

SKRIPSI

**HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE
PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BAHOROK KECAMATAN BAHOROK KABUPATEN
LANGKAT TAHUN 2021**



OLEH:

MONIKA PUTRI BR AMBARITA

P00933217009

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN

PRODI D-IV JURUSAN SANITASI LINGKUNGAN

KABANJAHE

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAHOROK KECAMATAN BAHOROK KABUPATEN LANGKAT TAHUN, 2021.

NAMA : MONIKA PUTRI BR AMBARITA

NIM : P00933217009

Telah Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Tim Penguji

Kabanjahe, Juli 2021

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc

NIP. 196203261985021001

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc

NIP. 196203261985021001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL :HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAHOROK KECAMATAN BAHOROK KABUPATEN LANGKAT TAHUN, 2021.

NAMA :MONIKA PUTRI BR AMBARITA

NIM :P00933217009

Skripsi Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Sanitasi Lingkungan Kabanjahe
Poltekkes Kemenkes RI Medan
Tahun 2021

Penguji I

Penguji II

Risnawati Tanjung, SKM,M.Kes
NIP. 197505042000122003

Mustar Rusli, SKM,M.Kes
NIP. 196906081991021001

Ketua Penguji

Erba Kalto Manik, SKM.MSc
NIP. 196203261985021001

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc
NIP. 196203261985021001

BIODATA



Nama : Monika Putri Br Ambarita
NIM : P00933217009
Tempat, tanggal lahir : Bohorok, 25 Agustus 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Anak ke : 4 (Empat) dari 4 (Empat) Bersaudara
Alamat : Jl. Niaga No. 109 Bahorok Kecamatan Bahorok
Kabupaten Langkat
Status Mahasiswa : Jalur Umum
Nama Ayah : Amon Ambarita
Nama Ibu : Friska Nadeak
Riwayat Pendidikan:
1. SD (2005-2011) : SD Negeri 050644 Bahorok
2. SMP (2011-2014) : SMP St. Thomas 2 Binjai
3. SMA (2014-2017) : SMA Negeri 4 Binjai
4. D-IV (2017-2021) : Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
Jurusan Sanitasi Lingkungan

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN SANITASI LINGKUNGAN
KABANJAHE**

**SKRIPSI, JULI 2020
MONIKA PUTRI BR AMBARITA**

**“HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE PADA
MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAHOROK KECAMATAN
BAHOROK KABUPATEN LANGKAT TAHUN, 2021”**

Vii + 52 Halaman + Daftar Pustaka + 17 Tabel + 5 Lampiran

ABSTRAK

Sanitasi dasar adalah upaya dasar dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Ruang lingkup sanitasi dasar meliputi sarana air bersih, ketersediaan jamban, sarana pengelolaan sampah dan sarana saluran pembuangan air limbah.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik kuantitatif menggunakan Desain Cross Sectional yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 65 sampel. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi/lembar checklist, analisis data dilakukan dengan menggunakan uji Fisher's Exact Test.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sarana sumber air bersih dengan kejadian diare pada masyarakat $p = 0,000$ ($p < 0,05$), Pada sarana jamban sehat tidak terdapat hubungan signifikan antara sarana jamban sehat dengan kejadian diare pada masyarakat $p = 1,000$ ($p > 0,05$). Pada sarana pembuangan sampah terdapat hubungan signifikan sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada masyarakat $p = 0,023$ ($p < 0,05$) dan pada sarana saluran pembuangann air limbah (SPAL) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara sarana pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian daire pada masyarakat $p = 0,000$ ($p < 0,05$)

Kata Kunci : *Sanitasi Dasar, Kejadian Diare*

**MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF INDONESIA
MEDAN HEALTH POLYTECHNICS
ENVIRONMENTAL SANITATION DEPARTMENT
KABANJAHE**

**THESIS, JULI 2021
MONIKA PUTRI BR AMBARITA**

**“THE RELATIONSHIP OF BASIC SANITATION WITH THE INCIDENCE OF
DIARRHEA IN THE COMMUNITY IN THE WORKING AREA OF BAHOROK
HEALTHY CENTER BAHOROK DISTRICT LANGKAT REGENCY, 2021”**

Vii + 50 Pages + Bibliography + 17 Table + 5 Attachment

ABSTRACT

Basic sanitation is a basic effort to improve human health by providing a healthy environment that meets health requirements. The scope of basic sanitation includes clean water facilities, availability of latrines, waste management facilities and waste water disposal facilities.

The research method used in the study is a quantitative analytic using a cross sectional design which is purposeful to determine the relationship between basic sanitation and the incidence of diarrhea in the community in the working area of the Bahorok Health Center, Bahorok District, Langkat Regency, 2021. The number of samples used in this study amounted to 65 samples. Data collection in this study used an observation sheet/checklist sheet, and data analysis was carried out using the Fisher's Exact Test.

The results showed that there was a significant relationship between clean water sources and the incidence of diarrhea in the community $p = 0.010$ ($p < 0.05$), in healthy latrine facilities there was no significant relationship between healthy latrine facilities and the incidence of diarrhea in the community $p = 1.000$ ($p > 0.05$). In waste disposal facilities there is a significant relationship between waste disposal facilities and the incidence of diarrhea in the community $p = 0.023$ ($p < 0.05$) and in waste water disposal facilities (SPAL) it shows a significant relationship between waste water disposal facilities (SPAL) and the incidence of diarrhea in the community $p = 0.000$ ($p < 0.05$).

Key Word : *Basic Sanitation, Incidence Of Diarrhea*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan yang maha esa, karena berkat dan karunianya sehingga penulils dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul **“Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021”**.

Adapun maksud dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan pelaksanaan penelitian dan merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa program studi Diploma-IV Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Jurusan Sanitasi Lingkungan Kabanjahe.

Dalam penulisan ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini belum sempurna, dengan keterbatasan yang penulis miliki, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga pemikiran yang tertuang dalam Skripsi ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis, pembaca, dan pihak yang memerlukan.

Kabanjahe, Juli 2021

Penulis

Monika Putri Br Ambarita

P00933217009

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
A. Diare	6
1. Definisi Diare	6
2. Klasifikasi Diare	6
3. Gejala Diare	7
4. Faktor Penyebab Diare	8
5. Penularan Diare	10
6. Pencegahan Diare	10
7. Penanganan Diare	11
B. Sanitasi Dasar	13
1. Sarana air bersih	13
a. Syarat-Syarat Air Bersih	14
b. Sarana Air Bersih	17
2. Sarana Jamban Sehat	19
a. Jenis-Jenis Jamban	19
b. Syarat- Syarat Jamban Sehat	20
c. Pemeliharaan Jamban	21
3. Sarana Pembuangan Sampah	21
a. Sumber-Sumber Sampah	22
b. Pewadahan Sampah	22
c. Pengelolaan Sampah	22
4. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	23

a. Sumber Air Limbah	23
b. Karakteristik Air Limbah	24
c. Sarana Pembuangan Air Limbah	25
C. Kerangka Konsep	26
D. Definisi Operasional	26
E. Hipotesis	29
BAB III	30
A. Jenis Dan Metode Penelitian	30
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	30
C. Populasi Dan Sampel	30
D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data	33
E. Pengolahan Dan Analisis Data	33
BAB IV	35
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
B. Hasil Penelitian	35
1. Analisis Univariat	35
a. Karakteristik Responden	35
b. Sanitasi Dasar Masyarakat	37
c. Kejadian Diare	38
2. Analisis Bivariat	39
a. Hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare pada masyarakat	40
b. Hubungan sarana jamban sehat dengan kejadian diare pada masyarakat	41
c. Hubungan sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada masyarakat	42
d. Hubungan sarana saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada masyarakat	43
C. Pembahasan	44
1. Sarana air bersih	44
2. Sarana jamban sehat	45
3. Sarana pembuangan sampah	47
4. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	49
BAB V	
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persyaratan Fisik Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No. 416/MENKES/PER/1990.....	15
Tabel 2. 2 Persyaratan Kimia Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990	15
Tabel 2. 3 Persyarat Bakteriologi Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No.416/MENKES/PER/IX/1990.....	16
Tabel 2. 4 Persyaratan Radioaktif Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No 416/MENKES/PER/IX/1990	17
Tabel 3. 1 Jumlah Sampel Penelitian	33
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Umur Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	35
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	36
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	36
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sarana Air Bersih Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.....	37
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Sarana Jamban Sehat Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.....	37
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Sarana Pembuangan Sampah Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.....	38
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	38
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	39

Tabel 4. 9 Hubungan Sarana Air Bersih Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	40
Tabel 4. 10 Hubungan Sarana Jamban Sehat Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langka Tahun 2021	41
Tabel 4. 11 Hubungan Sarana Pembuangan Sampah Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	42
Tabel 4. 12 Hubungan Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep.....	26
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 LEMBAR OBSERVASI PENELITIAN
LAMPIRAN 2 MASTER TABEL
LAMPIRAN 3 SURAT IZIN PENELITIAN
LAMPIRAN 4 HASIL UJI STATISTIK
LAMPIRAN 5 DOKUMENTASI PENELITIAN.....

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit diare merupakan penyakit yang sering ditemui di kalangan masyarakat. Penyakit diare merupakan penyakit yang dapat terjadi pada balita, anak-anak, dewasa serta lanjut usia. Penyakit diare merupakan penyakit berbasis lingkungan dimana kejadian ini sering terjadi dikarenakan oleh factor lingkungan yang buruk maupun tidak sehat, hal ini dapat disebabkan oleh manusia sendiri dalam melaksanakan hubungan interkatifnya antara manusia dengan perilakunya serta lingkungan yang berada di sekitarnya yang memiliki potensi terjadinya suatu penyakit salah satunya adalah penyakit diare. Penyakit diare dikenal dengan penyakit buang air besar(bab) encer yang lebih sering terjadi dari biasanya. Kementerian kesehatan republik indonesia menyatakan bahwa diare adalah buang air besar dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair, dengan kandungan air pada tinja lebih banyak dari biasanya yaitu lebih dari 200 gram atau 200 ml/24 jam. Buang air besar encer tersebut dapat berisi atau tanpa disertai lendir dan darah. Diare bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari (Kemenkes RI, 2016).

Survei morbiditas yang dilakukan oleh subdit diare, departemen kesehatan dari tahun 2000 s/d 2010 terlihat kecenderungan insidens naik. Pada tahun 2000 IR penyakit Diare 301/1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374/1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423/1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk. Kejadian Luar Biasa (KLB) diare juga masih sering terjadi, dengan CFR yang masih tinggi. Dengan adanya hal tersebut maka tertuanglah dalam KepMenKes No.1216/MENKES/SK/XI/2001 tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare yang menyatakan bahwa penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia baik di tinjau dari angka kesakitan dan

angka kematian serta kejadian luar biasa (KLB) yang di timbulkan (KepMenKes 1216, 2001).

Pada Laporan Pusat Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017, penemuan kasus diare ditangani menurut provinsi tahun 2017 pada provinsi Sumatera Utara terdapat 385.078 kasus diare dengan kasus diare yang ditangani hanya 99.426 atau sebesar 25,8% (Profil Kesehatan Indonesia, 2017).

Faktor yang dapat menyebabkan kejadian diare meliputi faktor sanitasi dasar. Sanitasi dasar adalah upaya dasar dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Sanitasi dasar merupakan syararat kesehatan lingkungan yang harus di miliki oleh setiap keluarga untuk memenuhi keperluannya dalam kehidupan sehari-hari. Sanitasi dasar sendiri meliputi sarana penyediaan air bersih, sarana jamban keluarga, sarana pembuangan sampah dan sarana pembuangan air limbah (Riskesdas, 2013).

Hasil Penelitian Terdahulu yang berhubungan dengan sanitasi dasar yang dilakukan oleh Ahmad Rizky Tahun, 2019 tentang Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Hutaimbaru kota Padangsidempuan. Dari hasil penelitiannya terdapat Hubungan Signifikan antara Sarana Jamban Sehat dengan kejadian Diare pada Balita $p=0,011<0,05$, Hubungan Signifikan antara Sarana Sumber Air Bersih dengan kejadian Diare pada Balita $p=0,001<0,05$,. Hubungan Signifikan antara Sarana Pengelolaan Sampah dengan Kejadian Diare pada Balita $p=0,002<0,05$, dan Hubungan Signifikan antara Saran Saluran Pembuangan Air limbah dengan Kejadian Diare pada Balita $p=0,000<0,05$ (Nasution AR. 2019).

Hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kejadian penyakit diare yang dilakukan Elviinta Susanti tahun, 2018 tentang Hubungan Perilaku Sehat Ibu Dan Lingkungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Daerah Aliran Sungai Deli Kota Medan. Dalam penelitian menunjukkan ada hubungan perilaku penggunaan jamban, perilaku penggunaan air bersih, perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun, Sarana pengelolaan sampah, dan pembuangan tinja dengan kejadian diare pada balita. Berdasarkan hasil uji multivariate variabel yang paling berhubungan

dengan kejadian diare pada balita di daerah aliran Sungai Deli adalah sarana pengelolaan sampah (Susanti dkk, 2018).

