

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN PENYAKIT
DIARE DI PUSKESMAS LAANTULA JAYA KECAMATAN
WITA PONDA KABUPATEN MOROWALI**

SKRIPSI



**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN SYARAT
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA
KESEHATAN MASYARAKAT (SKM)**

OLEH :

**NURHASANA
115 019 031**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INDONESIA JAYA
PALU, 2023**

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN PENYAKIT
DIARE DI PUSKESMAS LAANTULA JAYA KECAMATAN
WITA PONDA KABUPATEN MOROWALI**

SKRIPSI



OLEH:

NURHASANA

115 019 031

Telah disetujui dan diterima oleh :

Dosen Pembimbing I

Sudirman, SKM., M.Kes
NIDN. 0912099401

Tanggal.....2023

Doesen Pembimbing II

Ni Kadek Armini, S.Kom., M.Kes
NIDN. 0912098304

Tanggal2023

Ketua STIK Indonesia Jaya

Subardin AB, SKM., M.Kes
NIDN. 09 071169 01

Tanggal.....2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diperbaiki sesuai saran-saran pada
Waktu ujian Hari Rabu, 06 Desember 2023

TIM PENGUJI

KETUA

SEKERTARIS

Subardin. AB., SKM., M.Kes

NIDN 0907116901

Veni Mornalita Kolupe, SKM., M.Kes

NIDN. 0928098704

ANGGOTA

Veni Mornalita Kolupe, SKM., M.Kes

NIDN. 0928098704

.....

Subardin. AB., SKM., M.Kes

NIDN. 0907116901

.....

Parmi, S.Kom., M.Kes

NIDN. 0916067305

.....

PERYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurhasana

NPM : 115 019 031

Pogram studi : Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi hasil ini jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palu, Desember 2023
Yang Membuat Pernyataan

Nurhasana

ABSTRAK

Sanitasi lingkungan sebagai bagian penting dari peningkatan derajat kesehatan yang mana pada hakekatnya sanitasi lingkungan adalah kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap status kesehatan lebih baik. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 23 desember 2022 pada 5 orang di Puskesmas Laantula Jaya, menyatakan bahwa menggunakan air sumur yang jarak SPAL dan jamban yang kurang dari 10 sampai 15 meter sehingga menimbulkan bau, dan pengelolaan sampah ditumpukan begitu saja tidak dilakukan pembakaran Tujuan Penelitian ini diketahuinya hubungan sanitasi lingkungan dengan penyakit diare Di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

Jenis penelitian ini adalah analitik kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Jenis data menggunakan data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariate. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Puskesmas Laantula Jaya berjumlah 2200 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 responden.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Air bersih dengan $p\ value = 0,000$, Jamban sehat $p\ value = 0,000$, SPAL $p\ value = 0,000$ dan pengelolaan sampah $p\ value = 0,000$ dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

Kesimpulan bahwa ada hubungan antara air bersih, jamban sehat, saluran pembuangan air limbah dan pengelolaan sampah dengan penyakit diare. Saran Diharapkan penelitian ini menjadi referensi di perpustakaan dalam pengembangan ilmu tentang kesehatan masyarakat, Bagi Puskesmas Laantula Jaya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada pihak Puskesmas Laantula Jaya sebagai bahan kajian dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat khususnya angka penyakit diare.

Kata Kunci : Sanitasi lingkungan, Diare

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-NYA, sehingga skripsi peneliti yang berjudul “Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita ponda Kabupaten Morowali” dapat disusun tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Teristimewa peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada Ayahanda Muh. Amin dan Ibunda Nurwati Sanampe tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan material kepada peneliti selama menjalani pendidikan sejak bangku sekolah sampai bangku kuliah. Terima kasih pula pada kakak saya Iqra Mauludin yang selalu mendukung dan mendoakan peneliti.

Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih serta penghargaan yang tinggi kepada yang terhormat bapak Sudirman, SKM.,M.Kes sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Ni Kadek Armini, S.Kom.,M.Kes sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada yang terhormat :

1. Dr. PASH Panggabean, MPH, DR (HC), Ketua Yayasan Tri Karya Husada Palu yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.
2. Subardin AB, SKM, M.Kes, Ketua STIK Indonesia Jaya Palu yang telah

memberikan bimbingan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.

