatas dari 38 responden diketahui dari 8 orang (21,1%) yang memiliki sarana jamban dengan kategori tinggi mayoritas mengalami kejadian diare sebanyak 5 orang (13,2%), dari 13 orang (34,2%) yang memiliki sarana jamban kategori mayoritas mengalami diare sebanyak 10 orang (26,3%) dan dari 17 orang (44,7%) yang memiliki sarana jamban kategori rendah mayoritas tidak mengalami diare sebanyak 9 orang (23,7%).

Tidak ada hubungan sarana jamban dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* (0,251) > $\alpha=0,05$.

3. Hubungan Sarana Pengelolaan Sampah dengan Kejadian Diare

Tabel 4.10 Tabulasi silang antara sarana pengelolaan sampah dengan kejadian diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Sarana Pengelolaan Sampah	Diare				Jumlah		Asymp Sig
		Mengalami Diare		Tidak Mengalami Diare		F	%	
		F	%	F	%			
1.	Tinggi	2	5.2	7	18.3	9	23.7	0.001
2.	Sedang	6	15.8	5	13.2	11	28.9	
3.	Rendah	15	39.5	3	8	18	47.4	
Total		23	60.5	15	39.5	38	100	

Berdasarkan tabel 4.10 diatas dari 38 responden diketahui dari 9 orang (23,7%) yang memiliki sarana pengelolaan sampah dengan kategori tinggi mayoritas tidak mengalami diare sebanyak 7 orang (18,3%), dari 11 orang (28,9%) memiliki sarana pengelolaan sampah kategori sedang mayoritas mengalami diare sebanyak 6 orang (15,8%) dan dari 18 orang (47,4%) yang memiliki sarana pengelolaan sampah kategori rendah mayoritas mengalami diare 15 orang (39,5%).

Ada hubungan sarana pengelolaan sampah dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* $(0,001) < \alpha = 0,05$.

4. Hubungan Sarana Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare

Tabel 4.11 Tabulasi silang antara sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019

No.	Sarana pembuangan air limbah	Diare				Jumlah		Asymp Sig
		Mengalami Diare		Tidak Mengalami Diare		F	%	
		F	%	F	%			
1.	Tinggi	6	15.8	5	13.2	11	28.9	0.004
2.	Sedang	4	10.5	9	23.7	13	34.2	
3.	Rendah	13	34.2	1	2.6	14	36.8	
Total		23	60,5	15	39.5	38	100	

Berdasarkan tabel 4.11 diatas dari 38 responden diketahui dari 11 orang (28,9%) yang memiliki sarana pembuangan air limbah dengan kategori tinggi mayoritas mengalami kejadian diare sebanyak 6 orang (15,8%), dari 13 orang (34,2%) memiliki sarana pembuangan air limbah kategori sedang mayoritas tidak mengalami diare sebanyak 9 orang (23,7%) dan dari 14 orang (47,4%) yang memiliki sarana pembuangan air limbah kategori rendah mayoritas mengalami diare 13 orang (34,2%).

Ada hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* $(0,004)$.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Hubungan Sarana Air Bersih dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue

Hasil penelitian menunjukkan sarana air bersih mayoritas dengan kategori sedang sebanyak orang 18 (47,4 %) dengan kejadian penyakit diare dengan kategori rendah sebanyak 12 orang (31,5%) dan minoritas dengan kategori tinggi sebanyak 8 orang (21,1 %) dengan kejadian diare sebanyak 3 orang (7,8%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* (0,003) < $\alpha=0,05$. Artinya ada hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue tahun 2019.

Air merupakan sarana utama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, karena air merupakan salah satu media penularan penyakit, misalnya penyakit diare. Supaya air yang masuk ke tubuh manusia, baik berupa minuman atau makanan tidak menyebabkan atau pembawa bibit penyakit, mutlak diperlukan pengolahan air. Pengolahan air yang berasal dari sumber atau dari jaringan transmisi atau distribusi diperlukan untuk mencegah terjadinya kontak antara kotoran sebagai sumber penyakit dengan air yang sangat diperlukan. Peningkatan kualitas air minum ini dilakukan dengan jalan mengadakan pengelolaan terhadap air, terutama air yang berasal dari air permukaan. Pengelolaan air yang dimaksud dimulai dari cara yang paling sederhana sampai pengelolaan yang lengkap (*complete treatment process*) (42).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Samiyati, dkk dengan judul Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Diare

pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan. Menunjukkan hasil penelitian ada hubungan yang bermakna antara kondisi sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan (14).

Hasil wawancara dan observasi peneliti dimana masyarakat umumnya masih menggunakan air sumur gali untuk keperluan sehari-hari ada juga sebagian warga menggunakan air galon untuk diminum. Hal ini karena belum adanya ketersediaan sumber air seperti PDAM sehingga masyarakat menggunakan sumur gali dengan cara dimasak sampai mendidih.

Saran peneliti bagi pihak terkait untuk mewujudkan sarana air bersih dan sanitasi yang berkesinambungan salah satunya melalui program PAMSIMAS (Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat) merupakan program yang dilaksanakan oleh Pemerintah Indonesia program ini dilaksanakan di wilayah perdesaan dan pinggiran kota bertujuan untuk meningkatkan jumlah fasilitas air bersih pada warga masyarakat kurang terlayani termasuk masyarakat berpendapatan rendah di wilayah perdesaan. Dengan Pamsimas, diharapkan mereka dapat mengakses pelayanan air minum dan sanitasi yang berkelanjutan serta meningkatkan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat.

Selain itu, untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan, diperlukan sumber informasi yang baik, dan hal ini dapat dicapai dengan melaksanakan penyuluhan kesehatan bagi masyarakat merupakan kewajiban dan tanggung jawab dari Puskesmas. Penyuluhan mengenai sarana air

bersih yang sesuai dengan syarat-syarat kesehatan, kepemilikan dan pemanfaatan sarana air bersih, dan penyakit-penyakit yang dapat ditularkan melalui air.