Kabupaten Langkat merupakan salah satu daerah yang berada di Sumatera Utara. Kabupaten Langkat menempati area seluas \pm 6.263,29 Km² (626.329 Ha) yang terdiri dari 23 Kecamatan dan 240 Desa serta 37 Kelurahan Definitif. Berdasarkan luas daerah menurut kecamatan di Kabupaten Langkat, luas daerah terbesar adalah kecamatan Bahorok dengan luas 1.101,83 km² atau 17,59 persen. Kecamatan Bahorok terdiri dari 18 desa yaitu Batu Jongjong, Empus, Lau Damak, Musam Pembangunan, Perkebunan Bukit Lawang, Perkebunan Bungara, Perkebunan Pulau Rambung, Perkebunan Sei Musam, Perkebunan Turangi, Sampe Raya, Sei Musam Kendit, Sematar, Simpang Pulau Rambung, Suka Rakyat (Sukarayat), Tanjung Lenggang, Timbang Jaya, Timbang Lawan, Ujung Bandar dan terdiri dari 1 kelurahan yaitu kelurahan Pekan Bahorok. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, masih tampak masyarakat yang kurang memperhatikan pentingnya sanitasi dasar di wilayah tempat tinggal mereka, dimana dalam hal ini peneliti masih melihat banyaknya sampah yang bertebaran di wilayah pekarangan rumah masyarakat, air sungai yang dijadikan sebagai air bersih yang digunakan untuk memenuhi kegiatan atau aktifitasnya sehari-hari masyarakat, saluran limbah yang dibiarkan terbuka dan pembuangan hajat tidak pada tempatnya. Hal inipun dapat menjadi pemicu timbulnya penyakit berbasis lingkungan pada masyarakat salah satunya adalah penyakit diare. (Badan Pusat Statistik, 2019).

Berdasarkan data hasil rekapitulasi penyakit di Puskesmas Bahorok didapati data kasus penyakit diare tahun 2019 dan tahun 2020. Pada tahun 2019 diare masuk dalam 10 penyakit terbesar di Puskesmas Bahorok dan berada pada urutan ke 7 dalam 10 kasus kejadian penyakit terbesar dengan jumlah 145 kasus penyakit diare. Kemudian, pada tahun 2020 kasus penyakit diare meningkat dengan jumlah 202 kasus kejadian penyakit diare (Puskesmas Bahorok, 2021)

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada

Masyarakat Di wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan sanitasi dasar dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan sanitasi dasar dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
- b. Untuk mengetahui hubungan sarana jamban sehat dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
- c. Untuk mengetahui hubungan sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
- d. Untuk mengetahui hubungan sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengalaman, wawasan dan pengetahuan pada peneliti khususnya mengenai hubungan sanitasi dasar dengan kejadian penyakit diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.

2. Bagi Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Bahorok

- a. Sebagai tambahan informasi mengenai sanitasi dasar dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok.
- b. Sebagai bahan pertimbangan dan pemikiran bagi program-program pemberantasan penyakit diare pada masyarakat terutama untuk menentukan kebijakan dalam perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi program.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan awal bagi peneliti selanjutnya, terutama untuk penelitian yang berkaitan dengan kejadian diare.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Definisi Diare

Diare merupakan penyakit yang sering dialami oleh manusia di kalangan manapun baik itu balita, anak-anak, dewasa, orangtua juga lanjut usia. World Health Organisation mendefinisikan diare sebagai penyakit yang ditandai dengan buang air besar lebih dari tiga kali, perubahan bentuk dan konsistensi tinja lembek hingga mencair hingga dapat disertai dengan muntah atau tinja yang bercampur dengan darah (WHO, 2017). Brand, et al tahun 2015 menyatakan bahwa diare merupakan kondisi buang air besar sebanyak tiga kali dalam satu hari dengan konsistensi tinja cair.

Dari beberapa definisi diare, maka dapat disimpulkan bahwa diare adalah penyakit yang menyebabkan buang air besar lebih dari tiga kali dalam satu hari dengan konsistensi tinja lembek hingga cair.

2. Klasifikasi Diare

Menurut Purnama, 2016 diare dapat di klasifikasikan menjadi 3 yaitu:

a. Diare Akut

Diare akut merupakan buang air besar dengan frekuensi buang air besar yang meningkat dengan konsistensi tinja cair ataupun lembek yang datangnya tiba-tiba. Diare akut berlangsung dalam waktu kurang dari 2 minggu tanpa diselang-selingi berhenti lebih dari 2 hari. Berdasarkan banyaknya cairan yang hilang dalam tubuh, tingkat diare akut dapat dibedakan menjadi 4 yaitu :

- 1) Diare Tanpa Dehidrasi
- 2) Diare Dengan Dehidrasi Ringan,
Cairan yang hilang 2-5% dari berat badan.
- 3) Diare Dengan Dehidrasi Sedang

Cairan yang hilang berkisar 5-8% dari berat badan,

4) Diare Dengan Dehidrasi Berat

Cairan yang hilang lebih dari 8-10%.

b. Diare Persisten

Diare yang berlangsung hingga 15-30 hari, dimana diare persisten merupakan kelanjutan dari diare akut atau peralihan dari diare kronik.

c. Diare Kronik

Dalam kejadian diare kronik, diare dapat hilang dan timbul kembali dengan penyebab non-infeksi, seperti penyakit sensitif terhadap gluten atau gangguan metabolisme yang menurun. Diare kronik dapat berlangsung lebih dari 30 hari. Diare kronik merupakan diare yang bersifat menahun atau persisten dan berlangsung selama 2 minggu lebih.

3. Gejala Dan Tanda Diare

Gejala dari diare biasanya ditandai dengan suhu tubuh meningkat, nafsus makan berkurang bahkan tidak ada, kemudian timbul diare (mencret) yang terjadi lebih sering dari biasanya dan di dalam tinja dapat disertai atau tidak lendir maupun darah. Warna dari tinja lama kelamaan menjadi kehijauan akibat dari bercampurnya tinja dengan cairan empedu. Anus menjadi lecet akibat dari defekasi yang terus menerus yang terjadi pada penderita, tinja semakin berbau asam karna banyaknya asam laktat yang tidak dapat diserap oleh usus selama mengalami diare. Kemudian gejala muntahpun hadir bahkan sebelum maupun sesudah terjadi diare yang disebabkan oleh lambung perut yang ikut meradang akibat dari gangguan keseimbangan asam dan elektrolit, akibatnya elektrolit tubuh (deficit elektrolit) penderita akan mengalami dehidrasi karbohidrat yang disertai dengan gejala muntah, nafas semakin cepat dan dalam, otot melemah, aritmia jantung, distensi abdomen dan hipoglikemia (yang pada umumnya terjadi pada anak yang malnutrisi (kekurangan gizi) dengan gejala kejang dan koma.

Akibat dari diare maka dapat menyebabkan dehidrasi dengan gejala berat badan menurun, kulit dan mulut menjadi kering. Menurut Kliegman,

Marcadante dan Jenson (2006) dalam (Purnama, 2016) dehidrasi dapat dibedakan menjadi 4 yaitu :

- 1) Diare tanpa dehidrasi
- 2) Diare Dengan dehidrasi ringan (3-5%)

Penderita mengalami diare 3 kali atau lebih dalam satu hari, muntah, terasa haus, nafsu makan menurun, tekanan nadi atau takikardia minimum dan dalam pemeriksaan masih dalam batas normal.
- 3) Diare dengan dehidrasi sedang (5-10%)

Kencing yang kurang atau langsung tidak ada, iritabilitas atau lesu, mata dan ubun-ubun besar menjadi cekung, turgor kulit berkurang, selaput lendir bibir dan mulut serta kulit tampak kering, air mata berkurang dan masa pengisian kapiler memanjang (≥ 2 detik) dengan kulit yang dingin dan pucat.
- 4) Diare dengan dehidrasi berat (10-15%)

Kehilangan cairan tubuh semakin banyak diikuti dengan takikardi dengan pulsasi yang melemah, hipotensi dan tekanan nadi yang menyebar, tidak ada penghasihan urin, mata dan ubun-ubun besar menjadi sangat cekung, tidak ada produksi air mata, tidak mampu minum dan keadaannya mulai apatis, kesadarannya menurun dan juga masa pengisian kapiler sangat memanjang (≥ 3 detik) dengan kulit yang dingin dan pucat.

4. Faktor Penyebab Penyakit Diare

Diare dapat disebabkan oleh banyak faktor, menurut Depkes RI (2017), penyebab diare secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi enam golongan yaitu:

a. Infeksi

Agen penyebab penyakit diare karena infeksi, dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu:

1) Bakteri

Bakteri yang dapat menyebabkan penyakit diare diantaranya shigella, Salmonella, Echericia coli (E. Coli), Golongan vibrio,

Bacillus cereus, Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus, Camphylo bacter, serta Aeromonas.

2) Virus

Virus yang dapat menyebabkan penyakit diare diantaranya adalah Rotavirus, Norwalk dan Norwalk Like, serta Adenovirus. Penyebab diare terbesar disebabkan oleh virus yaitu virus dari golongan rotavirus.

3) Parasit

Parasit yang dapat menyebabkan penyakit diare diantaranya adalah Protozoa seperti Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Balantidium coli, Cryptosporidium. Cacing perut, seperti: Ascaris, Trichuris, Stongloides, dan Blastissistis huminis.

b. Malabsorbsi

Merupakan kegagalan usus dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat kemudian akan terjadi pergeseran air dan elektrolit ke rongga usus yang dapat meningkatkan isi rongga usus, atau dapat diartikan dengan ketidak mampuan usus menyerap zat-zat makanan tertentu sehingga menyebabkan diare.

c. Alergi

Alergi yaitu tubuh tidak tahan terhadap makanan tertentu, seperti alergi terhadap laktosa yang terkandung dalam susu sapi.

d. Keracunan

Keracunan yang dapat menyebabkan diare dapat dibedakan menjadi dua yaitu keracunan dari bahan-bahan kimia, serta keracunan oleh bahan yang dikandung dan diproduksi oleh makhluk hidup tertentu (seperti racun yang di hasilkan oleh jasad renik, algae, ikan, buah-buahan dan sayur-sayuran).

e. Immunodefisiensi

Immunodefisiensi dapat bersifat sementara (misalnya sesudah infeksi virus), atau bahkan berlangsung lama seperti pada penderita HIV/ AIDS. Penurunan daya tahan tubuh ini

menyebabkan seseorang lebih mudah terserang penyakit termasuk penyakit diare.

f. **Sebab-Sebab lainnya**

Faktor perilaku seperti tidak mencuci tangan setelah terhubung dengan feces ataupun setelah BAB, kemudian tidak mencuci tangan sebelum makan. Faktor lingkungan seperti ketidakterseediaanya jamban, air bersih, tempat pengolahan air limbah juga tempat pengelolaan sampah.

5. Penularan Penyakit Diare

Penyakit diare pada umumnya terjadi melalui fecal-oral, dapat dikenal juga sebagai fecal-oral transmission yaitu melalui fluids, fields, flies dan fingers (4F) (UNICEF/WHO, 2009; WHO, 2018). Cara penularan penyakit ini dapat melalui makanan dan/atau minuman yang terkontaminasi, adanya kontak langsung dengan tangan yang telah terkontaminasi, atau makanan yang wadah atau tempat makan dan/atau minum yang telah terkontaminasi akibat dari pencucian dengan air yang tercemar (Kemenkes RI, 2011). Dimana sumber air yang digunakan telah terkontaminasi bakteri *Escherichia Coli* (*E.coli*) yang umumnya disebabkan oleh karena pencemaran tinja manusia yang diakibatkan oleh sanitasi yang buruk. Secara umum faktor resiko diare yang sangat berpengaruh terhadap terjadinya penyakit diare yaitu faktor lingkungan (tersedianya air bersih, jamban keluarga, pembuangan sampah, pembuangan air limbah), perilaku hidup bersih dan sehat, kekebalan tubuh, infeksi saluran pencernaan, alergi, malabsorpsi, keracunan, imunodefisiensi, serta sebab-sebab lain.

6. Pencegahan Penyakit Diare

Untuk mencegah penyebaran diare dapat dilakukan dengan cara:

- a. Membiasakan diri mencuci tangan dengan menggunakan sabun sampai bersih pada lima waktu penting:
 - 1) Sebelum makan.
 - 2) Sesudah buang air besar (BAB).

- 3) Sebelum menyentuh anak terutama yang paling rentan adalah balita.
 - 4) Setelah membersihkan anak setelah buang air besar ataupun sesudah membersihkan kotoran anak pada pampers.
 - 5) Sebelum proses menyediakan atau menghidangkan makan untuk siapapun.
- b. Menggunakan air dari sumber yang bersih, disimpan dalam tempat penampungan yang bersih dan terhindar dari sumber pencemaran.
 - c. Mengonsumsi air minum yang telah di masak terlebih dahulu
 - d. Pengolahan sampah yang baik dengan cara pengalokasian tempat pembuangan sampah ditempatkan ditempat yang sudah sesuai, yang tidak berdekatan dengan tempat penyediaan makanan yang sudah jadi ataupun makanan belum jadi, agar makanan dapat terhindar dari cemaran vektor pembawa penyakit (lalat, kecoa dan tikus).
 - e. Melakukan proses MCK (Mandi Cuci Kakus) pada tempatnya, dalam hal ini dalam pelaksanaanya sebaiknya dengan menggunakan WC/jamban yang memiliki septiktank (Ardyani, 2018).