3. Veni Mornalita Kolupe, SKM.,M.Kes, Ketua Prodi Kesehatan Masyarakat STIK Indonesia Jaya Palu yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti.
4. Kepada masyarakat yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian.
5. Kepala Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
6. Dosen dan Staf Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Jaya Palu yang telah banyak memberikan bantuan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.
7. Kepada teman-teman saya yang selalu memberikan semangat serta selalu ada mendampingi peneliti dalam pembuatan skripsi.
8. Rekan-rekan mahasiswa(i), seangkatan dan sejurusan (2019)

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi isi maupun penyusunannya. Oleh karena itu peneliti mohon adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga Tuhan menerima amal baik kita dan semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Palu, November 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

Isi	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Tentang Diare.....	9
B. Tinjauan Umum Tentang Sanitasi Lingkungan.....	19
C. Landasan Teori.....	28
D. Kerangka Fikir.....	29
E. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
C. Definisi dan Variabel Operasional.....	31
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	35
E. Pengelolaan Data.....	37
F. Analisa Data.....	38
G. Penyajian Data.....	39
H. Populasi Dan Sampel.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	42
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	43
C. Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	43
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	44
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	44
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Air Bersih di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	45
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jamban Sehat di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	46
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Saluran Pembuangan Air Limbah di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.	46
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengolahan Sampah di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	47
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penyakit Diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	48
Tabel 4.9 Hubungan Air bersih dengan Diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	49

Tabel 4.10 Hubungan Jamban Sehat dengan Diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali	49
Tabel 4.11 Hubungan Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.	50
Tabel 4.12 Hubungan Pengolahan Sampah dengan Diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
2.1 Kerangka Pikir	29

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Permohonan Untuk Menjadi Responden
2. Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden
3. Kuesioner Penelitian
4. Master Tabel
5. Hasil Olahan Data
6. Surat Izin Penelitian dari STIK Indonesia Jaya
7. Surat Keterangan Telah Melaksanakan penelitian dari Puskesmas Laantula
Jaya
8. Dokumentasi Penelitian
9. Jadwal Penelitian
10. Biodata Peneliti

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan adalah sumber daya bagi kehidupan sehari-hari, bukan tujuan hidup. Kesehatan adalah konsep positif menekankan sumber daya sosial dan pribadi, serta kemampuan fisik. Kesehatan merupakan keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Pemeliharaan kesehatan adalah upaya penanggulangan dan pencegahan gangguan kesehatan yang memerlukan pemeriksaan, pengobatan dan atau perawatan termasuk kehamilan dan persalinan. Pendidikan kesehatan adalah proses membantu seseorang, dengan bertindak secara sendiri-sendiri ataupun secara kolektif, untuk membuat keputusan berdasarkan pengetahuan mengenai hal-hal yang memengaruhi kesehatan pribadinya dan orang lain (Imelda sianipar 2019).

Sanitasi lingkungan sebagai bagian penting dari peningkatan derajat kesehatan yang mana pada hakekatnya sanitasi lingkungan adalah kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap status kesehatan lebih baik. Sanitasi lingkungan mengutamakan pencegahan terhadap faktor lingkungan sedemikian rupa sehingga munculnya penyakit akan dapat dihindari. Usaha sanitasi dapat berarti pula suatu usaha untuk menurunkan jumlah bibit penyakit yang terdapat di lingkungan sehingga derajat kesehatan manusia terpelihara dengan sempurna. Dampak rendahnya tingkat cakupan sanitasi dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat,

tercemarnya sumber air minum bagi masyarakat, meningkatnya penyakit berbasis lingkungan seperti diare. Diare adalah gangguan buang air besar BAB ditandai dengan BAB 3 kali sehari dengan konsistensi tinja air, dapat disertai dengan darah atau lendir (Risksedas,2013).

Penyakit diare penyebab kedua kematian di dunia. Hampir 1 dari 5 kematian anak sekitar 1,5 juta setiap tahunnya dikarenakan diare, Penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan Penyebab utama kematian pada diare adalah karena dehidrasi sebagai akibat kehilangan cairan dan elektrolit. Penyakit diare masih sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan jumlah penderita yang banyak dalam waktu yang singkat. Namun dengan tata laksana diare yang cepat, tepat dan bermutu kematian dapat ditekan seminimal mungkin (Juliansyah 2022).

Diare ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang secara langsung maupun tidak langsung menjadi pendorong terjadinya diare yaitu faktor agent, pejamu, lingkungan dan perilaku. Faktor sanitasi lingkungan merupakan faktor yang paling domain penyebab diare yaitu penyediaan air bersih, pengelolaan sampah, dan pengelolaan saluran air limbah (SPAL). Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta terakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat, maka penularan diare dengan mudah dapat terjadi (Zubir,2015).

Ada berapa faktor yang meningkatkan resiko diare seperti faktor lingkungan yang meliputi jamban, pengelolaan sampah, saluran limbah, maupun sumber air. Jamban yang tidak tertutup akan dapat terjangkau oleh

vektor penyebab penyakit diare. Pengelolaan sampah dan saluran limbah yang tidak tepat dapat menyebabkan terjadinya diare, hal ini disebabkan karena vektor lalat yang hinggap disampah atau limbah lalu kemudian hinggap dimakanan. Selain itu, diare dapat terjadi apabila seseorang menggunakan air yang sudah tercemar dari sumbernya. Selain itu, kebiasaan tidak cuci tangan pada saat memasak makanan atau sesudah buang air besar (BAB) akan memungkinkan terkontaminasi langsung (Zubir,2015).