4.3.2 Hubungan Sarana Jamban dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue

Hasil penelitian menunjukkan sarana jamban mayoritas dengan katgori rendah sebanyak 17 orang (44,7%) dengan kejadian penyakit diare dengan kategori sedang sebanyak 10 orang (26,3%) dan minoritas dengan kategori tinggi sebanyak 8 orang (21,1%) dengan kejadian diare sebanyak 5 orang (13,2%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* (0,251) $> \alpha = 0,05$. Artinya tidak ada hubungan sarana jamban dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue tahun 2019.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saerang, dkk Hubungan Antara Faktor Lingkungan dan Higiene Perorangan dengan Kejadian Diare pada Balita di Kelurahan Tosuraya Barat Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara. Menunjukkan hasil penelitian tidak ada hubungan antara ketersediaan jamban dengan kejadian diare pada balita (38).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Soentpiet, dkk dengan judul Hubungan Faktor Sosiodemografi dan Lingkungan dengan Diare pada Anak Balita di Daerah Aliran Sungai Tondano. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tempat pembuangan tinja dengan diare di Daerah Aliran Sungai Tondano (15).

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok/tempat duduk dengan leher

angsa/cemplung yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya (18).

Hasil wawancara dan observasi peneliti dimana masyarakat dipengaruhi oleh kebiasaan dimana kebiasaan masyarakat jika seseorang ingin buang air besar, orang tersebut akan lebih nyaman BAB di tepi laut mendengar suara air laut dan membuat orang tersebut dapat buang air. Selain dari segi kebiasaan, faktor lain yang menyebabkan adalah keterjangkauan biaya untuk membangun sebuah jamban untuk setiap rumah, hal tersebut mendorong masyarakat untuk membuang air besar yang sembarangan.

Kondisi sarana jamban yang tidak memenuhi syarat dapat menjadi salah satu vaktor penyebab kejadian diare dikarenakan jamban merupakan tempat penampungan kotoran atau tinja yang merupakan pusat infeksi diare jika dapat dijangkau oleh vektor penyebab diare.

Jamban merupakan tempat yang aman dan nyaman untuk digunakan sebagai tempat buang air besar. Adapun syarat fasilitas jamban sehat adalah: (25).

1. Tidak mencemari sumber air minum (jarak antara sumber air minum dengan lubang penampungan minimal 10 meter).
2. Tidak berbau, kotoran tidak dapat dijamah oleh serangga dan tikus.
3. Tidak mencemari tanah sekitarnya.
4. Mudah dibersihkan dan aman digunakan.
5. Dilengkapi dinding dan atap pelindung.
6. Penerangan dan ventilasi cukup
7. Lantai kedap air dan luas ruangan memadai.

8. Tersedia sabun, air dan alat pembersih.

Upaya pencegahannya bisa melalui Program STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat). STBM adalah sebuah pendekatan dalam pembangunan sanitasi pedesaan salah satunya adalah pembangunan jamban keluarga. Implementasi STBM di masyarakat pada intinya adalah pemicuan setelah sebelumnya dilakukan analisa partisipatif oleh masyarakat itu sendiri. Untuk memfasilitasi masyarakat dalam menganalisa kondisinya, ada beberapa metode yang dapat diterapkan dalam kegiatan STBM.

1. Pemetaan yang bertujuan untuk mengetahui / melihat peta wilayah BAB masyarakat serta sebagai alat monitoring (pasca triggering, setelah ada mobilisasi masyarakat).
2. *Transect Walk* bertujuan untuk melihat dan mengetahui tempat yang paling sering dijadikan tempat BAB. Dengan mengajak masyarakat berjalan dan berdiskusi di tempat tersebut, diharapkan masyarakat akan merasa jijik dan bagi orang yang biasa BAB di tempat tersebut diharapkan akan terpicu rasa malunya. Dengan adanya pendorong melalui STBM ini maka bersama-sama dengan masyarakat melihat kondisi yang ada dan menganalisanya sehingga diharapkan dengan sendirinya masyarakat dapat merumuskan apa yang sebaiknya dilakukan dalam membangun suatu jamban untuk menjadikan masyarakat menjadi sehat.

Metode yang dilakukan melalui 2 hal tersebut diatas pada intinya bertujuan untuk memicu masyarakat untuk memperbaiki sarana sanitasi, dengan adanya pemicuan ini target utama dapat tercapai merubah perilaku sanitasi dari

masyarakat yang masih melakukan kebiasaan BAB di sembarang tempat. Kedua metode tersebut diatas harus pula mempertimbangkan pendapatan dari pada masyarakat sehingga untuk bisa menumbuhkan ataupun perubahan perilaku masyarakat di desa tersebut diharapkan para stake holder ataupun pihak yang terlibat langsung dalam pembangunan jamban memperhatikan kriteria jamban yang akan dibangun dalam artian disesuaikan dengan pendapatan masyarakat setempat. Jenis jamban yang dianjurkan bagi masyarakat dan keluarga harus sederhana, dapat diterima, ekonomis pembangunan, pemeliharaan serta pengantiannya.

4.3.3 Hubungan Sarana Pengelolaan Sampah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue

Hasil penelitian menunjukkan sarana pengelolaan sampah mayoritas dengan kategori rendah sebanyak 17 orang (44,7%) dengan kejadian penyakit diare dengan kategori sedang sebanyak 15 orang (39,5%) dan minoritas dengan kategori tinggi sebanyak 9 orang (23,7 %) dengan kejadian diare sebanyak 2 orang (5,2%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* (0.001) $< \alpha = 0.05$. Artinya ada hubungan sarana pengolahan sampah dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue tahun 2019.

Menurut American Public Health Association sampah diartikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang, yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (26).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Andrian, dkk Hubungan Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar. Hasil penelitian terdapat hubungan antara kualitas sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare (39).