7. Penanganan Diare

Penanganan diare yang dapat dilakukan langsung dalam rumah yaitu:

a. Terapi A Tanpa Dehidrasi

Buang air besar 3-4 kali sehari atau disebut mulai mencret. Pengobatan dapat dilakukan di rumah oleh ibu atau anggota keluarga lainnya dengan memberikan makanan dan minuman yang ada di rumah seperti air kelapa, larutan gula garam (LGG), air tajen, air teh, maupun oralit. Istilah pengobatan ini adalah dengan menggunakan terapi A. Cara pemberian cairan yang dapat diberikan di rumah:

- 1) Memberikan lebih banyak cairan.
- 2) Memberikan makanan terus menerus.

- 3) Membawa ke petugas kesehatan bila tidak membaik dalam 3 hari.
- b. Dehidrasi Ringan Atau Sedang, Dengan Terapi B
- Diare dengan dehidrasi ringan ditandai dengan hilangnya cairan sampai 5% dari berat badan, sedangkan pada diare sedang terjadi kehilangan 6-7% dari berat badan. Untuk mengobati diare pada derajat dehidrasi ringan/sedang digunakan terapi B, yaitu pada jam pertama, jumlah oralit yang digunakan bila berumur kurang dari 1 tahun sebanyak 300 ml, umur 1 – 4 tahun sebanyak 600 ml, dan umur lebih dari 5 tahun sebanyak 1.200 ml.
- c. Dehidrasi Berat, dengan Terapi C
- Diare dengan dehidrasi berat ditandai dengan mencret terus menerus, biasanya lebih dari 10 kali disertai muntah, kehilangan cairan lebih dari 10% berat badan. Diare diatasi dengan terapi C, yaitu perawatan di puskesmas atau RS untuk diinfus RL (Ringer Laktat).
- d. Pemberian makanan
- Pemberian makan seperti semula, namun dalam penanganan diare, makanan yang dikonsumsi dipastikan kebersihan baik dalam mengolah maupun menyajikan hingga boleh menjadi penyembuh bagi penderita diare.
- e. Antibiotik Bila Perlu
- Tidak semua yang mengalami diare harus menggunakan antibiotik karena sebagian penyebab diare adalah rotavirus yang tidak memerlukan antibiotik dalam penatalaksanaan kasus diare, karena tidak bermanfaat dan efek sampingnya juga dapat merugikan penderita (Widoyono, 2011:198). Dalam hal ini perhatikan lebih dulu penyebab dari pada diare hingga boleh memutuskan menggunakan antibiotik atau tidak.
- f. Pemberian Zinc
- Merupakan salah satu mikronutrien yang penting dalam tubuh. Zinc dapat menghambat enzim INOS (Inducible Nitric Oxide Synthase), dimana ekskresi enzim ini meningkat selama diare dan mengakibatkan hipersekresi epitel usus. Zinc juga berperan dalam

epitelisasi dinding usus yang mengalami kerusakan morfologi dan fungsi selama kejadian diare. Pemberian Zinc selama diare terbukti mampu mengurangi lama dan tingkat keparahan diare, mengurangi frekuensi buang air besar, mengurangi volume tinja, serta menurunkan kekambuhan kejadian diare pada 3 bulan berikutnya.

B. Sanitasi Dasar

Sanitasi dasar merupakan sarana dasar yang diperlukan pada lingkungan sebagai upaya untuk menunjang kesehatan manusia. Sanitasi dasar itu sendiri merupakan salah satu hal yang paling penting dalam mencapai suatu derajat kesehatan dimana keberadaan sanitasi dasar mempengaruhi penyebaran suatu penyakit.

Sanitasi dasar adalah upaya dasar dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Ruang lingkup sanitasi dasar meliputi sarana air bersih, ketersediaan jamban, sarana saluran pembuangan air limbah dan sarana pengelolaan sampah. Sanitasi merupakan bagian yang penting untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. Jika sanitasi buruk, maka akan berdampak negatif pada aspek kehidupan mulai dari turunnya kualitas lingkungan hidup masyarakat, tercemarnya sumber air bagi masyarakat yang menjadi kebutuhan utama masyarakat yang akhirnya dapat menjadi pemicu meningkatnya jumlah kejadian penyakit akibat air seperti penyakit diare (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

1. Sarana Air Bersih

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 32 Tahun 2017 tentang Standard Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Hygiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua dan Pemandian Umum menyatakan bahwa air untuk keperluan higiene sanitasi adalah air dengan kualitas tertentu yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya berbeda dengan kualitas air minum, dimana air bersih dapat digunakan sebagai bahan baku air minum, namun terlebih dulu harus menjalani pengolahan terlebih dahulu seperti dimasak terlebih dulu

sampai benar-benar matang ataupun mendidih baru dapat digunakan sebagai air minum.

Penyedia sumber air bersih harus memenuhi kebutuhan, jika tidak maka akan berpengaruh terhadap kesehatan. Volume rata-rata kebutuhan air tiap individu per hari berkisar antara 150-200 liter atau 35-40 galon. Kebutuhan tersebut dipengaruhi oleh keadaan iklim, standar kehidupan, dan kebiasaan masyarakat (Chandra dalam Arimbawa 2014).

Air yang dikonsumsi harus berasal dari sumber yang bersih dan aman. Batasan air yang bersih dan aman adalah:

- a. Bebas dari kontaminasi kuman dan bibit penyakit.
- b. Bebas dari substansi kimia berbahaya dan beracun.
- c. Tidak berasa dan berbau
- d. Mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga.
- e. Memenuhi standar minimal yang ditentukan WHO atau Departemen Kesehatan RI (Chandra dalam Arimbawa, 2014)

a. Syarat-syarat Air Bersih

Air sangat penting dalam fungsinya sebagai pemenuh dalam kegiatan manusia sehari-hari, oleh karena itu terlebih dulu dalam penggunaan air perlu memperhatikan syarat-syarat dan kualitas air seperti yang dinyatakan oleh Permenkes RI I No.416/Menkes/Per/IX/1990 tentang Syarat dan Pengawasan Kualitas Air yaitu:

1) Persyaratan fisik

Air harus bebas dari pencemaran fisik berupa warna, rasa dan bau, artinya air yang dikonsumsi harus jernih, tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau.

Tabel 2. 1 Persyaratan Fisik Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No. 416/MENKES/PER/1990

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Yang Diperbolehkan	Keterangan
1.	Bau			Tiak berbau
2.	Jumlah zat terlarut (TDS)	Mg/L	1000	
3.	Kekeruhan	Skala NTU	5	
4.	Rasa			Tidak berasa
5.	Suhu	0°C	Suhu udara ± 3°C	
6.	Warna	Skala TCU	15	

2) Syarat Kimia

Air bersih tidak boleh mengandung bahan-bahan kimia dalam jumlah yang melampaui batas. Secara kimia, dalam air bersih tidak boleh terdapat zat-zat yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan juga tidak mengandung zat-zat beracun.

Tabel 2. 2 Persyaratan Kimia Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Yang Diperbolehkan	Keterangan
1.	Besi	mg/L	0,3	
2.	Kesadahan (CaCO ₃)	mg/L	500	
3.	Klorida	mg/L	250	
4.	Mangan	mg/L	0,1	
5.	Natrium	mg/L	200	
6.	Nitrat sebagai N	mg/L	10	
7.	Nitrit sebagai N	mg/L	1,0	
8.	Seng	mg/L	5,0	
9.	Sianida	mg/L	0,1	
10.	Sulfat	mg/L	400	
11.	Pestisida Total	mg/L	0,10	

3) Persyaratan Bakteriologi

Dalam persyaratan bakteriologi dalam air, bakteri coliform diharapkan tidak didapati dalam air bersih, karna jika didapati maka dapat menjadi pemicu hadirnya penyakit (water borne disease) salah satunya adalah diare.

Tabel 2. 3 Persyarat Bakteriologi Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No.416/MENKES/PER/IX/1990

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Yang Diperbolehkan	Keterangan
1.	Koliform Tinja	Jumlah per 100 ml	0	
2.	Total Koliform	Jumlah per 100 ml	0	95% dari sampel yang diperiksa selama setahun kadang-kadang boleh ada 3 per 100 ml sampel air, tetapi tidak berturut-turut.

4) Syarat Radioaktif

Air minum tidak boleh mengandung zat yang menghasilkan bahan-bahan yang mengandung radioaktif seperti sinar alfa, gamma, dan beta yang melebihi kadar maksimum yang di perbolehkan.

Tabel 2. 4 Persyaratan Radioaktif Kualitas Air Bersih Menurut Permenkes RI No 416/MENKES/PER/IX/1990

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Yang Diperbolehkan	Keterangan
1.	Aktivitas Alpha (Gross Alpha Activity)	Bg/L	0,1	
2.	Aktivitas Beta (Gross Beta Activity)	Bg/L	1,0	

b. Sarana Air Bersih

Sarana penyediaan air bersih adalah bangunan beserta peralatan dan perlengkapannya yang menghasilkan, menyediakan dan mendistribusikan air tersebut kepada masyarakat. Ada berbagai jenis sarana penyediaan air bersih yang digunakan masyarakat untuk menampung atau untuk mendapatkan air bagi kebutuhan sehari-hari. Sarana air bersih yang sering digunakan untuk keperluan hidup sehari-hari antar lain:

1) Penangkap Mata Air (PMA)

Bangunan yang digunakan untuk menangkap dan melindungi mata air di sekitar sumber mata air yang dikumpulkan dalam satu wadah tertentu untuk disalurkan melalui jaringan perpipaan menuju pemukiman. Bangunan ini dilengkapi dengan bak penampung yang berfungsi sebagai tempat menyimpan air dan menjaga kestabilan tekanan air. Banguna PMA perlu dilindungi dari kemungkinan pencemaran dengan mencegah atau menjauhkan dari sumber pencemaran, seperti area perkebunan yang manghasilkan pencemar pupuk, jauh dari kandang hewan, dan sebagainya (Djono, 2011 h, 12).

2) Sumur Gali

Bangunan pengumpul air yang berfungsi untuk menyadap dan menampung air tanah dangkal. Bangunan sumur gali harus dilengkapi dengan lantai sebagai tempat

aktivitas pengambilan air bersih, penambahan tiang sumur untuk menyangga katrol yang digunakan sebagai alat untuk memudahkan pengambilan air dengan menggunakan tali atau tambang yang dikaitkan di ember, bagian atas sumur atau disebut dengan bibir sumur berfungsi untuk mencegah air kotor masuk dari permukaan lantai atau tanah dan juga untuk keamanan pemakai sumur, khususnya pada saat pengambilan air dengan menggunakan tali. Bangunan sumur gali harus dilengkapi dengan saluran pembuangan air limbah (SPAL) untuk mengalirkan air sisa atau kotoran dari aktivitas kegiatan pengambilan air, mencuci, mandi, dan sebagainya di lantai sumur. SPAL dibuat untuk mencegah terjadinya genangan air di lingkungan sekitar yang berpotensi menjadi tempat sarang penyakit (Djono, 2011 h, 14).

3) Sumur Bor (Sumur Dalam)

Sumur bor merupakan bangunan yang dibuat dengan bantuan bor (auger) untuk mendapatkan air yang berasal dari tanah dalam (confine aquifer). Secara fisik kualitas air dari sumur bor umumnya baik dan sangat tergantung pada struktur geologi tanah dan kandungan bebatuan yang dilalui. Secara biologis, umumnya air dari sumur bor bebas dari bakteri patogen (penyebab penyakit). Air dari sumur bor dialirkan menggunakan pompa celup (submersible pump) yang selanjutnya didistribusikan melalui jaringan perpipaan ke bak penampung atau langsung ke pemukiman (Djono, 2011 h, 14).

4) Penampung Air Hujan (PAH)

Bangunan ini dapat berupa talang air yang dipasang sepanjang bibir atap yang kemudian ditampung di bak plastik/fiber atau bak penampung beton sesuai kebutuhan (Djono, 2011 h, 15).