Kondisi bangunan jamban merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian diare jamban yang tidak tertutup akan dapat terjangkau oleh vektor penyebab penyakit diare yang kemudian secara tidak langsung akan mencemari makanan dan minuman. Selain itu, jarak antara lubang penampungan kotoran dengan sumber air bersih atau sumur yang kurang 10 meter, akan menyebabkan kuman penyakit diare yang berasal dari tinja mencemari sumber air bersih yang digunakan orang untuk keperluan sehari-hari (Zubir,2015).

Kondisi tempat sampah rumah tangga merupakan faktor berhubungan dengan kejadian diare. Tempat sampah rumah yang tidak kedap air, tidak tertutup, serta menimbulkan bau dan sampah basah berserakan akan dihinggapi vektor penyebab diare yang nantinya akan membawa kuman atau bakteri ke dalam makanan dan minuman, akibatnya apabila mengkonsumsi atau minuman yang tercemar tersebut berpotensi terkena diare(Zubir,2015).

Kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) merupakan faktor pengelolaan 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 (Zubir,2015).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 menyebutkan sebanyak 1,5 juta atau 2,7% dari seluruh kematian di dunia diakibatkan karena diare. Kemenkes RI (2018) menyatakan bahwa diare adalah faktor penyebab ke-4 (12,3%) di Indonesia yang terjadi pada semua kalangan (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data dari provinsi sulawesi tengah cakupan kasus diare tahun 2019 semua umur sebesar 64,16 % menurun menjadi 48,17 % pada tahun 2020 dan capaian cakupan pelayanan penderita diare untuk semua umur pada tahun 2021 tertinggi dilaporkan oleh kabupaten morowali sebesar 62,80 % (Dinkes Sulteng,2021).

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yuni Harmila Siregar (2021) tentang hubungan sanitasi lingkungan terhadap penyakit diare diperoleh dari uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan sanitasi lingkungan meliputi air bersih ($p = 0,00$, $OR = 11,278$, $CI = 95\%$), menunjukkan tidak ada hubungan sanitasi lingkungan pengelolaan limbah padat ($p = 0,073$, $OR = 5,044$, $CI = 95\%$), serta ada hubungan pengelolaan limbah cair ($p = 0,00$, $OR = 36,42$, $CI = 95\%$).

Kemudian pada penelitian Meri Lidiawati (2016) di Puskesmas Meuraxa hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara

penyediaan air bersih, penggunaan jamban, dan pembuangan sampah dengan angka penyakit diare pada masyarakat (*p value* < 0,005).

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Desta Widya Ayu Rahmawati (2022) hasil penelitian didapatkan adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan penyakit diare, sarana jamban dengan penyakit diare 59,8 % sarana sumber air bersih dengan penyakit diare 71, 7%, sarana pengelolaan sampah dengan kejadian diare 71,7% dan sarana SPAL dengan penyakit diare 51,1%.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali, penyakit diare merupakan penyakit peringkat ke 3 dari 10 penyakit terbesar di Puskesmas Laantula Jaya dan banyak terjadi pada orang dewasa. Jumlah kasus diare pada masyarakat tahun 2020 berjumlah 542 orang, tahun 2021 berjumlah 550 orang dan tahun 2022 berjumlah 554 orang (Puskesmas Laantula Jaya,2022).

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan pada 5 orang masyarakat di Puskesmas Laantula Jaya pada tanggal 23 Desember 2022, 3 orang masyarakat menyatakan bahwa menggunakan air sumur yang jarak pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dan jamban yang kurang dari 10 sampai 15 meter sehingga menimbulkan bau, 2 orang masyarakat menyatakan pengelolaan sampah yang ditumpukan begitu saja tidak dilakukan pembakaran dan tidak ada pemilihan jenis sampah organik dan anorganik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik meneliti tentang “ Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita ponda Kabupaten Morowali”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada hubungan antara sanitasi air bersih dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali?
2. Apakah ada hubungan antara sanitasi dengan jamban sehat dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali?
3. Apakah ada hubungan antara sanitasi saluran pengelolaan air limbah (SPAL) dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali?
4. Apakah ada hubungan antara sanitasi pengelolaan sampah dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah diketahuinya hubungan sanitasi lingkungan dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita ponda Kabupaten Morowali.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya hubungan sanitasi air bersih dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

- b. Diketuainya hubungan sanitasi jamban sehat dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.
- c. Diketuainya hubungan sanitasi sistem pembuangan air limbah (SPAL) dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.
- d. Diketuainya hubungan sanitasi sistem pembuangan pengelolaan sampah dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas Laantula Jaya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada pihak Puskesmas Laantula Jaya sebagai bahan kajian dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan Masyarakat khususnya angka penyakit diare.

2. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk bahan informasi bagi kepentingan pendidikan dan tambahan kepustakaan bagi STIK Indonesia Jaya tentang Faktor yang berhubungan dengan sanitasi lingkungan dengan penyakit diare

3. Bagi Peneliti

Mendapat pengalaman nyata dalam menerapkan metodologi penelitian serta hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan referensi untuk proses peneliti selanjutnya dan sebagai tambahan kajian pustaka dipendidikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Diare

1. Definisi Diare

Diare merupakan penyakit yang sering dialami oleh manusia di kalangan manapun baik itu balita, anak-anak, dewasa, orang tua juga lanjut usia. World Health Organisation (WHO) 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 kondisi 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. Jenis-jenis 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 atau 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, nafsu 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 menjadikahijauan akibat dari bercampurnya tinja dengan cairan empedu. Anus menjadi lecet akibat dari defekasi yang terus menerus yang terjadi pada penderita, tinja semakin berbau asam karena banyaknya asam laktat yang tidak dapat diserap oleh usus selama mengalami diare.

Kemudian gejala muntah pun 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 devisa 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 (Purnama,2016).

Akibat dari diare maka dapat menyebabkan dehidrasi dengan gejala berat badan menurun, kulit dan mulut menjadi kering. Dehidrasi dapat dibedakan menjadi 4 yaitu :

- a. Diare tanpa dehidrasi

b. Diare dengan dehidrasi ringan (3-5 %)

Penderita mengalami diare 3 kali atau lebih dalam suatu hari, muntah, terasa haus, nafsu makan menurun, tekanan nadi atau takikardia minimum dan dalam pemeriksaan masih dalam batas normal.

c. Diare dengan dehidrasi sedang (5-10 %)

Buang air kecil 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.

d. Diare dengan dehidrasi berat (10-15 %)

Kehilangan cairan tubuh semakin banyak diikuti dengan takikardia dengan pulsasi yang melemah, hipotensi dan tekanan nadi yang menyebar, tidak ada penghasilan 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*, *bacilus cereus*, *colocotridium prefringens*, *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 *Blastissitis huminis*.

b. Malabsorpsi

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 ketidakmampuan 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 bahan-bahan kimia, serta keracunan oleh bahan yang dikandung dan diproduksi oleh makhluk hidup tertentu.

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 pengelolaan 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, files dan fingers (4f) (WHO,2018). Cara penularan penyakit ini dapat melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi, adanya kontak langsung dengan tangan yang telah terkontaminasi, atau makanan yang wadah atau tempat makan atau minum yang telah terkontaminasi akibat dari pencucian dengan air yang tercemar.

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 (Kemenkes RI, 2018).

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 menghadirkan makanan 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. Pengelolaan 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 belumjadi, 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 pelaksanaannya sebaiknya dengan menggunakan WC/jamban yang memiliki septiktank (Ardyani,2018).

7. Penanganan Diare

Penangan 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 the, 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

Dehidrasi 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 atau 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 makanan 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 (Widyono,2011). 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. Tinjauan Umum Tentang Sanitasi Lingkungan

1. Pengertian Sanitasi Lingkungan

Menurut (Yuniarsih,2016) sanitasi adalah upaya pencegahan penyakit yang sedang dilakukan dengan berfokus pada kegiatan usaha menjaga kesehatan lingkungan hidup manusia.

Menurut (Zubir,2015), ada dua faktor penyebab yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung, faktor langsung salah satunya adalah faktor lingkungan. Faktor lingkungan sendiri sangat mempengaruhi penyebaran penyakit yang ada dilingkungan dengan begitu langkah awal yang dapat di tanggulangi di lingkungan seperti adanya perbaikan tentang sanitasi lingkungan sekitar.

Sanitasi lingkungan menurut WHO adalah upaya pengendalian yang digunakan untuk mengawasi semua faktor lingkungan fisik yang berdampak pada manusia, terutama terhadap sesuatu yang mempengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidup manusia (Huda,2016).

2. Sarana Air Bersih

Air merupakan hal yang paling utama bagi manusia. Kebutuhan manusia yang bergantung pada sumber air antara lain untuk memasak, mencuci, minum, mandi dan sebagainya. Diantara kebutuhan tersebut kebutuhan yang paling utama manusia adalah untuk minum dan memasak, maka dari itu diharapkan sumber air minum harus memenuhi syarat kesehatan, baik secara fisik, kimiawi maupun bakteriologi dengan

begitu dapat meminimalisir timbulnya bakteri sehingga dapat menyebabkan salah satu penyakit yaitu diare (Dinkes Kota Semarang, 2014).

Menurut (Sutomo S, 2015) hal-hal yang perlu diperhatikan dalam upaya penyediaan air bersih antara lain :

- a. Mengambil air dari sumber yang bersih.
- b. Mengambil dan menyimpan air dalam tempat yang dalam keadaan bersih dan tertutup, dan menggunakan gayung khusus untuk mengambil air yang tersimpan di dalam wadah yang disediakan.
- c. Memelihara sumber air dari pencemaran yang disebabkan oleh binatang, limbah, anak-anak maupun sumber lain yang dapat mengakibatkan sumber air yang tersedia menjadi tercemar.
- d. Menggunakan air yang telah direbus dan pastikan air dalam keadaan baik untuk dikonsumsi.
- e. Mencuci dengan bersih alat masak dan alat makan menggunakan air bersih.