Berdasarkan observasi peneliti, diperoleh kondisi tempat sampah, responden memiliki kondisi tempat sampah yang tidak memenuhi syarat disebabkan karena sarana tempat sampah yang terbuka dan berada dekat dengan rumah. Kondisi tempat sampah yang terbuka dapat menyebabkan sampah dapat dengan mudah dijamah oleh vektor penyebab diare. Disisi lain, tempat pembuangan sampah masyarakat yang ditemukan saat penelitian berada dengan tempat tinggal responden atau langsung dibuang ke tepi laut sehingga vektor penyebab diare berkeliaran diseperti tempat tinggal penduduk.

Menurut Candra (2009) pengelolaan sampah padat ada 3 tahap yaitu :

1. Tahap pengumpulan dan penyimpanan

Sampah dikumpulkan pada masing- masing rumah tangga atau instansi yang menghasilkan sampah. Pengumpulan dan penyimpanan sampah harus ada tempat sampah sementara. Syarat- syarat tempat penampungan sampah sementara yaitu: harus kuat, tidak mudah bocor, tertutup, mudah dibuka dan ukurannya mudah diangkut oleh satu orang.

2. Tahap pengangkutan

Setelah pengumpulan, sampah tersebut dibawa ketempat pembuangan sampah sementara (TPS) dan selanjutnya ke tempat pembuangan akhir (TPA) atau tempat pemusnahan sampah yang dikelola oleh pemerintah.

3. Tahap pemusnahan

Ada berbagai cara pemusnahan sampah padat antara lain :

- a. Ditanam (*sanitary landfill*) yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang ditanah kemudian sampah dimasukkan dan ditimbun dengan tanah.
- b. Dibakar (*inceneration*) yaitu sampah yang dimusnahkan dengan cara dibakar dalam tungku pembakaran atau *incinerator*.
- c. Dijadikan pupuk (*composting*) yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk/kompos, khususnya untuk sampah *organic* seperti daun- daunan, sisa makanan, dan sampah lainnya yang dapat membusuk (22).

Pencegahan dan penanggulangan merupakan dua tindakan yang tidak dapat dipisahkan dalam arti biasanya kedua tindakan ini dilakukan untuk saling menunjang, apabila tindakan pencegahan sudah tidak dapat dilakukan, maka dilakukan langkah tindakan. Namun demikian pada dasarnya kita semua sependapat bahwa tindakan pencegahan lebih baik dan lebih diutamakan dilakukan sebelum pencemaran terjadi, apabila pencemaran sudah terjadi baik secara alami maupun akibat aktivitas manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, baru kita lakukan tindakan penanggulangan.

Pada umumnya pencegahan ini pada prinsipnya adalah berusaha untuk tidak menyebabkan terjadinya pencemaran, misalnya mencegah/mengurangi terjadinya bahan pencemar, antara lain:

1. Sampah organik yang dapat membusuk/diuraikan oleh mikroorganisme antara lain dapat dilakukan dengan mengubur sampah-sampah dalam tanah secara tertutup dan terbuka, kemudian dapat diolah sebagai kompos/pupuk. Untuk mengurangi terciumnya bau busuk dari gas-gas yang timbul pada proses pembusukan, maka penguburan sampah dilakukan secara berlapis-lapis dengan tanah.
2. Sampah senyawa organik atau senyawa anorganik yang tidak dapat dimusnahkan oleh mikroorganisme dapat dilakukan dengan cara membakar sampah-sampah yang dapat terbakar seperti plastik dan serat baik secara individual maupun dikumpulkan pada suatu tempat yang jauh dari pemukiman, sehingga tidak mencemari udara daerah pemukiman. Sampah yang tidak dapat dibakar dapat digiling/dipotong-potong menjadi partikel-partikel kecil, kemudian dikubur.
3. Pengelolaan terhadap limbah industri yang mengandung logam berat yang akan mencemari tanah, sebelum dibuang ke sungai atau ke tempat pembuangan agar dilakukan proses pemurnian.
4. Sampah zat radioaktif sebelum dibuang, disimpan dahulu pada sumur-sumur atau tangki dalam jangka waktu yang cukup lama sampai tidak berbahaya, baru dibuang ke tempat yang jauh dari pemukiman, misal pulau karang, yang tidak berpenghuni atau ke dasar lautan yang sangat dalam.

5. Penggunaan pupuk, pestisida tidak digunakan secara sembarangan namun sesuai dengan aturan dan tidak sampai berlebihan.
6. Usahakan membuang dan memakai detergen berupa senyawa organik yang dapat dimusnahkan/diuraikan oleh mikroorganisme.

4.3.4 Hubungan Sarana Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue

Hasil penelitian menunjukkan sarana pembuangan air limbah mayoritas dengan kategori rendah sebanyak 14 orang (36,8 %) dengan kejadian penyakit diare dengan kategori sedang sebanyak 13 orang (34,2%) dan minoritas dengan kategori tinggi sebanyak 11 orang (28,9%) dengan kejadian diare kategori sedang sebanyak 4 orang (10,5%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* (0,004) $< \alpha = 0,05$. Artinya ada hubungan sarana pembuangan limbah dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue tahun 2019.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Zainul Ikhwan dengan judul Faktor Individu dan Keadaan Saluran Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare di RT 01 RW 09 Kelurahan Sei Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang. Berdasarkan hasil hitung spearman didapatkan bahwa nilai *p* untuk umur ($p=0,239$), pekerjaan ($p=0,936$), pendidikan ($p=0,065$), menggabungkan buangan limbah ($p=0,284$), bahan SPAL ($p=0,776$) berarti tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare di RT 01 RW 09 Kelurahan Sei jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang. Sedangkan untuk sifat SPAL ($p=0,000$; $r = 0,531$), jarak dengan sumber air bersih ($p=0,000$; $r=0,552$),

keadaan sumur ($p=0,000$ $r =0,445$) berarti ada hubungan yang signifikan dengan terjadinya diare (40).