5) Penyambungan Pipa (Tapping PDAM)

Tapping PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) adalah penyambungan pipa-pipa ke jaringan pipa PDAM untuk memperoleh air baku dari PDAM. Tapping PDAM hanya bisa dilakukan jika telah mendapat izin dari PDAM setempat. Pelaksanaan penyambungan (tapping) juga harus dilakukan oleh tenaga teknis dari PDAM. Jaringan pipa PDAM merupakan layanan air bersih yang didirikan oleh perusahaan/pemerintah daerah setempat untuk melayani pemukiman yang padat dan tidak ada sumber daya air yang memadai (Djono, 2011 h, 17)

2. Sarana Jamban Sehat

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No.3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), jamban sehat adalah suatu fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit.

a. Jenis-jenis Jamban

Menurut (Dinkes sumut, 2017) jamban di bagi mejadi 3 jenis yaitu:

1) Jamban Cubluk

Jamban ini merupakan jamban yang tidak menggunakan air, dimana jamban cubluk terdiri dari lubang dalam tanah yang digali, yang dijadikan sebagai tempat buang air besar (BAB). Jamban jenis ini sering digunakan wilayah perdesaan, di wilayah sulit mendapatkan sarana air bersih. Lubang yang digali berfungsi sebagai tempat mengisolasi dan menyimpan tinja manusia. Lubang biasanya ditutup dengan penutup agar bau dari tinja tidak mengganggu. Lubang biasanya berbentuk bulat atau bujur sangkar untuk instalasi jamban keluarga dan persegi empat panjang untuk jamban umum. (Puspawati catur, dkk. 2019).

2) Jamban Plengsengan

Jenis jamban pengembangan dari jenis jamban cubluk perbedaannya jamban ini dilengkapi dengan pipa ventilasi atau pipa hawa pada penampung tinja, dimana pipa tersebut miring (melengseng). Jadi tempat jongkoknya tidak persis diatas penampunga dimana hal ini jauh lebih baik terutama dalam hal mengurangi bau dari pada tinja.

3) Jamban leher angsa dengan tanki septik

Jamban ini merupakan jenis jamban yang memenuhi syarat karena dapat memisahkan kontak langsung antara manusia dengan tinja melalui penyediaan penutup air pada leher angsa (u-trap). Jamban jenis ini memiliki tangki septik, dimana dalam tangki septik terdapat proses pengolahan tinja secara aerob dan anaerob, tinja tercampur dengan air (blackwater) kemudian zat padat mengendap pada dasar tangki (sludge), lalu zat-zat yang tidak dapat mengendap terapung dipermukaan air (scum). Proses pengolahan biologis terjadi dalam tanki septik. Pengolahan biologi dari bakteri mereduksi volume tinja dan membunuh bakteri pathogen pada tinja. Kemudian air proses dekomposisi yang tidak mengandung bakteri patogen (greywater) dapat dialirkan ke lingkungan.

b. Syarat-Syarat Jamban Sehat

Menurut Ehlers dan Steel "Wagner & Lanoix, 1958, h, 39" dalam (Puspawati Catur, dkk. 2019) dalam penggunaan jamban sebagai tempat pembuangan tinja, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1) Tanah permukaan tidak boleh terkontaminasi
- 2) Tidak boleh terjadi kontaminasi air tanah yang mungkin memasuki mata air atau sumur.
- 3) Tidak boleh terjadi kontaminasi air permukaan
- 4) Tinja tidak boleh terjangkau lalat atau hewan lain.

- 5) Tidak boleh terjadi penanganan tinja segar; atau jika di perlukan, harus di batasi.
- 6) Harus bebas dari bau atau kondisi yang tak sedap.
- 7) Metode pembuatan dan pengoperasian mudah dan murah.

c. Pemeliharaan jamban

Menurut Dedi (2014) pemeliharaan jamban yang baik dengan cara:

- 1) Lantai jamban hendaknya selalu kering dan bersih.
- 2) Tidak ada sampah berserakan dan tersedia alat pembersih.
- 3) Tidak ada genangan air di lantai jamban.
- 4) Tempat duduk dalam keadaan bersih.
- 5) Tidak ada serangga dan hewan pada rumah jamban.
- 6) Tersedia air bersih pada rumah jamban.
- 7) Jika ada bagian jamban yang rusak segera diperbaiki.
- 8) Hindarkan pemasukan sampah padat yang sulit diuraikan (kain bekas, pembalut, logam, kaca dan sebagainya) serta bahan kimia beracun bagi bakteri kedalam lubang jamban.

3. Sarana Pembuangan Sampah

Menurut UU No. 18 Tahun 2008 Tentang pengelolaan sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Dari segi bentuk, sampah dapat di golongkan menjadi 3 yaitu sampah padat, cair dan gas. Dari sifat kimia unsur pembentuknya, sampah terbagi menjadi dua yaitu Sampah organik yaitu sampah mudah busuk, mudah terurai secara alami misalnya: daun-daunan, sisa sayuran, bangkai dan lainnya dan sampah anorganik yaitu sampah yang tidak mudah membusuk dan sukar terurai seperti plastic, kaleng, kaca, logam dan lainnya.

a. Sumber- Sumber Sampah

Pada dasarnya sampah bersumber dari dua hal yaitu:

- 1) Kegiatan yang menghasilkan sampah seperti pasar, perkantoran, perumahan, pertokoan sampah penyapuan jalan raya taman dan tempat umum lainnya.
- 2) Sampah yang dihasilkan manusia dalam kegiatannya sehari-hari yang mungkin mengandung limbah berbahaya seperti sisa baterai, sisa oli/minyak dari kendaraan bermotor, sisa bekas pestisida dan lainnya. (Puspawati catur.dkk.2019, h, 250).

b. Pewadahan Sampah

Dalam sistem pewadahan sampah individual agar tidak mencemari lingkungan, sebaiknya pewadahan yang digunakan kedap air dan udara, mudah dibersihkan, mudah diangkat, tertutup, volume(ukuran) cukup untuk 3 hari yaitu (10-40 L). Pewadahan ini bertujuan untuk menghindari sampah berserakan yang akhirnya dapat mencemari lingkungan dan hal ini dilakukan untuk memudahkan proses pengumpulan sampah dan akhirnya tidak membahayakan petugas yang bertugas dalam penanganan sampah seperti petugas pengumpul sampah (Puspawati catur, dkk. 2019, h 253).

c. Pengelolaan Sampah

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 dinyatakan bahwa pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Adapun upaya pengelolaan sampah meliputi pengurangan sampah dan penanganan sampah. Dimana setiap orang wajib untuk melakukan pengurangan dan penanganan sampah. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013 disampaikan bahwa penanganan sampah meliputi kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah. Sedangkan Pengolahan

sampah meliputi kegiatan pemadatan, pengomposan, daur ulang materi, dan mengubah sampah menjadi sumber energi. Dalam hal pelaksanaan pengolahan sampah beberapa hal yang menjadi pertimbangan adalah karakteristik sampah, teknologi pengolahan yang ramah lingkungan, keselamatan kerja, kondisi sosial masyarakat.

4. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah(SPAL)

Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) adalah perlengkapan pengelolaan air limbah dapat berupa pipa atau pun selainnya yang dipergunakan untuk membantu air buangan dari sumbernya sampai ke tempat pengelolaan atau ke tempat pembuangan. Saluran pembuangan air limbah berfungsi sebagai tempat pembuangan air sisa dari kegiatan rumah tangga seperti air cucian, air bekas pembersihan diri dan lainnya. Berdasarkan jenisnya limbah dapat dibedakan menjadi dua yaitu grey water dan black water. Grey water merupakan air limbah yang berasal dari kamar mandi seperti air sabun, air detergen, cairan pewangi lantai, pembersih kamar mandi dan lainnya, sedangkan black water adalah air limbah yang berasal dari jamban dapat berupa cair atau padat, umumnya seorang dewasa menghasilkan 1,5 L air tinja/hari. Air limbah ini mengandung bakteri coli yang berbahaya bagi kesehatan, oleh karna itu dalam pembuangannya harus disalurkan melalui saluran tertutup kearah pengolahannya atau penampungannya.

a. Sumber Air limbah

Menurut sugiharto sumber air limbah dapat dibagi menjadi 4 yaitu :

- 1) Air limbah yang berasal dari rumah tangga (domestic sewage) misalnya dari kamar mandi dan dapur
- 2) Air limbah yang berasal dari perusahaan (comercial waste) seperti dari restoran dan hotel.
- 3) Air limbah yang berasal dari daerah industri (industrial waste) misalnya pabrik tekstil, tembaga, industri makanan

- 4) Air limbah yang berasal dari sumber lainnya seperti air hujan yang bercampur dengan air comberan.

b. Karakteristik Air Limbah

1) Karakteristik Fisik Air limbah

Terdiri dari 99,9% air, dan 0,1% suspensi padat yang terdiri dari bahan organik yaitu karbohidrat 25%, protein 10%, lemak 85% dan zat anorganik yang terkandung dalam air limbah yang terdiri dari garam, logam dan butiran.

2) Karakteristik Kimia Air Limbah

Air limbah mengandung campuran zat-zat kimia anorganik yang berasal dari air bersih serta bermacam-macam zat organik berasal dari penguraian tinja, urine serta sampah-sampah lainnya. Air limbah bersifat basa saat keluar dari sumbernya dan akan bersifat asam setelah membusuk karena mengalami dekomposisi sehingga timbul bau.

3) Karakteristik Biologi Air Limbah

Berupa bakteri patogen yang terdapat dalam air limbah. Salah satunya adalah E.coli yang merupakan bakteri penyebab diare.

Air limbah yang tidak diolah dengan benar akan berdampak pada terjadinya kontaminasi pada air permukaan dan badan air yang digunakan manusia, mengganggu kehidupan dalam air, menimbulkan bau, menjadi tempat perkembangbiakan serangga, dan menghasilkan lumpur yang mengakibatkan pendangkalan air, sehingga terjadi penyumbatan dan menimbulkan efek yang lebih besar seperti banjir (Chandra, 2012).

Untuk mengolah air limbah yang efektif diperlukan rencana pengolahan yang baik. Sehingga dampak negatif bisa diatasi. Untuk itu pengolahan air limbah harus memenuhi syarat berikut:

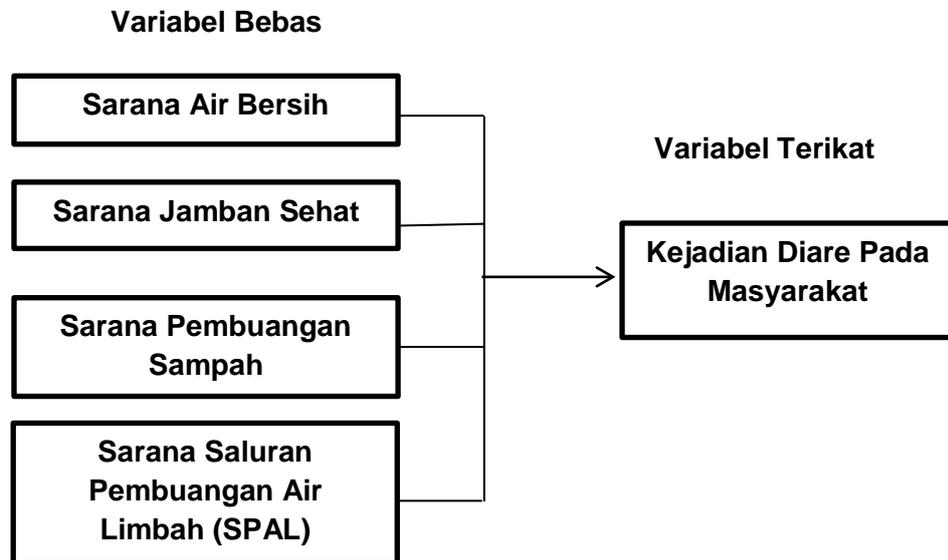
- a) Tidak menyebabkan kontaminasi sumber air minum.
- b) Tidak mencemari air permukaan dan permukaan tanah.

- c) Tidak menimbulkan pencemaran pada tumbuhan dan hewan dalam air.
- d) Tidak dihindangi vektor atau serangga yang menyebabkan penyakit.
- e) Tidak terbuka.
- f) Tidak menimbulkan bau atau aroma tak sedap (Chandra, 2012) ditambah dengan pembuatannya menggunakan alat dan bahan yang murah dan mudah di dapat, juga jarak antara saluran air buangan dengan air bersih minimal 10 m.

c. Sarana Pembuangan Air Limbah

- 1) Dengan Pengenceran (Disposal By Dilution), Air limbah dibuang ke sungai, danau, atau laut agar mendapat pengenceran. Cara ini dapat dilakukan pada tempat-tempat yang banyak air permukaannya.
- 2) Cesspool, menyerupai sumur tapi gunanya untuk pembuangan air limbah dibuat pada tanah yang berpasir agar buangan limbah meresap ke dalam tanah
- 3) Seepage Air (Sumur Resapan), merupakan sumur tempat menerima air limbah yang mengalami pengolahan meresap ke dalam tanah.
- 4) Septik Tank, merupakan cara yang terbaik yang dianjurkan WHO tapi biayanya mahal, teknik sukar, dan memerlukan tanah yang luas. Septic tank memiliki 4 ruang yang terdiri dari ruang pembusukan, ruang lumpur, dosing chamber dan bidang resapan, dimana panjang minimal untuk bidang resapan ini adalah 10 m dan dibuat pada tanah porous/berpasir
- 5) Sistem Riool (Sewage), menampung semua air kotor dari rumah maupun dari perusahaan, dan terkadang menampung kotoran dari lingkungan.