Sedangkan macam-macam sumber air menurut (Sumantri 2014) antara lain :

- a. Air hujan atau Penampungan Air Hujan (PAH)

Air hujan dapat ditampung sehingga dapat digunakan menjadi air minum maupun air yang dapat dimanfaatkan dalam kebutuhan rumah tangga. Akan tetapi air hujan tidak

mengandung kalsium sehingga saat akan digunakan harus ditambahkan kalsium terlebih dahulu.

b. Mata Air

Air yang keluar dari mata air merupakan air murni yang berasal dari dalam tanah secara alami. Apabila air tersebut belum terkontaminasi oleh bakteri maupun kotoran, air tersebut dapat dikonsumsi secara langsung namun disarankan untuk merebus airnya agar terhindar dari penyakit.

c. Air Sumur

Air sumur dibagi menjadi dua yaitu air sumur dangkal dan dalam. Air sumur dangkal yaitu air sumur yang muncul dari sumber mata air yang berasal dari tanah kedalamannya 5-15 meter dari permukaan tanah. Air sumur dalam yaitu air sumur yang muncul dari sumber mata air yang berasal dari tanah yang kedalamannya > 15 meter sehingga air tersebut dapat langsung digunakan untuk air minum tanpa adanya proses pengelolaan.

3. Sarana Jamban Sehat

Jamban yaitu suatu bangunan yang memiliki fasilitas untuk tempat membuang kotoran manusia yang terdiri dari tempat jongkok dan duduk serta dilengkapi dengan sarana pembuangan tinja sehingga tidak menjadi faktor persebaran penyakit serta menyebabkan kotornya lingkungan rumah sekitar jamban sehat yaitu jamban yang tidak mencemari air terutama air minum, jarak antara jamban satu dengan

lainnya yaitu 10-15 meter dari sumber air minum (Kementrian Kesehatan RI,2016).

Syarat-syarat Jamban menurut (Kemenkes, 2016) sebagai berikut :

- a. Tidak mencemari sumber air yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat (jarak minum antara toilet dan sumber air rumah tangga adalah 10 meter).
- b. Tidak berbau.
- c. Tikus dan serangga tidak dapat menjamah area jamban dan pembuangan jamban.
- d. Tidak mencemari tanah disekitarnya.
- e. Mudah dibersihkan dan aman untuk digunakan.
- f. Dilengkapi dengan dinding dan atap.
- g. Pencahayaan dan ventilasi yang memadai.
- h. Lantai bersih dan ruang yang cukup.
- i. Lantai bersih dan ruang yang cukup.
- j. Ketersediaanya air, sabun dan perlengkapan yang memadai

Syarat jamban sehat menurut (Kemenkes, 2017) :

- a. Permukaan tanah tidak boleh terkontaminasi.
- b. Tidak ada pencemaran air tanah yang dapat masuk ke sumur ataupun mata air.
- c. Tidak diperbolehkan mencemari air yang ada dipermukaan.
- d. Pembuangan tinja sebaiknya tidak terjangkau oleh lalat maupun hewan lainnya.

- e. Jamban harus terbebas dari bau ataupun kondisi tidak sedap dipandang
- f. Metode pembuatan jamban harapannya tidak banyak memungut biaya.

Jenis jamban menurut (Dinkes SUMUT 2020) yaitu :

- a. Jamban leher angsa

Jamban ini, perlu air untuk menggelontor kotoran. Air yang terdapat pada leher angsa adalah untuk menghindarkan bau dan mencegah masuknya lalat dan kecoa.

- b. Jamban Cemplung

Jamban ini, tidak memerlukan air untuk menggelontor kotoran. Untuk mengurangi bau serta agar lalat dan kecoa tidak masuk, lubang jamban perlu ditutup..

- C. Jamban Plengsengan

Jamban ini, perlu air untuk menggelontor kotoran. Lubang jamban perlu juga ditutup.

4. Sarana Pengelolaan Sampah

Menurut (Sumantri A, 2013), sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari dan proses alam yang berbentuk padat, yang sudah tidak digunakan dan dianggap sudah usang.

- a. Pengertian sampah

Sampah adalah barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik/pemakai sebelumnya, tetapi bagi sebagian

orang masih bisa dipakai jika dikelola dengan prosedur yang benar (Nugroho 2013).