Pengolahan air limbah yang kurang baik dapat menimbulkan akibat buruk terhadap kesehatan masyarakat dan terhadap lingkungan hidup, antara lain menjadi transmisi atau media penyebaran berbagai penyakit, terutama diare. Menimbulkan bau yang kurang sedap dan merupakan sumber pencemaran air. Pembuangan air limbah yang dilakukan secara tidak sehat atau tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menyebabkan terjadinya pencemaran pada permukaan tanah dan sumber air. Dengan demikian untuk mencegah atau mengurangi kontaminasi air limbah terhadap lingkungan, maka limbah harus dikelola dengan baik, sehingga air limbah tidak menjadi tempat berbiaknya bibit penyakit seperti lalat, tidak mengotori sumber air, tanah dan tidak menimbulkan bau. Sarana pembuangan air limbah dimaksudkan agar tidak ada air yang tergenang di sekitar rumah, sehingga tidak menjadi tempat perindukan serangga atau dapat mencemari lingkungan maupun sumber air. Air limbah domestik termasuk air bekas mandi, bekas cuci pakaian, maupun perabot dan bahan makanan, dan lain-lain. Air ini mengandung banyak sabun atau detergen dan mikroorganisme. Selain itu, ada juga air limbah yang mengandung tinja dan urin manusia. Upaya yang dapat dilakukan dalam mencegah penularan diare adalah sebaiknya dengan membuat SPAL (Saluran Pembuangan Air Limbah) yang tertutup dan selalu menjaga sanitasi SPAL agar tidak ada genangan air dan menjadi media penularan penyakit diare (41).

Hasil observasi peneliti pada saluran pembuangan air limbah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran saluran pembuangan air limbah yang tidak tertutup, air limbah tidak mengalir dan dipenuhi sampah, saluran limbah langsung ke selokan dan langsung ke belakang rumah tanpa lobang galian sehingga terdapat genangan air.

Untuk pencegahan permasalahan SPAL (Saluran Pembuangan Air Limbah) ini salah satunya melalui program STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat). Pendekatan yang dilakukan adalah dengan cara melakukan pemecuan kepada masyarakat dengan tujuan untuk menimbulkan rasa malu pada masyarakat tentang kondisi lingkungannya. Pendidikan kesehatan melalui penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya saluran pembuangan air limbah. Pendidikan kesehatan dimaksudkan agar kesadaran masyarakat menjadi lebih baik lagi, sehingga kebersihan lingkungan menjadi prioritas. Program sanitasi berbasis masyarakat perlu digerakkan oleh puskesmas, dan bantuan pembiayaan untuk membuat jamban dan saluran air limbah dapat dilakukan bekerja sama dengan pemerintahan desa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam melihat Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue Tahun 2019 dengan menggunakan uji *chi square* maka disimpulkan bahwa :

1. Dari Hasil Penelitian diperoleh 38 responden yang tidak mengalami diare 3 bulan terakhir sebanyak 15 orang (39,5%) sedangkan yang mengalami diare sebanyak 23 orang (60,5%).
2. Ada hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi- square* diperoleh nilai *p value* $(0,003) < \alpha=0,05$.
3. Tidak ada hubungan sarana jamban dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi- square* diperoleh nilai *p value* $(0,251) > \alpha=0,05$.
4. Ada hubungan sarana pengelolaan sampah dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi- square* diperoleh nilai *p value* $(0,001) < \alpha=0,05$.
5. Ada hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue dengan hasil uji *chi- square* diperoleh nilai *p value* $(0,004) < \alpha=0,05$.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Tempat Penelitian

Puskesmas bekerjasama dengan lembaga terkait seperti kepala desa di wilayah kerja puskesmas dan dinas kesehatan, memberikan motivasi dan membangun penyediaan sarana air bersih, sarana jamban, pengelolaan sampah dan sarana pembuangan air limbah yang memenuhi syarat sesuai dengan standar kesehatan yang telah ditetapkan baik secara individu maupun kelompok.

5.2.2 Bagi Masyarakat

Menimbulkan kesadaran pada keluarga atau masyarakat akan pentingnya sarana air bersih, sarana jamban, sarana pengelolaan sampah dan sarana pembuangan air limbah.

5.2.3 Untuk Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel lain tidak hanya sarana air bersih, pembuangan tinja, pembuangan sampah dan pembuangan air limbah saja tetapi variabel lainnya yang diduga berhubungan dengan kejadian diare pada masyarakat yang tidak diteliti pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tjokroprawiro, A. (Ed.). (2015). Buku ajar ilmu penyakit dalam. Ed. 2: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan Dr. Soetomo Surabaya. Airlangga University Press.
2. KemenKes, R. I. (2011). Situasi Diare di Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan.
3. Gill, C. J., Thea, D. M., & Hibberd, P. (2017). Diarrhoeal Disease Trends In The GBD 2015 Study: Optimism Tempered By Scepticism. *The Lancet Infectious Diseases*, 17(9), 884-885.
4. KeMenKes, R. I. (2016). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
5. Profil Kesehatan Indonesia (2018). Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
6. Chandra, B. (2007). Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: EGC
7. Kementerian Kesehatan, R. I. (2012). Profil Data Kesehatan Indonesia tahun 2011. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
8. Purwanto, I. W. H., Miswan, M., & Yani, A. (2018). Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Talise Kecamatan Mantikulore Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1).
9. Dasar, R. K. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
10. Profil Kesehatan Aceh tahun 2017. Dinas Kesehatan Provinsi Aceh.
11. Statistik Kabupaten Simeulue (2017). *The Statistics of Simeulue Regency: Badan Pusat Statistik Kabupaten Simeulue dan Diskominfosandi Kabupaten Simeulue.*
12. Putra, A. D. P., Rahardjo, M., & Joko, T. (2017). Hubungan Sanitasi Dasar Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(1), 422-429.
13. Data Diare Puskesmas Sanggiran Tahun 2018
14. Samiyati, M., Suhartono, S., & Dharminto, D. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), 388-395.
15. Soentpiet, M. G., Manoppo, J. I. C., & Wilar, R. (2015). Hubungan Faktor Sosiodemografi Dan Lingkungan Dengan Diare Pada Anak Balita Di Daerah Aliran Sungai Tondano. *e-CliniC*, 3(3).
16. Yarmaliza, Y., & Marniati, M. (2017, October). Pengaruh Lingkungan