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 1 Kerangka Konsep

Keterangan :

1. Variabel Independen (Bebas): Sarana air bersih, sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, sarana saluran pembuangan air limbah(SPAL) pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
2. Variabel Dependen (Terikat): Kejadian Diare Pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan cara peneliti dalam menguraikan variabel yang sedang atau yg akan diteliti. Definisi operasional variabel adalah suatu penjelasan yang menggambarkan bagaimana dan apa yang dikerjakan untuk mengukur suatu variabel dalam suatu penelitian. Maka dalam definisi operasional ini peneliti membagi variable menjadi dua yaitu variable bebas (independent) terdiri dari sarana air bersih, sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) dan

variable terikat (Dependen) dalam penelitian ini adalah kejadian penyakit diare.

No	Variabel	Definisi Operasional	Alatt Ukur	Hasil	Skala Ukur
1.	Sarana Jamban	Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan.	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak memenuhi syarat jika (tidak tersedia sumber air bersih (PDAM, PAH, Sumur gali, dan sumur bor), jarak < 10 m dari jamban, berwarna, berbau, tidak ditempatkan di wadah/tong) 2. Memenuhi Syarat (tersedia sumber air bersih (PDAM, PAH, Sumur Gali, dan Sumur Bor), jarak > 10 m dari jamban, tidak berwarna, tidak berbau, ditempatkan di wadah/tong). 	Nominal
2.	Jamban Sehat	Jamban sehat adalah suatu fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutuskan mata rantai penularan	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak Memenuhi Syarakat jika (tidak memiliki jamban jenis leher angsa, tidak memiliki septic tank) 	Nominal

		penyakit.		2. Memenuhi Syarat jika (Ada sarana jamban dengan jenis leher angsa, septic tank)	
3.	Pembuangan Sampah	Sarana yang ditujukan untuk melakukan pengurangan dan penanganan sampah meliputi kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah.	Checklist	1. Tidak Memenuhi syarat jika (tidak memiliki tempat sampah, tidak kedap air.tidak bertutup) 2. Memenuhi Syarat jika (memiliki tempat sampah, kedap air dan bertutup)	Nominal
4.	Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	SPAL merupakan perlengkapan yang digunakan untuk membantu membuang air buangan dari sumbernya.	Checklist	1. Tidak Memenuhi Syarat jika (tidak memiliki sarana pembuangan air limbah dan saluran limbah tidak tertutup) 2. Memenuhi Syarat jika (memiliki sarana saluran pembuangan air limbah dan saluran limbah tertutup.	Nominal
5.	Kejadian Diare	Penyakit yang ditandai dengan buang air besar lebih dari tiga kali,	Checklist	1. Diare 2. Tidak Diare	Nominal

		perubahan bentuk dan konsistensi tinja lembek hingga mencair hingga dapat disertai dengan muntah atau tinja yang bercampur dengan darah.			
--	--	--	--	--	--

E. Hipotesis

1. Ada hubungan antara sarana air bersih dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
2. Ada hubungan antara sarana jamban sehat dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
3. Ada hubungan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.
4. Ada hubungan antara sarana saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat analitik dengan desain Cross-Sectional yaitu suatu pendekatan yang sifatnya sesaat pada suatu waktu dan tidak diikuti dalam suatu kurun waktu tertentu yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sanitasi dasar dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun, 2021.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat.

2. Waktu

Penelitian dilakukan selama tiga bulan yang dimulai dari bulan April Sampai Juni 2021. Puskesmas Kecamatan Bahorok dipilih karena merupakan puskesmas rujukan untuk kasus-kasus kejadian penyakit diare yang terjadi di wilayah Kecamatan Bahorok.

C. Populasi Dan Sampel

Populasi adalah jumlah keseluruhan objek dalam sampel suatu penelitian dan sampel adalah bagian dari populasi.

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat mengalami diare yang melakukan kunjungan pengobatan di Puskesmas Bahorok pada tahun 2020. Berdasarkan data yang diperoleh terhadap kejadian diare di Puskesmas Bahorok berjumlah 202 kasus/masyarakat yang mengalaminya.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bahorok yang mengalami kejadian diare. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 65, yang ditentukan dengan menggunakan rumus (Lames Show, 1997) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan:

n = Besar sampel minimal

N = Jumlah populasi

Z = Standard devisi normal untuk 1,96 dengan CI 95 %

d = Derajat ketepatan yang digunakan oleh 90% atau 0,1.

P = Proporsi target populasi adalah 0,5.

q = Proporsi tanpa atribut 1-p = 0,5

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 202 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2 \cdot (202-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{194,0008}{2,9704}$$

$$n = 65,311 = 65$$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan rumus diatas maka diketahui jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 65 responden.

Cara Pengambilan/Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik ataupun cara pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh representative (Notoatmodjo, 2010). Teknik pengambilan sampel purposive sampling yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Adapun pemilihan sampel peneliti berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Dalam rumah terdapat anggota keluarga yang pernah mengalami kejadian diare dalam 6 bulan terakhir (Oktober-Maret) tahun 2020-2021.
- 2) Responden penelitian adalah masyarakat yang berusia mulai dari 15 - 60 tahun.
- 3) Responden bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat.
- 4) Bersedia menjadi responden peneliti.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Dalam rumah tidak terdapat anggota keluarga yang mengalami kejadian diare dalam 6 bulan terakhir (Oktober-Maret) 2020-2021.
- 2) Tidak bersedia menjadi responden.

Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bahorok yang pernah mengalami kejadian diare yang memenuhi kriteria inklusi yang tertera dalam penelitian ini. Karna pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, maka peneliti menghendaki untuk mengambil sampel sebanyak 65 sampel sesuai dengan hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan rumus Lames Show yang telah di paparkan diatas.

Adapun perincian dari jumlah sampel dalam penelitian ini, sebagai mana tertera pada tabel berikut yang dibagi peneliti menjadi 3 kelompok umur seperti berikut:

Tabel 3. 1 Jumlah Sampel Penelitian

No	Umur	Jumlah Responden
1	15-30 Tahun	22 Responden
2	31-45 Tahun	13 Responden
3	46-60 Tahun	30 Responden
Jumlah		65 Responden

D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yang terdiri dari data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer diperoleh dari hasil observasi langsung peneliti dengan cara mengamati sarana sanitasi dasar yang digunakan oleh masyarakat dan data primer di peroleh dengan wawancara langsung peneliti dengan responden dengan menggunakan lembar observasi yang berisikan pernyataan pada responden mengenai sarana sanitasi responden dengan kejadian diare.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak didapatkan secara langsung oleh peneliti. Data diperoleh peneliti dari petugas yang menangani kejadian penyakit diare yang berada di Puskesmas Bahorok tahun 2021.

E. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolaha data dilakukan dengan mendeskripsikan masing-masing variabel dalam bentuk table editing (untuk pengecekan data, kesinambungan data, dan keseragaman data sehingga data dapat terjamin). Kemudian lakukan coding untuk memudahkan pengolahan data termasuk dalam pemberian skor dan dilanjutkan dengan tabulasi, kemudian entry data dianalisa dengan menggunakan computer.

- a. Editing data
Melakukan pengecekan kelengkapan data yang telah dikumpulkan. Bila terdapat kesalahan maka dapat dilengkapi atau di perbaiki.
- b. Coding
Melakukan pengkodean angka terhadap hasil jawaban yang didapati dari responden yang ada pada lembar observasi dan kuisisioner.
- c. Entry data
Mengisi kolom atau kotak lembar kode sesuai dengan jawaban dari masing-masing pertanyaan.
- d. Tabulating
Kegiatan memasukan data dari angket (lembar kuisisioner) dan lembar observasi ke dalam kerangka tabel yang telah disiapkan.. Dengan menggunakan cara ini kemungkinan lupa dapat diatasi

2. Analisa Data

- a. Analisa Univariat
Analisa yang dilakukan dengan mendistribusikan variabel penelitian yaitu variabel sarana air bersih, sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL), pengetahuan, sikap dan tindakan dengan kejadian diare yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.
- b. Analisa Bivariat
Analisis yang dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Untuk mencari hubungan antara variabel sarana air bersih, sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL), dengan kejadian diare menggunakan uji Fisher's Exact Test (uji yang digunakan jika tidak memenuhi syarat dari Chi-square) dengan batas kemaknaan $p \text{ value} \leq 0,05$ yang berarti ada hubungan yang bermakna secara statistik dan $p \geq 0,05$ berarti tidak ada hubungan yang bermakna secara statistic.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Luas Wilayah Kecamatan Bahorok adalah 110.184 Ha yang terletak 105 meter diatas permukaan laut. Secara administrasi luas wilayah kerja Puskemas Bahorok adalah 23073,33 km² dibagi atas 12 desa 1 kelurahan berjumlah 13 desa. Jumlah Penduduk wilayah kerja Puskemas Bahorok adalah sebesar 26.142 jiwa dengan jumlah KK sebanyak 7.369 kk dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Batang Serangan
2. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Karo
3. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Aceh Tenggara
4. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kecamatan Salapian

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian, akan diuraikan tabel distribusi frekuensi identitas responden meliputi karakteristik responden, sanitasi dasar dan kejadian diare pada masyarakat yang mengalami kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021 sebagai berikut:

a. Karakteristik Responden

1) Umur

Tabel 4. 1

Distribusi Frekuensi Umur Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Umur	Jumlah	Persentase %
15-30	22	33.8
31-45	13	20.0

46-60	30	46.2
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.1** dapat diketahui bahwa dari 65 responden, responden yang memiliki umur 15-30 tahun sebanyak 22 responden (33,8 %), responden yang berumur 31-45 tahun sebanyak 13 responden (20,0 %) dan responden yang memiliki umur 46-60 tahun sebanyak 30 responden (46,2 %).

2) Jenis Kelamin

Tabel 4. 2

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase %
Laki-laki	13	20.0
Perempuan	52	80.0
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.2** dapat diketahui bahwa dari 65 responden, responden yang berjenis kelamin Laki-laki sebanyak 13 responden (20,0%) dan responden yang berjenis kelamin Perempuan sebanyak 52 responden (80,0 %).

3) Pendidikan

Tabel 4. 3

Distribusi Frekuensi Pendidikan Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Pendidikan	Jumlah	Persentase %
Tidak Sekolah – SD	21	32.3
SMP-SMA	38	58.5
Akademik/Perguruan Tinggi	6	9.2
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.3** dapat diketahui bahwa dari 65 responden, responden yang tidak sekolah sampai SD sebanyak 21 responden (32,3%),

responden berpendidikan SMP sampai SMA sebanyak 38 responden (58,5%), responden yang berpendidikan akademik/ perguruan tinggi sebanyak 6 responden (9,2%).

b. Sanitasi Dasar Masyarakat

1) Sarana Air Bersih

Tabel 4. 4

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sarana Air Bersih Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Sarana Air Bersih	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Memenuhi Syarat	41	63.1
Memenuhi Syarat	24	36.9
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.4** dari 65 responden, responden dengan sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat berjumlah 41 responden (63,1%) dan responden yang memiliki sarana air bersih yang memenuhi syarat berjumlah 24 responden (36,9%).

2) Sarana Jamban Sehat

Tabel 4. 5

Distribusi Frekuensi Sarana Jamban Sehat Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Jamban Sehat	Jumlah	Persentase %
Tidak Memenuhi Syarat	5	7.7
Memenuhi Syarat	60	92,3
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.5** dari jumlah 65 responden, responden dengan sarana jamban sehat tidak memenuhi syarat berjumlah 5 responden (7,7 %) dan responden dengan sarana jamban seha yang memenuhi syarat berjumlah 60 responden (92,3%).

3) Pembuangan Sampah

Tabel 4. 6

Distribusi Frekuensi Sarana Pembuangan Sampah Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Pembuangan Sampah	Jumlah	Persentase %
Tidak Memenuhi Syarat	38	58.5
Memenuhi Syarat	27	41.5
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.6** dari jumlah 65 responden, responden dengan sarana pembuangan sampah tidak memenuhi syarat berjumlah 38 responden (58,5%) dan responden dengan sarana pembuangan sampah memenuhi syarat berjumlah 27 responden (41,5%).

4) Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Tabel 4. 7

Distribusi Frekuensi SPAL Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Saluran Pembuangan Air Limbah	Jumlah	Persentase %
Tidak Memenuhi Syarat	57	87.7
Memenuhi Syarat	8	12.3
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.7** dari jumlah 65 responden, responden dengan sarana saluran pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat berjumlah 57 responden (87,7%) dan responden dengan sarana saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat berjumlah 8 responden (12,3%).

c. Kejadian Diare

Tabel 4. 8

Distribusi Frekuensi Masyarakat Yang Mengalami Kejadian Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Kejadian Diare	Jumlah	Persentase
Diare	52	80.0
Tidak Diare	13	20.0
Total	65	100

Berdasarkan **Tabel 4.9** dari 65 responden, responden yang mengalami diare sebanyak 52 responden (80,0%) dan responden yang tidak diare sebanyak 13 responden (20,0%).

2. Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen, yaitu sarana air bersih, jamban sehat, pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah dengan variabel dependen, yaitu kejadian diare pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Fisher's Exact Test.

a. Hubungan Sarana Air Bersih Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat

Tabel 4. 9

Hubungan Sarana Air Bersih Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Variabel	Kategori	Kejadian Diare				P Value		
		Diare		Tidak Diare			Total	
		N	%	N	%	N	%	
Sarana Air Bersih	Memenuhi Syarat	12	50.0	12	50.0	24	100	0,000
	Tidak Memenuhi Syarat	40	97.6	1	2.4	41	100	
Total		52	80.0	13	20.0	65	100	

Berdasarkan **Tabel 4.9** dari 65 sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini, responden yang memiliki sarana air bersih dengan kategori memenuhi syarat dan mengalami diare berjumlah 12 responden (50,0%), responden yang memiliki sarana air bersih dengan kategori memenuhi syarat tidak diare berjumlah 12 responden (50,0%) dan responden yang memiliki sarana air bersih dengan kategori tidak memenuhi syarat mengalami diare berjumlah 40 responden (97,6%), responden memiliki sarana air bersih tidak memenuhi syarat tidak diare berjumlah 1 responden (2,4%).

Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05) uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena ditemukan nilai harapan < 5 sebanyak 1 sel (25,0%) maka peneliti menggunakan Uji Fisher's Exac Test dengan hasil p value = 0,000 ($p < 0,05$) Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan Sarana Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.

b. Hubungan Sarana Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat

Tabel 4. 10

Hubungan Sarana Jamban Sehat Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langka Tahun 2021

Variabel	Kategori	Kejadian Diare				Total		P Value
		Diare		Tidak Diare		N	%	
		N	%	N	%			
Sarana Jamban Sehat	Memenuhi Syarat	48	80.0	12	20.0	60	100	1,000
	Tidak Memenuhi Syarat	4	80.0	1	20.0	5	100	
Total		52	80.0	13	20.0	65	100	

Berdasarkan **Tabel 4.10** dari 65 sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini, responden yang memiliki sarana jamban sehat dengan kategori memenuhi syarat dan mengalami diare berjumlah 48 responden (80,0%), responden yang memiliki sarana jamban sehat dengan kategori memenuhi syarat tidak diare berjumlah 12 responden (20,0%) dan responden yang memiliki sarana jamban sehat dengan kategori tidak memenuhi syarat mengalami diare berjumlah 4 responden (80,0%), responden memiliki sarana jamban sehat tidak memenuhi syarat tidak diare berjumlah 1 responden (20,0%).

Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05) uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena ditemukan nilai harapan < 5 sebanyak 2 sel (50,0%) maka peneliti menggunakan Uji Fisher's Exac Test dengan hasil $p = 1,000$ ($p < 0,05$) Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan Sarana Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.

c. Hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat

Tabel 4. 11

Hubungan Sarana Pembuangan Sampah Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Variabel	Kategori	Kejadian Diare				Total		P Value
		Diare		Tidak Diare		N	%	
		N	%	N	%			
Sarana Pembuangan Sampah	Memenuhi Syarat	18	66.7	9	33.3	27	100	0.023
	Tidak Memenuhi Syarat	34	89.5	4	10.5	38	100	
Total		52	80.0	13	20.0	65	100	

Berdasarkan **Tabel 4.11** dari 65 sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini, responden yang memiliki sarana pembuangan sampah dengan kategori memenuhi syarat dan mengalami diare berjumlah 18 responden (66,7%), responden yang memiliki sarana pembuangan sampah dengan kategori memenuhi syarat tidak diare berjumlah 9 responden (33,3%) dan responden yang memiliki sarana air bersih dengan kategori tidak memenuhi syarat mengalami diare berjumlah 34 responden (89,5%), responden memiliki sarana pembuangan sampah tidak memenuhi syarat tidak diare berjumlah 4 responden (10,5%).

Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021 dengan nilai p value= 0,023 ($p < 0,05$).

d. Hubungan Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat

Tabel 4. 12

Hubungan Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Diwilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021

Variabel	Kategori	Kejadian Diare				Total		P Value
		Diare		Tidak Diare		N	%	
		N	%	N	%			
Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah	Memenuhi Syarat	2	25.0	6	75.0	8	100	0,000
	Tidak Memenuhi Syarat	50	87.7	7	12.3	57	100	
Total		52	80.0	13	20.0	65	100	

Berdasarkan **Tabel 4.12** dari 65 sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini, responden yang memiliki sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kategori memenuhi syarat dan mengalami diare berjumlah 2 responden (25,0%), responden yang memiliki sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kategori memenuhi syarat tidak diare berjumlah 6 responden (75,0%) dan responden yang memiliki sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kategori tidak memenuhi syarat mengalami diare berjumlah 50 responden (87,7%), responden memiliki sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kategori tidak memenuhi syarat tidak diare berjumlah 7 responden (21,3%).

Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05) uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena ditemukan nilai harapan < 5 sebanyak 1 sel (25%) maka peneliti menggunakan uji Fisher's Exact Test dengan nilai P = 0,000 ($p < 0,05$) Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021.

C. Pembahasan

1. Sarana Air Bersih

Sarana air bersih adalah air yang digunakan oleh masyarakat untuk keperluan sehari-hari seperti, memasak, mandi, dan mencuci. Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05) uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena ditemukan nilai harapan < 5 sebanyak 1 sel (25,0%) maka peneliti menggunakan Uji Fisher's Exact Test dengan hasil $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistic antara sarana air bersih dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Bahorok karna hasil dari uji Fisher's Exact Test menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan secara statistic antara sarana air bersih dengan kejadian diare.

Didukung oleh Depkes RI (2017) bahwa diare dapat disebabkan oleh sebab-sebab lainnya yaitu factor lingkungan seperti sarana air bersih, dimana sarana air bersih merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh masyarakat baik untuk proses pembersihan diri, alat atau benda juga sebagai bahan untuk memenuhi keperluan dalam memasak.

Sesuai dengan pendapat oleh Ginanjar, tersedianya sumber air yang bersih merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki derajat kesehatan masyarakat. Kesehatan lingkungan yang diselenggarakan untuk mewujudkan lingkungan yang sehat, yaitu keadaan yang bebas dari resiko yang membahayakan kesehatan dan keselamatan hidup manusia. Kesehatan lingkungan meliputi penyehatan air, yakni pengamanan dan penetapan kualitas air untuk berbagai kebutuhan dan kehidupan manusia. Dengan demikian air yang dipergunakan untuk keperluan sehari-hari selain memenuhi atau mencakupi dalam kuantitas juga harus memenuhi kualitas yang telah ditetapkan. Pentingnya air berkualitas baik perlu disediakan untuk memenuhi kebutuhan dasar dalam mencegah penyebaran penyakit menular melalui air. (Ginanjar, 2008)

Sumber air bersih memiliki peranan dalam penyebaran beberapa bibit penyakit menular dan salah satu sarana yang berkaitan dengan

kejadian diare, sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fecal oral, bakteri tersebut yaitu bakteri *E.coli*. Bakteri ini banyak dikaitkan dengan penyakit diare, dikarenakan bakteri ini mudah untuk berkembang biak dan cepat menyebar serta dapat berpindah tangan ke mulut atau lewat makanan dan minuman. Bakteri ini biasanya masuk ke dalam air dengan cara pada saat hujan turun, air membawa limbah dari kotoran hewan atau manusia yang kemudian meresap masuk ke dalam tanah melewati pori-pori permukaan tanah atau mengalir dalam sumber air.

Diare dapat ditularkan melalui cairan atau bahan yang tercemar dengan tinja seperti air minum, tangan atau jari-jari, makanan yang disiapkan dalam wadah yang telah dicuci dengan air tercemar. Kondisi sarana air bersih erat kaitannya dengan pencemaran yang dapat terjadi pada air bersih. Oleh karena itu, untuk mencegah pencemaran air bersih, sarana air bersih yang digunakan harus memenuhi persyaratan.

Untuk mencegah terjadinya diare maka air bersih harus diambil dari sumber yang terlindungi/tidak terkontaminasi. Sumber air bersih harus jauh dari kakus/jamban paling sedikit < 10 m. Air harus ditampung dalam wadah yang bersih dan pengambilan air dalam wadah dengan menggunakan gayung yang bersih, dan untuk minum air harus melalui proses memasak lebih dahulu. Masyarakat yang terjangkau oleh penyediaan air bersih beresiko menderita diare lebih kecil bila dibandingkan dengan masyarakat yang tidak mendapatkan sarana air bersih.

2. Sarana Jamban Sehat

Sarana pembuangan tinja/jamban merupakan hal yang harus ada dalam setiap rumah tangga, karena dengan adanya penyediaan sarana pembuangan jamban yang mempunyai sanitasi dengan baik manusia dapat terhindar dari penularan penyakit infeksi seperti diare. Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05) uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena ditemukan nilai harapan < 5 sebanyak 2 sel (50,0%) maka peneliti menggunakan Uji Fisher's Exact Test dengan hasil $p = 1,000$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada

hubungan Sarana Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok, karna hasil dari uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p > 0,05$ yang berarti secara statistic tidak ditemukan hubungan signifikan antara sarana jamban sehat dengan kejadian diare. Hasil inipun diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lintang Sekar Langit dengan judul Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2, dimana dalam penelitiannya dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara sarana jamban sehat dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p \text{ value} = 0,225$ ($p > 0,05$). (Lintang Sekar Langit, 2016)

Sesuai dengan teori Puspawati Catur tentang syarat-syarat jamban sehat yaitu tidak boleh terjadi kontaminasi air permukaan, tinja tidak boleh terjangkau lalat atau hewan lain, tanah permukaan tidak boleh terkontaminasi, harus bebas dari bau atau kondisi yang tak sedap, dan metode pembuatan dan pengoperasian mudah dan murah (Puspawati Catur, dkk. 2019).

Jamban yang tidak saniter menjadi sumber penyebaran E.coli, bakteri penyebab diare. Tempat pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan risiko terjadinya diare pada masyarakat sebesar dua kali lipat dibandingkan dengan keluarga yang mempunyai kebiasaan membuang tinjanya yang memenuhi syarat sanitasi.

Feces berbahaya karena mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar. Selain itu tinja binatang dapat pula menyebabkan infeksi pada manusia. Feces yang dibuang di tempat terbuka dapat digunakan oleh lalat untuk bertelur dan berkembang biak. Lalat berperan dalam penularan penyakit melalui tinja (faecal borne disease), lalat senang menempatkan telurnya pada kotoran manusia yang terbuka, kemudian lalat tersebut hinggap di kotoran manusia dan hinggap pada makanan manusia oleh karna hal ini, maka Jamban sangat berguna bagi manusia dan merupakan bagian dari kehidupan manusia, karena jamban dapat mencegah berkembangnya berbagai penyakit saluran pencernaan yang disebabkan oleh kotoran manusia yang tidak dikelola dengan baik.

Keberadaan jamban saja tidak cukup untuk mencegah terjadinya penyakit, diperlukan sanitasi jamban yang memenuhi syarat agar penularan penyakit seperti diare dapat terputus. (Dina Aolina, 2019)

Penggunaan jamban dengan jenis leher angsa akan mencegah bau busuk serta masuknya binatang kecil. Sehingga, kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat tidak begitu berpengaruh terhadap kejadian diare. Beberapa kriteria dari jamban sehat merupakan faktor determinan diare, seperti keberadaan jamban yang tidak mencemari sumber air, feses yang ada pada jamban tidak mudah dijamah oleh vektor, lantai jamban yang miring ke arah lubang pembuangan, dan tersedianya air bersih. (Irina Dewi Marjuni, dkk. 2020)

3. Sarana Pembuangan Sampah

Menurut UU No. 18 Tahun 2008 Tentang pengelolaan sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Berdasarkan hasil analisa uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada masyarakat diwilayah kerja Puskesmas Bahorok, dengan hasil uji statistic menggunakan uji Chi-square yang menunjukkan bahwa hasil p value = 0,023 ($p < 0,05$).

Hasil inipun diperkuat dengan hasil penelitian Ahmad Rizky Nasution (2020) yang berjudul Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padangsidempuan dengan hasil uji antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare menunjukkan hasil $p = 0,001$ ($p < 0,05$) yang disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sarana air bersih dengan kejadian diare.

Berdasarkan analisis peneliti pada sarana pembuangan sampah responden, sarana pembuangan sampah masyarakat masih sangat minim, masih banyak warga yang kurang peduli akan kebersihan lingkungan sekitarnya, dari hasil penelitian yang dilakukan, masih banyak yang membuang sampah sembarangan karena kurangnya kesadaran tentang dampak yang akan terjadi, ada beberapa masyarakat yang memiliki tempat sampah namun tidak memenuhi syarat seperti, tidak

kedap air dan tidak bertutup, jenis pembuangan sampah yang terlihat dalam analisis peneliti berjenis tempat sampah kayu dan tidak kedap air juga dalam pengolahannya, banyak masyarakat yang akhirnya membuang sampah ke parit ataupun wilayah belakang rumah, yang dapat menjadi pemicu utama timbulnya bau dan menjadi tempat bersarangnya hewan pengganggu juga hewan yang dapat menyebabkan penyakit seperti lalat, tikus, kecoa dan lainnya.