Jenis-jenis sampah menurut (Sucipto 2015) :

1. Sampah organik Sampah organik berasal dari makhluk hidup, baik manusia, hewan, maupun tumbuhan. Sampah organik sendiri dibagi menjadi dua yaitu sampah organik basah dan sampah organik kering. Istilah sampah organik basah dimaksudkan sampah mempunyai kandungan air yang cukup tinggi. Contohnya: kulit buah dan sisa sayuran. Sementara bahan yang termasuk dalam sampah organik kering adalah bahan organik lain yang kandungan airnya kecil. Contoh sampah organik kering diantaranya kertas, kayu atau ranting pohon dan dedaunan kering.
2. Sampah anorganik Sampah anorganik bukan berasal dari makhluk hidup. Sampah ini bisa berasal dari bahan yang bisa diperbaharui dan bahan yang berbahaya serta beracun. Jenis yang termasuk ke dalam kategori bisa didaur ulang (recycle) ono misalnya bahan yang terbuat dari plastik dan logam.
3. Sampah B3 (bahan beracun dan berbahaya) merupakan sampah yang terdiri dari reaktor atom/nuklir, sampah plabot rumah sakit, laboratorium, dan industri berat, dan lain-lain.

b. Pengelolaan sampah

Pengelolaan sampah adalah suatu kegiatan pengendalian sampah yang bermula dari penyimpanan sementara, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pembuangan akhir dengan menggunakan teknik yang disesuaikan dengan prinsip kesehatan lingkungan (Suyono & Budiman, 2015) Menurut Chandra (2016) cara-cara pengelolaan sampah sebagai berikut :

1. Pengumpulan dan pengangkutan sampah rumah

Sampah merupakan tanggung jawab masing-masing instansi maupun setiap rumah tangga yang menghasilkan sampah untuk membuang pada tempatnya. Pengangkutan sampah secara mekanisme setelah sampah dikumpulkan ditempat pembuangan sementara (TPS) langkah yang dilakukan selanjutnya yaitu membawa ke tempat pembuangan akhir.

2. Pemusnahan dan pengelolaan sampah

Pemusnahan dan pengelolaan dapat dilakukan melalui berbagai cara, yaitu :

- a. Ditanam (*landfill*) adalah membuat lubang di tanah yang digunakan untuk memusnahkan sampah, memasukan sampah ke dalam lubang dan menguburnya di dalam tanah.
- b. Dibakar (*inceneration*) adalah menghancurkan sampah dengan cara membakarnya pada tungku dengan alat (*incenerator*).

- c. Dijadikan pupuk (*composting*) adalah mengolah sampah menjadi kompos, sampah tersebut merupakan sampah organik yang terdiri dari dedaunan, sisa makanan dan sampah yang mudah membusuk.

5. Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Air limbah adalah suatu zat atau cairan sisa yang berasal dari suatu kegiatan industri yang dilakukan oleh manusia. Sedangkan air limbah rumah tangga (domestik) merupakan limbah hasil pembuangan dari hasil kegiatan seperti perkantoran, limbah dari perumahan (Asmai & Suharno 2017).

Permenkes No.3 Tahun 2014 tentang STBM, prinsip pengamanan limbah cair rumah tangga, antara lain :

- a. Tidak boleh mencampurkan air limbah kamar mandi atau jamban dengan air limbah dapur.
- b. Tidak berbau
- c. Tidak diperbolehkan adanya genangan air sehingga dapat menyebabkan lantai licin dan sehingga menimbulkan kecelakaan.
- d. Sambungan menggunakan sistem drainase dikawatirkan bocor dapat menyebabkan tercemarnya air dan sumur resapan disekitarnya.

Menurut (Setyaningsih & Diyono, 2020) pengolahan air limbah domestik dapat dibagi menjadi 2 antara lain :

- a. Sarana lokal, yaitu jika lebih dari satu rumah tangga membuang air limbah/tinja ke fasilitas pengelolaan di dekat rumah biasanya berupa cublucuk atau tangki septi tank dan air yang untuk kegiatan sehari-hari (mandi, memasak, mencuci) dibuang pada saluran pembuangan limbah.
- b. Metode pemekatan, yaitu limbah domestik (toilet dan air limbah) dari rumah tangga atau lingkungan masyarakat yang bermukim disekitarnya dibawa ke instalasi pengelolaan akhir (water treatment plant) melalui saluran air yang tersedia seperti parit ataupun pipa saluran pembuangan.

Pemeliharaan saluran pembuangan air limbah (SPAL) Penanganan limbah cair salah satu caranya dengan mengolah air limbah dengan memelihara saluran parit atau SPAL. Sedangkan fungsi dari SPAL tersebut adalah untuk memperlancar aliran limbah dan mengurangi persebaran limbah didalam sekitar rumah potong hewan. Pemisahan limbah SPAL dapat mengurangi frekuensi dampak yang tidak diinginkan dan ditimbulkan oleh sampah. Namun beberapa masalah masih tetap muncul apabila SPAL tidak ditangani baik, dengan begitu limbah padat yang masuk ke SPAL harus dibuang agar tidak menghambat aliran air karena limbah tersebut dapat menguap sehingga menimbulkan bau menyengat yang dapat mengganggu kenyamanan masyarakat sekitar (Tambuwun dkk,2015).

C. Landasan Teori

Diare merupakan suatu keadaan di mana terjadi jumlah buang air besar berlebih akibat adanya suatu infeksi. Seorang anak dapat didiagnosa diare apabila volume buang air besarnya terukur lebih besar dari 10 ml / kg per hari. Konsistensi tinja yang encer, banyak mengandung cairan (cair) dan sering pada umumnya buang air besar lebih dari 3 kali dalam 24 jam Menurut (Anggraini dan Olivitari 2020).