- Terhadap Kejadian Diare Pada Balita. In Prosiding Seminar Nasional USM (Vol. 1, No. 1).
17. Nomor, K. M. K. 1405/Menkes/SK/XI. 2002. Persyaratan dan Tata Cara Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran.
 18. Maryunani, A. (2013). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS). Jakarta: Trans Info Media.
 19. Yudo, S., & Sitomurni, A. I. (2019). Implementasi Teknologi Pengolahan Air Siap Minum Dan Pengembangan Usaha Galon Air Siap Minum Studi Kasus: Penerapan Teknologi Pengolahan Air Siap Minum Di SMK Al-Kahfi, Sumbawa. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 11(2).
 20. Prayoga, A., Ramdhani, Y., Mubarak, A., & Topiq, S. (2018). Pengukuran Tingkat Kekeruhan Keasaman dan Suhu Air Menggunakan Mikrokontroler Atmega328p Berbasis Android. *Jurnal Informatika*, 5(2), 248-254.
 21. Notoatmodjo, S. (2007). Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
 22. Budiman, C. (2009). Ilmu Kedokteran Pencegahan Komunitas.
 23. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua dan Pemandian Umum. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017.
 24. DepKes, R. I. (2011). Buku Saku Petugas Kesehatan: Lintas Diare. Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2, 4-11.
 25. Water and Sanitation Program EA and the P (Wsp-E. Informasi pilihan jamban sehat. Inf Pilihan Jamban Sehat. 2009:20.
 26. Sumantri, A. 2010. Kesehatan Lingkungan. Kencana Prenada Media Group. Cetakan Ketiga. Jakarta.
 27. Nugraheni, H. (2018). Kesehatan Masyarakat dalam Determinan Sosial Budaya. Yogyakarta: Deepublish.
 28. Widoyono, M. P. H. (2008). Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya. Jakarta: Erlangga.
 29. DepKes, R. I. (2005). Buku Pedoman Pelaksanaan Program Pemberantasan Penyakit Diare.
 30. World Health Organization. (2005). The Treatment Of Diarrhoea: A Manual For Physicians And Other Senior Health Workers (No. WHO/FCH/CAH/05.1). Geneva: World Health Organization.
 31. Lasning. Faktor Resiko Terjadinya Diare Pada Balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kandangan Kabupaten Temanggung Tahun 2012. Depok: Univaersitas Indonesia. 2012.

32. Notoadmojo, S. (2003). Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
33. Kementrian Kesehatan, R. I. (2011). Buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare. Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan. Kementerian kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
34. Hamzah, B., Arsin, A., Ansar, J., & UNHAS, M. (2012). Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kecamatan Belawa Kabupaten Wajo tahun 2012. Makassar: FKM UNHAS.
35. Departemen Kesehatan, R. I. (2000). Buku Pedoman Pelaksanaan Program P2 Diare. Jakarta: Ditjen PPM dan PL.
36. Nursalam, M. (2015). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi ke-4. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
37. Supardi, S. Surahman, 2014. Metodologi Penelitian Untuk Mahasiswa Farmasi. Jakarta. Trans Info Media.
38. Saerang, J. K., Joseph, W. B., & Umboh, J. M. (2017). Hubungan Antara Faktor Lingkungan Dan Higiene Perorangan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Tosuraya Barat Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara. *Media Kesehatan*, 9(3).
39. Putra, A. D. P., Rahardjo, M., & Joko, T. (2017). Hubungan Sanitasi Dasar Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(1), 422-429.
40. Ikhwan, Z. (2016). Faktor Individu dan Keadaan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga dengan Kejadian Diare di RT 01 RW 09 Kelurahan Sei Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjungpinang. *Jurnal Kesehatan*, 4(2).
41. Langit, L. S. (2016). Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(2), 160-165.
42. Sutrisno, C. T. (2010). Teknologi penyediaan air bersih. Rineka Cipta.

Lampiran 1

KUESIONER PENELITIAN

**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS
SANGGIRAN TAHUN 2019**

NO RESPONDEN :

TANGGAL :

Checklist (√) salah satu jawaban pada kotak yang telah disediakan

NO	PERNYATAAN	JAWABAN
IDENTITAS RESPONDEN		
1	Kriteria Responden	18-60 Tahun
2	Nama	
3	Umur	<input type="text"/> <input type="text"/> Tahun
4	Alamat	
5	Pendidikan Terakhir	<input type="checkbox"/> Tidak sekolah <input type="checkbox"/> Tamat SD <input type="checkbox"/> Tamat SMP <input type="checkbox"/> Tamat SMA/Sederajat <input type="checkbox"/> Tamat Diploma/Sarjana
SARANA AIR BERSIH		
1	Apakah Bapak/ibu memiliki sarana air bersih	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
2	Apakah Sumber air bersih untuk memasak dan keperluan sehari-hari	<input type="checkbox"/> Air Isi Ulang (1) <input type="checkbox"/> Sumur Gali (0)
3	Apakah Sumber air bersih Bapak/Ibu dipergunakan oleh keluarga lain	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
4	Apakah air yang Bapak/Ibu dikonsumsi tidak berwarna	<input type="checkbox"/> Ya (jernih) (1) <input type="checkbox"/> Tidak (keruh) (0)
5	Apakah air yang Bapak/Ibu dikonsumsi tidak berasa	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
6	Apakah air yang Bapak/Ibu dikonsumsi tidak berbau	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
7	Apakah air yang Bapak/Ibu minum dimasak sampai mendidih	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
8	Berapakah jarak septic tank dengan sumber air yang Bapak/Ibu minum	<input type="checkbox"/> Ya ≥ 10 m (1) <input type="checkbox"/> Tidak ≤ 10 m (0)