Didukung oleh literature terdahulu (Tangka et al., 2014) menjelaskan bahwa kondisi sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat dan pengelolaan akhir sampah yang buruk adalah salah satu tempat berkembang biaknya vektor lalat yang dapat membawa atau menularkan penyakit diare. Melalui kondisi sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat pada responden dan penjelasan literatur terdahulu, maka dapat diberi pernyataan bahwa adanya hubungan ketersediaan sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat dapat berisiko menjadi penyebab kejadian diare pada masyarakat.

Sampah merupakan salah satu penyebab tidak seimbangya lingkungan hidup. Bila dibuang dengan cara ditumpuk saja akan menimbulkan bau dan gas yang berbahaya bagi kesehatan manusia. Selain itu tradisi membuang sampah disungai dapat mengakibatkan pendangkalan yang demikian cepat, banjir juga mencemari sumber air permukaan karena pembusukan sampah tersebut. Sampah telah mencemari tanah dan badan air. Pengaruh sampah secara biologis khususnya sampah organik yang mudah membusuk merupakan media mikroorganisme untuk hidupnya, proses ini akan menimbulkan terbentuknya bau yang menarik beberapa vektor penyakit dan bintang pengganggu. Dampak terhadap kesehatan pembuangan sampah yang tidak terkontrol dengan baik merupakan tempat yang cocok bagi beberapa organisme dan menarik bagi berbagai binatang seperti lalat yang dapat menimbulkan penyakit. Potensi bahaya yang ditimbulkan adalah penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat di tempat yang pengelolaan sampahnya kurang memadai. Tempat sampah harus memenuhi syarat-syarat kesehatan dengan tujuan agar tempat sampah

tidak menjadi sarang atau berkembang biaknya serangga ataupun binatang penular penyakit (vector).

Sarana Pembuangan sampah mutlak diperlukan mengingat dampak buruknya bagi kesehatan dan lingkungan, sampah menjadi tempat berkembangbiaknya organisme penyebab dan pembawa penyakit seperti diare. Pengelolaan sampah yang terjadi selama ini tidak memberikan dampak positif kepada lingkungan. Sarana pembuangan sampah, juga Pengelolaan Sampah seharusnya bisa dilakukan dalam keluarga dan di manfaatkan kembali, sehingga dapat mengurangi tumpukan sampah serta memperoleh nilai ekonomi dalam keluarga yang melaksanakan pengelolaan sampah.

4. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) adalah perlengkapan pengelolaan air limbah dapat berupa pipa atau pun selainnya yang dipergunakan untuk membantu air buangan dari sumbernya sampai ke tempat pengelolaan atau ke tempat pembuangan. Saluran pembuangan air limbah berfungsi sebagai tempat pembuangan air sisa dari kegiatan rumah tangga seperti air cucian, air bekas pembersihan diri dan lainnya. Berdasarkan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α (0,05) uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena ditemukan nilai harapan < 5 sebanyak 1 sel (25%) maka peneliti menggunakan uji Fisher's Exact Test dengan nilai p value = 0,000 ($p < 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok. Hasil dari penelitian inipun diperkuat dengan hasil penelitian yang sama yang dilakukan oleh Lintang Sekar Langit (2016) yang berjudul Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2 dengan hasil uji $p = 0,000$ ($p < 0,05$) hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sarana SPAL dengan kejadian diare.

Dalam penelitian yang sama yang dilakukan oleh Wayan Hendrik Purwanto yang berjudul Hubungan Saniasi Dasar Dengan Kejadian Diare

Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Talise Kecamatan Mantikulero Kota Palu peneliti menemukan hasil yang berbeda dimana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa tidak ditemukan hubungan signifikan antara sarana SPAL dengan kejadian diare dengan hasil p value = 497 ($p > 0,05$). (Wayan Hendrik Purwanto, dkk. 2018).

Sarana pembuangan air limbah dimaksudkan agar tidak ada air yang tergenang disekitar rumah, sehingga tidak menjadi tempat perindukan serangga atau dapat mencemari lingkungan maupun sumber air bersih. Air limbah domestic termasuk air bekas mandi, cuci piring, maupun bekas cuci pakaian, air ini banyak mengandung sabun atau detergen maupun mikroorganisme. Upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan diare adalah dengan membuat saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang tertutup dan selalu menjaga sanitasi saluran pembuangan air limbah (SPAL) agar tidak terjadi genangan air dan tidak menjadi penyebab penyakit diare. (Lailatul Mafazah 2013)

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.

Oleh sebab itu, perlu adanya kesadaran bagi masyarakat akan pentingnya saluran pembuangan air limbah yang dialirkan keselokan tertutup yang dapat menjamin tidak menimbulkan dampak negative bagi keluarga juga bagi masyarakat yang tinggal/dekat dengan saluran pembuangan air limbah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul hubungan sanitasi dasar dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja puskesmas bahorok kecamatan bahorok kabupaten langkat tahun 2021, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji fisher's exact test, maka disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara sarana air bersih dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok yang dilakukan pada 65 sampel dengan hasil p value = 0,000.
2. Tidak ada hubungan secara statistik antara sarana jamban sehat dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok yang dilakukan pada 65 sampel dengan hasil p value = 1,000.
3. Terdapat hubungan secara statistik antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok yang dilakukan pada 65 sampel dengan hasil p value = 0,023.
4. Ada hubungan secara statistik antara saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Bahorok yang dilakukan pada 65 sampel dengan hasil p value = 0,000.

B. Saran

1. Masyarakat

- a. Disarankan kepada masyarakat untuk dapat lebih memperhatikan sarana air bersih yang digunakan oleh masyarakat, disarankan untuk menggunakan sarana air bersih yang tertutup, terbebas dari bahan pencemaran yang menjadikan air bersih menjadi bau dan

berwarna juga ditempatkan pada wadah seperti tong, ember maupun bak, karena saat penelitian ini dilakukan masih banyak masyarakat yang ditemukan menggunakan sumber air yang tidak tertutup seperti menggunakan sumber air yang berasal dari sungai.

- b. Disarankan masyarakat untuk tetap memperhatikan tempat pembuangan tinja/jamban yang digunakan untuk tetap menggunakan jamban dengan jenis leher angsa dengan septic tank, sehingga penularan diare yang dapat disebabkan oleh tinja yang disebabkan oleh sarana jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat dihindari.
- c. Disarankan untuk menyediakan sarana pembuangan sampah yang kedap air dan tertutup baik didalam maupun luar rumah, agar sampah tidak bertebaran dan tidak menjadi tempat perindukan bagi hewan penyebab penyakit, juga agar lingkungan rumah tetap bersih dan terhindar dari sampah yang berserakan diwilayah dekat rumah.
- d. Disarankan kepada masyarakat untuk dapat menyediakan saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang tertutup untuk menghindari genangan air di daerah wilayah rumah, juga untuk menghindari hinggapan dari pada vector pengganggu dan penyebab penyakit seperti tikus, lalat juga binatang lainnya.

2. Puskesmas Bahorok

Dalam hal memberantas kejadian penyakit diare, yang dapat disebabkan oleh sarana sanitasi dasar yang belum memenuhi syarat, maka diharapkan petugas Puskesmas Bahorok untuk dapat melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai penyakit berbasis lingkungan yang dapat timbul akibat sarana sanitasi dasar, hal ini berguna untuk mengingatkan masyarakat akan pentingnya pemenuhan sanitasi dasar dalam rumah sebagai wujud perlindungan masyarakat akan penyakit berbasis lingkungan yang dapat terjadi akibat dari kurangnya pengetahuan/kepedulian

masyarakat akan kegunaan sarana sanitasi dasar dalam rumah untuk memutus rantai penularan penyakit seperti diare.

DAFTAR PUSTAKA

- Aolina D. 2019. Hubungan Antara Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Bidekesmas". 2019, Vol 02, p 57–69.
- Ardyani, Diah. 2018. Studi Deskriptif Hemodinamika Pada Pasien Diare Anak Dengan Dehidrasi Di RSI Muhammadiyah Kendal. Thesis, Universitas Muhammadiyah. Semarang
- Arimbawa, Dkk. 2014. Hubungan Faktor Prilaku Dan Faktor Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Sukawati Kabupaten Gianyar Bali. Jurnal Penelitian
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. Kabupaten Langkat Dalam Angka 2019 - Langkat Regency In Figures 2019: Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat BPS
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2018. Jumlah Kasus HIV/AIDS, DBD, Diare, TB Dan Malaria Menurut Kabupaten/Kota 2017: Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara
- Chandra B, 2012. Pengantar Kesehatan lingkungan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Dedi, A Dan Ratna, M. 2013. Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta: Nuha Medika
- Departemen Kesehatan RI. (2001). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1216/Menkes/SK/XI/2001 Tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Departemen Kesehatan RI. 2017. Informasi Singkat Pengendalian Penyakit Dan Penyuluhan Lingkungan. Jakarta: Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan Penyuluhan Lingkungan
- Departemen Kesehatan RI. 1990. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416/MENKES/PER/IX/1990 Tentang Syarat-Syarat Dan Pengawasan Kualitas Air. Jakarta
- Depkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Rumah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2017. Jenis-Jenis Jamban. Medan
- Djono, Trimo Pamudji AL Dan Ekart Hartman. 2011. Kumpulan Sarana Air Minum Dan Sanitasi Perdesaan. Jakarta: The World Bank Office
- Ginangjar, Reza. 2008. Hubungan Jenis Sumber Air Bersih dan Kondisi Fisik Air Bersih dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sukmajaya Tahun 2008. Skripsi : Universitas Indonesia

- Kemenkes RI. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. Buku Saku Petugas Kesehatan. Jakarta. Kemenkes RI
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2013. Penyelenggaraan Prasarana Dan Sarana Persampahan Dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Indonesia. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3/PRT/M/2013
- Lailatul Mafazah.2013. Ketersediaan Sarana Sanitasi Dasar, Personal Hygiene Ibu Dan Kejadian Diare. Jurnal Kesehatan Masyarakat.Universitas Negeri Semarang
- Langit, Lintang Sekar.2016. Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Marjuni.2020. Hubungan Kondisi Sarana Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Di Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas Ii A Sungguminasa. Media Komun Sivitas Akad Dan Masy. 2020, Vol 20(1).
- Nasution AR. 2019. Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padang Sidempuan. Skripsi, Universitas Islam Negeri. Sumatera Utara.
- Notoatmodjo,S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang: Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah.
- Profil Kesehatan Indonesia. (2017). Data dan Informasi Kesehatan Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia. <https://vymaps.com/ID/Puskesmas-Bahorok-3807458/>
- Purnama, Sang Gede. 2016. Buku Ajar Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta.
- Puskesmas Bahorok. 2021. Data umum Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten langkat.
- Puspanti Catur, dkk. 2019. Kesehatan Lingkungan Teori Dan Aplikasi. Jakarta : EGC
- Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Lembaran Negara RI Tahun 2008, Nomor 69. Sekretariat Negara: Jakarta.
- Riskesdas, 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Laporan Nasional 2013.
- Sugiharto. 2003. Dasar-Dasar Pengolahan Air Limbah. Universitas Indonesia. Jakarta

Susanti, dkk. 2018. Hubungan Perilaku Sehat Ibu Dan Lingkungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Daerah Aliran Sungai Deli kota Medan Tahun 2018. Tesis. Universitas Sumatera Utara. Medan

Tangka, W.J, Rizqia, A., & Laoh, M. J. (2014). Faktor -Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Puskesmas Bintauna Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Juiperdo, 3 (No, 2).