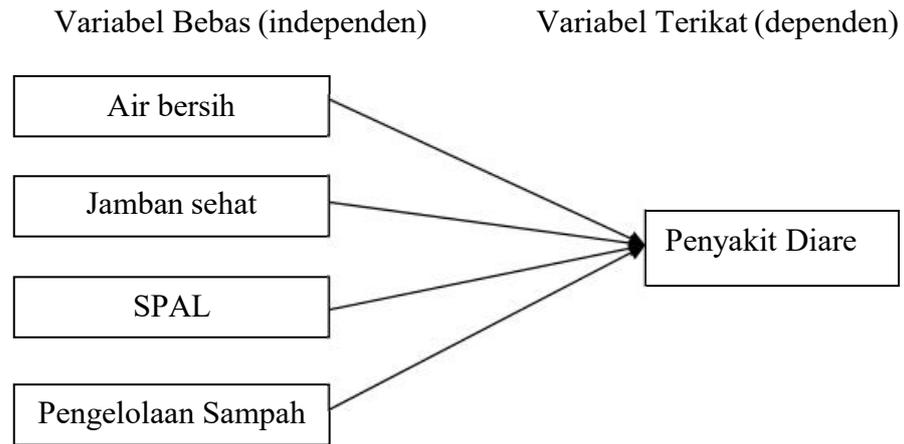
Lingkungan hidup kita sangat luas. Bila lingkungan tercemar atau dikotori maka akan mengganggu kesehatan. Derajat kesehatan dipengaruhi oleh empat faktor yaitu faktor keturunan, faktor pelayanan kesehatan, faktor perilaku dan faktor lingkungan. Dimana faktor lingkungan mempunyai pengaruh dan peranan besar dalam mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Oleh karena itu lingkungan yang sehat dan segar serta bebas dari penyakit merupakan dambaan setiap orang (Yuniarsih, 2016).

Penyakit diare merupakan salah satu masalah dalam pemberantasan penyakit menular di Indonesia, baik di tinjau angka kesakitan maupun angka kematian. Masih tingginya angka kesakitan dan kematian diare karena belum terpenuhinya sarana sanitasi dasar yang minimal di perlukan seperti pemanfaatan air bersih, penyediaan jamban keluarga, tempat penyimpanan sampah dan sarana pembuangan air limbah (Herman, 2015)

D. Kerangka Pikir

Berdasarkan kerangka teori di atas dapat di rumuskan kerangka konsep penelitian sebagai berikut : variabel terikat (dependen) dalam

penelitian ini adalah Diare pada masyarakat, sedangkan variabel (independen) dari penelitian ini adalah sanitasi lingkungan yang mempengaruhi diare pada masyarakat kerangka pikir ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1

Kerangka Pikir Penelitian

E. Hipotesis Penelitian

1. Ada hubungan antara air bersih dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.
2. Ada hubungan antara jamban sehat dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.
3. Ada hubungan antara saluran pengelolaan air limbah (SPAL) dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.
4. Ada hubungan antara pengelolaan sampah dengan penyakit diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Studi penelitian *cross-sectional* dilakukan tanpa mengikuti perjalanan penyakit tetapi hanya dilakukan pengamatan sesaat atau dalam suatu periode tertentu dan setiap subjek studi hanya dilakukan dalam satu kali pengamatan selama penelitian (Hasmi,2016)

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan 20 Oktober 2023 – 08 November 2023 di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

Variabel penelitian adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yang akan diteliti yaitu variabel *Independent* (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* dan variabel *dependent* (terikat) variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono,2015).

- a. Variabel *independent* (Variabel Bebas) dalam penelitian ini adalah sanitasi lingkungan (air bersih, jamban sehat, saluran pembuangan air limbah dan pengelolaan sampah).
- b. Variabel *dependent* (Variabel Terikat) dalam penelitian ini adalah penyakit diare.

2. Definisi Operasional

Adalah proses pembentukan penilaian variabel menjadi sesuatu yang dapat diukur (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini adalah proses penentuan konsep penilaian dan pengukuran variabel yang akan diteliti, variabel-variabel tersebut adalah :

a. Variabel bebas

1) Air bersih

Air bersih merupakan hal yang paling utama bagi manusia air yang dimasak adalah air yang baik untuk di konsumsi setiap hari. Kebutuhan manusia yang bersumber air untuk memasak, mencuci, mandi, dan sebagainya. Klasifikasi air bersih meliputi air yang digunakan tidak berbau, berasa, berwarna, keruh, tidak lengket saat digunakan, sumber air terlindung dari bakteri, dan air tidak mengandung pasir dan tanah