9	Apakah tempat penyimpanan air minum bersih bertutup dan menggunakan gayung khusus untuk mengambil air	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
10	Apakah Bapak/Ibu membersihkan tempat penampungan air minum sekali seminggu	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
SARANA JAMBAN		
1	Apakah Bapak/Ibu memiliki jamban	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
2	Apakah jenis jamban yang Bapak/Ibu gunakan	<input type="checkbox"/> Ya (1) Wc Jongkok/Leher <input type="checkbox"/> Angsa Tidak (0) Empang/cubluk/ BABS
3	Apakah seluruh anggota keluarga Bapak/ibu menggunakan jamban jika BAB	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
4	Apakah jamban tersebut memiliki septic tank	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
5	Apakah tersedia air untuk keperluan jamban	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
6	Bagaimana keadaan jamban yang Bapak/Ibu miliki	<input type="checkbox"/> Bersih (1) <input type="checkbox"/> Kotor (0)
7	Bagaiman kondisi jamban yang Bapak/Ibu miliki	<input type="checkbox"/> Tertutup (1) <input type="checkbox"/> Terbuka (0)
8	Apakah Bapak/Ibu membersihkan jamban semingu sekali/teratur	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
9	Apakah jamban Bapak/ibu tidak menimbulkan bau	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
10	Apakah lokasi jamban tidak mengganggu pemandangan	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)

SARANA PENGELOLAAN SAMPAH		
1	Apakah Bapak/ibu menyediakan tempat sampah	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
2	Apakah sampah Bapak/Ibu dikumpulkan setiap hari	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
3	Apakah Bapak/Ibu membuang sampah pada tempatnya	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
4	Apakah sampah dibakar pada tempatnya	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
5	Apakah sampah Bapak/Ibu tidak mengotori air	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
6	Apakah Bapak/Ibu membersihkan sampah setiap hari	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
7	Apakah sampah Bapak/ibu diambil oleh jasa pengangkutan ?	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
SARANA PEMBUANGAN AIR LIMBAH (SPAL)		
1	Apakah tempat pembuangan air limbah Bapak/Ibu tidak mengotori permukaan tanah disekitarnya	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
2	Apakah tempat pembuangan limbah tidak mengotori air dalam tanah di sekitarnya	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
3	Apakah saluran pembuangan limbah dapat mengalir dengan baik	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
4	Apakah saluran limbah Bapak/Ibu tidak berbau	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
5	Apakah saluran limbah Bapak/ibu tidak menjadi tempat perindukan nyamuk	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
6	Apakah saluran limbah Bapak/Ibu tidak menjadi tempat perindukan tikus	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)
7	Apakah saluran limbah Bapak/Ibu tidak untuk tempat pembuangan sampah	<input type="checkbox"/> Ya (1) <input type="checkbox"/> Tidak (0)

KEJADIAN DIARE

KEJADIAN DIARE	
1	Apakah Bapak/Ibu dalam 3 bulan terakhir atau anggota keluarga yang menderita diare / berak lembek maupun encer yang frekuensinya lebih dari 3 kali sehari ?
	<input type="checkbox"/> Ya (0)
	<input type="checkbox"/> Tidak (1)

MASTER DATA PENELITIAN
HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULEU BARAT
KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019

NO	UMUR	PD	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	SAB	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	SJ	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	SPS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	SPAL	P1	DIARE
1	39	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	4	1	1	1	0	1	0	0	4	1	1
2	25	4	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
3	30	5	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0	6	0	0	
4	25	4	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
5	29	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	3	1	1	
6	45	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5	1	0	1	0	1	0	3	1	0	1	0	1	0	0	3	1	1	
7	32	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0	6	0	0	
8	33	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	1	1	
9	36	3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1	0	1	0	1	5	0	0	
10	21	4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	3	1	1	
11	30	4	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	1	0	3	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0
12	24	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	0	1	0	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	3	1	1
13	28	5	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0	6	0	0	
14	20	4	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
15	50	3	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	5	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5	0	1	0	1	0	2	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1		
16	36	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	1	0	1	1	0	3	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0		
17	27	4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0	6	0	0	
18	25	4	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
19	33	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	3	1	1	
20	40	3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	1	1	0	0	1	0	4	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
21	38	4	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	1	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1		
22	45	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5	0	1	0	1	1	0	3	1	0	1	0	1	0	0	3	1	1	
23	31	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	3	1	1	
24	23	3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
25	34	3	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	1	0	2	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1		
26	51	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
27	30	3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
28	29	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1	
29	36	4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	0	6	0	1	0	1	1	0	0	3	0	0	
30	40	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
31	35	4	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1	1	1	0	1	6	0	0	
32	27	4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
33	29	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1	
34	32	4	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	1	1	1	1	1	0	6	0	1	0	1	0	1	0	3	0	0	
35	42	3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	
36	29	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	3	1	1	
37	30	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	0	5	1	0	1	0	1	1	0	4	0	0		
38	28	3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	

KETERANGAN :

Umur

1. 18-50 Tahun : 37 Responden (97,4%)
2. 50> Tahun : 1 Responden (2,6%)

PD (Pendidikan)

1. Tidak Sekolah : 1 Responden (2,6%)
2. SD : 4 Responden (10,5%)
3. SMP : 13 Responden (34,2%)
4. SMA : 17 Responden (44,7%)
5. Perguruan Tinggi : 3 Responden (7,9%)

Sarana Air Bersih (SAB)

1. Tinggi : 8 Responden (21,1%)
2. Sedang : 18 Responden (47,4%)
3. Rendah : 12 Responden (31,6%)

SPS (Sarana Pengelolaan Sampah)

1. Tinggi : 9 Responden (23,7%)
2. Sedang : 12 Responden (31,6%)
- 3.. Rendah : 17 Responden (44,7)

SJ (Sarana Jamban)

1. Tinggi : 8 Responden (21,1%)
2. Sedang : 13 Responden (34,2%)
3. Rendah : 17 Responden (44,7%)

SPAL (Sarana Pembuangan Air Limbah)