Widoyono. 2011. Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan Dan Pemberantasanya. Jakarta: Erlangga Edisi 2

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 LEMBAR OBSERVASI PENELITIAN

HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAHOROK KECAMATAN BAHOROK KABUPATEN LANGKAT TAHUN 2021

1. Nomor Responden :
2. Tanggal Wawancara :

A. KETERANGAN UMUM

1. Nama Responden :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin : Checklist Salah Satu

() Laki-Laki

() Perempuan
4. Pendidikan Terakhir : Lingkari Salah Satu
 - a. Tidak Sekolah/Tidak Tamat Sd
 - b. Sd/Sederajat
 - c. Sltp/Smp/Sederajat
 - d. Sma/Smk
 - e. Akademik/Perguruan Tinggi

B. Kejadian Diare

No	Kejadian Diare	Ya	Tidak
	Pernahkan anda mengalami kejadian diare selama 6 bulan terakhir (Oktober- Maret)		

C. Sanitasi Dasar

NO	SARANA SANITASI	KRITERIA	Nilai	Keterangan
1	Sarana air bersih (PDAM, PAH, Sumur gali, dan sumur bor)	a. Tidak ada	0	
		b. Ada bukan milik sendiri dan tidak memenuhi syarat kesehatan (tidak tersedia sumber air bersih (PDAM, PAH, Sumur gali, dan sumur bor), jarak >10 m dari jamban, berwarna, berbau, tidak ditempatkan di wadah/tong	1	
		c. Ada, milik sendiri dan tidak memenuhi syarat kesehatan.	2	
		d. Ada, bukan milik sendiri dan memenuhi syarat (tersedia sumber air bersih (PDAM, PAH, Sumur gali, dan sumur bor), jarak > 10 m dari jamban, tidak berwarna, tidak berbau, ditempatkan di wadah/tong)	3	
		e. Ada milik sendiri dan memenuhi syarat (tersedia sumber air bersih (PDAM, PAH, Sumur gali, dan sumur bor), jarak > 10 m dari jamban, tidak berwarna, tidak berbau, ditempatkan di	4	

		wadah/tong)		
2	Sarana Jamban Sehat	a. Tidak ada	0	
		b. Ada, bukan leher angsa, tidak ada tutup, disalurkan ke sungai/kolam/tempat terbuka	1	
		c. Ada, bukan leher angsa dan ada tutup, disalurkan ke sungai/kolam/tempat terbuka	2	
		d. Ada, bukan leher angsa, ada tutup, septic tank	3	
		e. Ada, leher angsa, septic tank	4	
3	Sarana Pembuangan Sampah	a. Tidak ada	0	
		b. Ada, tetapi tidak ke air dan tidak ada tutup	1	
		c. Ada, ke air dan tidak bertutup	2	
		d. Ada, ke air dan bertutup	3	
4	Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	a. Tidak ada, sehingga tergenang tidak teratur di halaman rumah	0	
		b. Ada, diresapkan, tetapi mencemari sumber air (jarak dengan sumber air < 10 m)	1	
		c. Ada, dialirkan ke selokan terbuka	2	
		d. Ada, diresapkan dan tidak mencemari sumber air (jarak dengan sumber air > 10 m)	3	

		e. Ada, dialirkan ke selokan tertutup (saluran kota) untuk diolah lebih lanjut	4	
--	--	--	---	--

Lembar Observasi Sanitasi Dasar Lingkungan Menurut Kepmenkes RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan.

LAMPIRAN 2 MASTER TABEL

No	Nama	U	JK	PT	SAB	SJS	SPS	SPAL	KD
1	SNM	2	1	2	1	2	1	1	1
2	ASM	2	1	2	1	1	1	1	1
3	MSH	3	1	1	1	2	1	1	1
4	SMT	3	1	1	2	2	1	1	1
5	RMH	3	1	1	2	1	1	1	1
6	JLS	2	1	2	1	2	1	1	1
7	BTT	3	1	1	2	2	1	1	1
8	NRH	3	1	2	1	2	1	1	1
9	YNE	2	1	2	1	2	2	1	1
10	NLW	3	1	2	1	2	1	1	1
11	MSH	3	1	1	1	2	1	1	1
12	ARN	3	2	1	1	2	1	1	1
13	MHD	2	1	2	1	2	1	1	1
14	ASW	2	1	2	1	2	1	1	1
15	M.WHM	3	2	2	1	2	1	1	1
16	SRW	1	1	2	1	2	1	1	1
17	IYK	1	2	2	2	2	1	1	1
18	SPR	3	2	1	1	2	1	1	1
19	MSN	2	1	2	1	2	1	1	1
20	MHS	3	2	2	2	2	1	1	2
21	SND	1	1	2	1	2	1	1	1
22	IYS	2	1	2	1	2	1	1	1
23	RHH	3	1	2	2	2	1	1	2
24	MRN	1	1	1	1	2	1	1	1
25	KHR	1	1	2	1	2	2	1	1
26	MTR	2	1	1	2	2	1	1	1
27	ASS	3	1	2	2	2	1	1	2
28	NRH	3	1	1	2	2	1	1	2
29	NST	3	1	2	1	2	1	1	1
30	SPN	3	2	1	1	2	1	1	1
31	SFY	1	1	3	2	2	1	1	2
32	ELP	2	1	2	1	2	1	1	1
33	RTD	3	1	2	1	2	2	1	1
34	ASY	3	1	2	2	2	1	1	1
35	RST	3	1	2	2	2	1	1	1
36	NRN	3	1	2	1	2	1	1	1
37	NRD	2	1	3	1	2	1	2	2
38	SYR	3	2	2	1	2	1	1	1

39	MRN	3	1	1	1	1	1	1	1
40	LSI	1	1	3	2	2	1	1	1
41	ASN	2	1	2	2	2	1	1	1
42	RHM	1	2	1	1	1	1	1	1
43	AGT	1	1	2	1	2	1	1	1
44	SMN	1	1	1	1	2	1	1	1
45	LNA	2	1	2	2	2	1	2	2
46	ASA	1	1	2	2	1	2	1	2
47	NNK	1	1	2	2	2	2	2	2
48	OZH	3	1	1	1	2	2	1	1
49	JLH	1	1	3	1	2	2	1	1
50	MLK	1	2	2	2	2	1	1	1
51	ASM	3	1	1	2	2	1	2	2
52	MLA	1	1	2	1	2	1	1	1
53	DWT	1	1	2	2	2	1	1	1
54	CCI	1	1	1	2	2	1	2	1
55	JSMH	3	1	1	1	2	1	1	1
56	WHD	1	2	2	1	2	2	1	1
57	MHD	3	2	3	2	2	2	1	2
58	AID	3	1	1	1	2	1	1	1
59	SFD	1	2	1	1	2	1	1	1
60	ABZ	3	1	2	2	2	2	2	2
61	HSH	1	1	2	1	2	1	1	1
62	DVI	1	1	2	1	2	1	1	1
63	YHD	1	2	1	1	2	1	1	1
64	TKN	3	1	2	1	2	1	1	1
65	SNT	3	1	3	2	2	1	1	2

LAMPIRAN 3 SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : TU.05.01/00.03/ 0924 /2021 Kabanjahe, 21 Juni 2021
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Lokasi Penelitian

Kepada Yth:
Kepala Puskesmas Bahorok
Di

Bahorok

Dengan Hormat,

Bersama ini datang menghadap Saudara, Mahasiswa Prodi D IV Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan :

Nama : Monika Putri Br Ambarita
NIM : P00933217009

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian di Puskesmas yang saudara pimpin dalam rangka menyusun Skripsi dengan Judul :

"Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021"

Perlu kami tambahkan bahwa penelitian ini digunakan semata-mata hanya untuk menyelesaikan tugas akhir dan perkembangan ilmu pengetahuan. Disamping itu mahasiswa yang penelitian wajib mengikuti Protokol Kesehatan Covid – 19.

Demikian disampaikan atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Erla Katto Manik, SKM, M.Sc
NIP. 19620326198502 1001



PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS BAHOROK
JL. Karya No. 61 Kel. Pekan Bahorok
Kec. Bahorok Kode Pos 20774



Nomor : 440-1524/TU /PB/Kes/VI/2021
Lamp : -

Kepada Yth
Bpk/Ibu kepala Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan

Perihal : Surat Balasan Penelitian

di
Tempat

Dengan Hormat

Sehubungan dengan Surat Bapak nomor TU.05.01/00.03/0924/2021. Tentang perihal seperti di pokok surat, Bahwasanya kami pihak puskesmas menerima Mahasiswa Prodi D IV Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan :

Nama : Monika Putri Br Ambarita

Nim : P00933217009

Program Studi : D IV Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan

Judul Skripsi : **“Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat di wilayah kerja Puskemas Bahorok Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Tahun 2021”**

Kami terima untuk melakukan Penelitian Kepada Mahasiswi Bapak/Ibu di Puskesmas Bahorok mulai Tanggal 22 Juni 2021 s/d 26 Juni 2021 .(sudah Selesai di laksanakan)

Demikian surat surat ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu untuk dapat dimaklumi,atas kerjasama yang baik ini kami ucapkan terimakasih.

Bahorok, 26 Juni 2021
a/n Ka. TU UPT Puskesmas Bahorok



Masdiana Ginting, SKM
Nip. 197610251998032003

LAMPIRAN 4 HASIL UJI STATISTIK

ANALISIS UJI UNIVARIAT

Sarana Air Bersih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	41	63.1	63.1	63.1
	Memenuhi syarat	24	36.9	36.9	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

Sarana Jamban Sehat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	5	7.7	7.7	7.7
	Memenuhi Syarat	60	92.3	92.3	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

Sarana Pembuangan Sampah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	38	58.5	58.5	58.5
	Memenuhi Syarat	27	41.5	41.5	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

Saluran Pembuangan Air Limbah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	57	87.7	87.7	87.7
	Memenuhi Syarat	8	12.3	12.3	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

Kejadian Diare

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Diare	52	80.0	80.0	80.0
Tidak Diare	13	20.0	20.0	100.0
Total	65	100.0	100.0	

UJI BIVARIAT

Sarana Air Bersih * Kejadian Diare Crosstabulation

		Kejadian Diare		Total	
		Diare	Tidak Diare		
Sarana Air Bersih	Tidak Memenuhi Syarat	Count	40	1	41
		% within Sarana Air Bersih	97.6%	2.4%	100.0%
		% within Kejadian Diare	76.9%	7.7%	63.1%
		% of Total	61.5%	1.5%	63.1%
	Memenuhi syarat	Count	12	12	24
		% within Sarana Air Bersih	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Kejadian Diare	23.1%	92.3%	36.9%
		% of Total	18.5%	18.5%	36.9%
		Total	Count	52	13
	% within Sarana Air Bersih	80.0%	20.0%	100.0%	
	% within Kejadian Diare	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	80.0%	20.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.402 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	18.533	1	.000		
Likelihood Ratio	22.379	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	21.073	1	.000		
N of Valid Cases	65				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.80.

b. Computed only for a 2x2 table

Sarana Jamban Sehat * Kejadian Diare Crosstabulation

		Kejadian Diare			Total
		Diare	Tidak Diare		
Sarana Jamban Sehat	Tidak Memenuhi Syarat	Count	4	1	5
		% within Sarana Jamban Sehat	80.0%	20.0%	100.0%
		% within Kejadian Diare	7.7%	7.7%	7.7%
		% of Total	6.2%	1.5%	7.7%
	Memenuhi Syarat	Count	48	12	60
		% within Sarana Jamban Sehat	80.0%	20.0%	100.0%
		% within Kejadian Diare	92.3%	92.3%	92.3%
		% of Total	73.8%	18.5%	92.3%
	Total	Count	52	13	65
		% within Sarana Jamban Sehat	80.0%	20.0%	100.0%
% within Kejadian Diare		100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total		80.0%	20.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.000 ^a	1	1.000		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.000	1	1.000		
Fisher's Exact Test				1.000	.685
Linear-by-Linear Association	.000	1	1.000		
N of Valid Cases	65				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Sarana Pembuangan Sampah * Kejadian Diare Crosstabulation

		Kejadian Diare		Total	
		Diare	Tidak Diare		
Sarana Pembuangan Sampah	Tidak Memenuhi Syarat	Count	34	4	38
		% within Sarana Pembuangan Sampah	89.5%	10.5%	100.0%
		% within Kejadian Diare	65.4%	30.8%	58.5%
		% of Total	52.3%	6.2%	58.5%
	Memenuhi Syarat	Count	18	9	27
		% within Sarana Pembuangan Sampah	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Kejadian Diare	34.6%	69.2%	41.5%
		% of Total	27.7%	13.8%	41.5%
		Total	Count	52	13
	% within Sarana Pembuangan Sampah	80.0%	20.0%	100.0%	
	% within Kejadian Diare	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	80.0%	20.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.132 ^a	1	.023		
Continuity Correction ^b	3.805	1	.051		
Likelihood Ratio	5.107	1	.024		
Fisher's Exact Test				.031	.026
Linear-by-Linear Association	5.053	1	.025		
N of Valid Cases	65				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.40.

b. Computed only for a 2x2 table

Saluran Pembuangan Air Limbah * Kejadian Diare Crosstabulation

		Kejadian Diare		Total			
		Diare	Tidak Diare				
Saluran Pembuangan Air Limbah	Tidak Memenuhi Syarat	Count	50	7	57		
		% within Saluran Pembuangan Air Limbah	87.7%	12.3%	100.0%		
		% within Kejadian Diare	96.2%	53.8%	87.7%		
		% of Total	76.9%	10.8%	87.7%		
	Memenuhi Syarat	Count	2	6	8		
		% within Saluran Pembuangan Air Limbah	25.0%	75.0%	100.0%		
		% within Kejadian Diare	3.8%	46.2%	12.3%		
		% of Total	3.1%	9.2%	12.3%		
		Total		Count	52	13	65
				% within Saluran Pembuangan Air Limbah	80.0%	20.0%	100.0%
		% within Kejadian Diare	100.0%	100.0%	100.0%		
		% of Total	80.0%	20.0%	100.0%		

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.248 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	13.551	1	.000		
Likelihood Ratio	13.592	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	16.982	1	.000		
N of Valid Cases	65				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.60.

b. Computed only for a 2x2 table

LAMPIRAN 5 DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Sarana Air Bersih



Gambar Sarana Air Bersih Yang Digunakan Oleh Masyarakat

2. Jamban



Gambar Sarana Jamban Yang Digunakan Oleh Masyarakat

3. Pembuangan Sampah



Gambar Pembuangan Sampah Masyarakat

4. Saluran Pembuangan Air Limbah



Gambar Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Yang Dimiliki Oleh Masyarakat