1. Tinggi : 11 Responden (28,9%)
2. Sedang : 13 Responden (34,2%)
3. Rendah : 14 Responden (36,8%)

Lampiran 3

Statistics

		Umur Responden	Pendidikan	Sarana Air Bersih	Sarana Jamban	Sarana Pengelolaan Sampah	Sarana Pembuangan Air Limbah	Diare
N	Valid	38	38	38	38	38	38	38
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-50 tahun	37	97.4	97.4	97.4
	>50 tahun	1	2.6	2.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sekolah	1	2.6	2.6	2.6
	SD	4	10.5	10.5	13.2
	SMP	13	34.2	34.2	47.4
	SMA	17	44.7	44.7	92.1
	Perguruan tinggi	3	7.9	7.9	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Sarana Air Bersih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	8	21.1	21.1	21.1
	Sedang	18	47.4	47.4	68.4
	Rendah	12	31.6	31.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Sarana Jamban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	8	21.1	21.1	21.1
	Sedang	13	34.2	34.2	55.3
	Rendah	17	44.7	44.7	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Sarana Pengelolaan Sampah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	9	23.7	23.7	23.7
	Sedang	12	31.6	31.6	55.3
	Rendah	17	44.7	44.7	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Sarana Pembuangan Air Limbah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	11	28.9	28.9	28.9
	Sedang	13	34.2	34.2	63.2
	Rendah	14	36.8	36.8	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Diare

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	YA	23	60.5	60.5	60.5
	TIDAK	15	39.5	39.5	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sarana Air Bersih * Diare	38	100.0%	0	.0%	38	100.0%
Sarana Jamban * Diare	38	100.0%	0	.0%	38	100.0%
Sarana Pengelolaan Sampah * Diare	38	100.0%	0	.0%	38	100.0%
Sarana Pembuangan Air Limbah * Diare	38	100.0%	0	.0%	38	100.0%

Sarana Air Bersih * Diare

Crosstab

		Diare		Total	
		YA	TIDAK		
Sarana Air Bersih	Tinggi	Count	3	5	8
		% within Sarana Air Bersih	37.5%	62.5%	100.0%
	Sedang	Count	8	10	18
		% within Sarana Air Bersih	44.4%	55.6%	100.0%
	Rendah	Count	12	0	12
		% within Sarana Air Bersih	100.0%	.0%	100.0%
Total		Count	23	15	38
		% within Sarana Air Bersih	60.5%	39.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.550 ^a	2	.003
Likelihood Ratio	15.667	2	.000
Linear-by-Linear Association	9.009	1	.003
N of Valid Cases	38		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,16.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.483	.003
N of Valid Cases	38	

Sarana jamban * Diare

Crosstab

			Diare		Total
			YA	TIDAK	
Sarana Jamban	Tinggi	Count	5	3	8
		% within Sarana Jamban	62.5%	37.5%	100.0%
	Sedang	Count	10	3	13
		% within Sarana Jamban	76.9%	23.1%	100.0%
	Rendah	Count	8	9	17
		% within Sarana Jamban	47.1%	52.9%	100.0%
Total		Count	23	15	38
		% within Sarana Jamban	60.5%	39.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.766 ^a	2	.251
Likelihood Ratio	2.844	2	.241
Linear-by-Linear Association	1.067	1	.302
N of Valid Cases	38		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,16.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.261	.251
N of Valid Cases		38	

Sarana Pengelolaan Sampah * Diare

Crosstab

		Diare		Total
		YA	TIDAK	
Sarana Pengelolaan Tinggi Sampah	Count	7	2	9
	% within Sarana Pengelolaan Sampah	77.8%	22.2%	100.0%
Sedang	Count	2	10	12
	% within Sarana Pengelolaan Sampah	16.7%	83.3%	100.0%
Rendah	Count	14	3	17
	% within Sarana Pengelolaan Sampah	82.4%	17.6%	100.0%
Total	Count	23	15	38
	% within Sarana Pengelolaan Sampah	60.5%	39.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.173 ^a	2	.001
Likelihood Ratio	14.790	2	.001
Linear-by-Linear Association	.780	1	.377
N of Valid Cases	38		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,55.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.521	.001
N of Valid Cases		38	

Sarana Pembuangan Air Limbah * Diare

Crosstab

		Diare		Total
		YA	TIDAK	
Sarana Pembuangan Air Limbah	Tinggi	Count 6	5	11
		% within Sarana Pembuangan Air Limbah 54.5%	45.5%	100.0%
	Sedang	Count 4	9	13
		% within Sarana Pembuangan Air Limbah 30.8%	69.2%	100.0%
	Rendah	Count 13	1	14
		% within Sarana Pembuangan Air Limbah 92.9%	7.1%	100.0%
Total		Count 23	15	38
		% within Sarana Pembuangan Air Limbah 60.5%	39.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.108 ^a	2	.004
Likelihood Ratio	12.571	2	.002
Linear-by-Linear Association	4.423	1	.035
N of Valid Cases	38		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,34.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.476	.004
N of Valid Cases		38	



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)

Identitas Mahasiswa :

Nama : ANDI AYUNIR
NIM : 1702022114
Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
Judul : HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019
Tanggal Ujian Sebelumnya : 14.09.2019

Telah dilakukan perbaikan oleh mahasiswa sesuai dengan saran dosen pembimbing. Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas diperkenankan untuk melanjutkan pada tahap berikutnya yaitu: PENELITIAN/JILID LUX*) Coret yang tidak perlu.

No	Nama Pembimbing 1 dan 2	Tanggal Disetujui	Tandatangan
1.	TTI KARSITA LINGGA, ST. M.Kes	14/09/2019	
2.	ENDANG MARYANTI, S.K.M., M.Si	16/09/19	

Medan, 14/09/19

KAPRODI
S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

DIAN MAYA SARI SIREGAR, S.K.M, M.Kes.

Catatan:

- Lembar persetujuan revisi dibawa setiap konsul revisi.
- Print warna menggunakan kertas A4 (Rangkap 1).
- Tanda *) silahkan dicoret yang tidak perlu.
- Isi tanggal ujian, tanggal disetujui, dan ditandatangani oleh pembimbing bila disetujui.



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: [instituthelvetia](https://www.whatsapp.com/channel/0029110027302)

Nomor : 61g/EXT/DFW/FKM/IKH/11/2016
Lampiran :
Hal : Permohonan Survei Awal

Kepada Yth,
Pimpinan PUSKESMAS SANGGIRAN
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : ANDI AYUNIR
NPM : 1702022114

Yang bermaksud akan mengadakan survei/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 22 April 2016

Hormat Kami,
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Dr. ASRIWATI, S.Kep., Ns., S.Pd., M.Kes.
(NIDN. 10910027302)

Tembusan :
- Arsip



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: [instutthelvetia](https://www.whatsapp.com/channel/0029110027302)

Nomor : 940/EXR ADP/FAK/MS/VI/2019
Lampiran :
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth,
Pimpinan PUSKESMAS SANGGIRAN
di-Tempat

Dengan hormat,
Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : ANDI AYUNIR
NPM : 1702022114

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 13 Juli 2019

Hormat Kami,
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Dr. ARIWATI, S.Kep., Ns., S.Pd., M.Kes.
NIPN (0910027302)

Tembusan :
- 47516



**DINAS KESEHATAN KABUPATEN SIMEULUE
PUSKESMAS SANGGIRAN
KECAMATAN SIMEULUE BARAT**

Jl. Tgk. Ismail Email : puskesmassanggiran@gmail.com Kode Pos. 23892



REKOMENDASI

Nomor : 441/633/2019

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia No. 619/EXT/DKN/FKM/IKH/IV/2019 hal Permohonan Survey Awal penelitian kepada :

Nama : Andi Ayunir
Nim : 1702022114
Lokasi : Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue
Judul Skripsi : **HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE**

Menindak lanjuti maksud tersebut, pihak kami tidak menaruh keberatan atas pelaksanaan survey awal penelitian dimaksud sepanjang memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Menaati segala peraturan dan ketentuan yang berlaku tentang penelitian.
- b. Menjaga keamana dan ketertiban lingkungan Puskesmas baik secara langsung maupun tidak langsung.
- c. Tidak dibenarkan mengadakan penelitian diluar judul yang diajukan.
- d. Tidak dibenarkan membuat pertanyaan dan pernyataan yang dapat menyinggung perasaan
- e. Rekomendasi ini dinyatakan tidak berlaku jika ketentuan diatas tidak diindahkan dan atau berakhirnya berakhirnya masa penelitian.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Sanggiran, 24 April 2019

Puskesmas Sanggiran
Kecamatan Simeulue Barat,

J. N. SYAIRI, A.Md. Keb
19750623 200904 2 003





**DINAS KESEHATAN KABUPATEN SIMEULUE
PUSKESMAS SANGGIRAN
KECAMATAN SIMEULUE BARAT**

Jl. Tgk. Ismail Email : puskesmasanggiran@gmail.com Kode Pos. 23892



REKOMENDASI

Nomor : 441/Sr/2019

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia No. 440/EXT/DKN/FKM/IKH/VII/2019 Hal Permohonan Ijin Penelitian kepada :

Nama : Andi Ayunir
Nim : 1702022114
Lokasi : Puskesmas Sanggiran Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue
Judul Skripsi : HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE

Menindak lanjuti maksud tersebut, pihak kami tidak menaruh keberatan dan bersedia membantu mahasiswa tersebut untuk melaksanakan/melakukan kegiatan penelitian dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam menyelesaikan Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Helvetia dan diharapkan melaporkan hasil penelitian tersebut kepada kami, untuk dapat kami tindak lanjuti sebagaimana yang kita harapkan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Sanggiran, 18 juli 2019

Kepala Puskesmas Sanggiran
Kecamatan Simeulue Barat,



JUNISYAIRI, A.Md. Keb

Nip : 19750623 200904 2 003



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : ANDI AYUNIR
NPM : 1702022114
Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
Peminatan : Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan



Judul : HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019

Nama Pembimbing 1 : TITI KARSITA LINGGA, ST. M.Kes

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	04/08/2019	BAB IV-V	perbaiki	Pony
2	06/08/2019	BAB IV-V	perbaiki	Pony
3	08/08/2019	BAB IV-V	perbaiki	Pony
4	09/08/2019	ABE	Lampirkan gambar hasil	Pony
5				
6				
7				
8				

Diketahui,
Ketua Program Studi
S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(DIAN MAYA SARI SIREGAR, S.K.M, M.Kes.)

Medan, 06/08/2019
Pembimbing 1 (Satu)

TITI KARSITA LINGGA, ST. M.Kes

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi di print warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
 Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : ANDI AYUNIR
 NPM : 1702022114
 Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
 Peminatan : Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan



Judul : HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SANGGIRAN KECAMATAN SIMEULUE BARAT KABUPATEN SIMEULUE TAHUN 2019

Nama Pembimbing 2 : ENDANG MARYANTI, S.K.M., M.Si

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	06/08/2019	Hubungan lingkungan, deskriptor, faktor risiko	pembaca	} gk
2	06/08/2019	Ace	waku Skripsi	} gk
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Diketahui,
 Ketua Program Studi
 S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(DIAN MAYA SARL SIREGAR, S.K.M, M.Kes.)

Medan, 06/08/2019
 Pembimbing 2 (Dua)

ENDANG MARYANTI, S.K.M., M.Si

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

DOKUMENTASI



Gambar 1. Sumur gali yang merupakan sumber air untuk keperluan sehari-hari



Gambar 2. Sumur gali yang bagian dalam dan bibir sumur tidak disemen hanya sebagian lantai saja



Gambar 3. Sumur gali yang disemen tetapi dinding bibir sumur terlalu rendah



Gambar 4. Jamban masyarakat dibelakang rumah



Gambar 5. Tempat pembuangan sampah masyarakat



Gambar 6. Tempat penimbunan dan pembakaran sampah



Gambar 7. Saluran pembuangan air limbah masyarakat



Gambar 8. Saluran pembuangan air limbah dibelakang rumah Tn. E



Gambar 9. Wawancara dan observasi pada masyarakat



Gambar 12. Foto bersama Staf Puskesmas Sanggran