Cara Ukur : Wawancara

Alat Ukur : Kuesioner

Skala Ukur : Ordinal

Hasil Ukur : 0 = Tidak Memenuhi Syarat, jika salah satu syarat air bersih tidak terpenuhi
1 = Memenuhi Syarat, jika seluruh (7) syarat air bersih terpenuhi

2) Jamban sehat

Jamban yaitu suatu bangunan yang memiliki fasilitas untuk tempat membuang kotoran manusia yang terdiri dari tempat jongkok dan duduk serta dilengkapi dengan sarana pembuangan tinja sehingga tidak menjadi faktor persebaran penyakit serta menyebabkan kotornya lingkungan rumah sekitar jamban sehat yaitu jamban yang tidak mencemari air terutama air minum, jarak antara jamban satu dengan lainnya yaitu 10-15 meter dari sumber air minum

Cara Ukur : Wawancara

Alat Ukur : Kuesioner

Skala Ukur : Ordinal

Hasil Ukur : 0 = tidak memenuhi syarat, jika salah satu syarat jamban sehat tidak terpenuhi

1 = memenuhi syarat, jika seluruh (6) syarat

jamban sehat terpenuhi

3) Saluran pembuangan air limbah (SPAL)

Air limbah adalah suatu zat atau cairan sisa yang berasal dari suatu kegiatan industri yang dilakukan oleh manusia. Sedangkan air limbah rumah tangga (domestik) merupakan

limbah hasil pembuangan dari hasil kegiatan seperti perkantoran, limbah dari perumahan. Indikator SPAL yang memenuhi syarat yaitu SPAL berpenutup, air limbah tidak menimbulkan bau, jarak SPAL dan sumber air untuk memasak dan mencuci lebih dari 10 – 15 meter.

Cara Ukur : Wawancara
Alat Ukur : Kuesioner
Skala Ukur : Ordinal
Hasil Ukur : 0 = tidak memenuhi syarat, jika salah satu syarat SPAL tidak terpeuhi
1 = memenuhi syarat, jika seluruh (4) syarat SPAL terpenuhi

4) Pengelolaan sampah

Sampah adalah barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik/pemakai sebelumnya, tetapi bagi sebagian orang masih bisa dipakai jika dikelola dengan prosedur yang benar

Cara Ukur : Wawancara
Alat Ukur : Kuesioner
Skala Ukur : Ordinal
Hasil Ukur : 0 = tidak memenuhi syarat, jika salah satu syarat pengelolaan sampah tidak terpenuhi

1= memenuhi syarat, jika seluruh (6) syarat pengelolaan sampah terpenuhi

b. Penyakit diare

Penyakit diare adalah gejala dari suatu penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali perhari dengan perubahan bentuk tinja menjadi encer, berair dan biasanya berwarna putih pucat, bercampur darah.

Cara Ukur : Wawancara

Alat Ukur : Kuesioner

Skala Ukur : Ordinal

Hasil Ukur : 0 = Tidak Diare, apabila tidak memiliki riwayat terdiagnosa diare dari dokter
1 =Diare, apabila memiliki riwayat diare dari dokter

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dengan wawancara langsung melalui kuesioner yang diberikan kepada responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder yakni data yang diperoleh dari Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data adalah proses memperoleh informasi atau data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui observasi dan wawancara langsung dengan narasumber atau responden yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu menggunakan kuisisioner yang diadopsi dari penelitian Pradana (2021).

Kuesioner yang di gunakan dalam penelitian ini terdiri dari pertanyaan sanitasi lingkungan dan penyakit diare yang dapat diisi oleh responden pada bagian karakteristik dalam kuisisioner. Untuk sanitasi lingkungan terdiri dari 23 pertanyaan. Variabel air bersih terdiri 7 pertanyaan total skor diklasifikasikan menjadi dua, yaitu tidak memenuhi syarat jika salah satu syarat air bersih tidak terpenuhi dan memenuhi syarat jika 7 syarat air bersih terpenuhi. Variabel jamban sehat terdiri dari 6 pertanyaan total skor diklasifikasikan menjadi dua, yaitu tidak memenuhi Syarat jika salah satu syarat jamban sehat tidak terpenuhi memenuhi Syarat jika 6 syarat jamban sehat terpenuhi.

Variabel pengelolaan sampah terdiri dari 6 pertanyaan total skor diklasifikasikan menjadi dua, yaitu tidak memenuhi syarat jika salah satu syarat SPAL tidak terpenuhi memenuhi Syarat jika 6 syarat SPAL

terpenuhi. Variabel saluran pembuangan air limbah (SPAL) terdiri dari 4 pertanyaan total skor diklasifikasikan menjadi dua, yaitu tidak memenuhi syarat jika salah satu syarat pengelolaan sampah tidak terpenuhi memenuhi Syarat jika 4 syarat pengelolaan sampah terpenuhi. Untuk kriteria yang di jadikan pengukuran kejadian diare terdiri dari 1 pertanyaan total skor 0 jika responden menjawab tidak dan skor 1 jika responden menjawab ya. Adapun penilaian yang digunakan dalam kuesioner tersebut menggunakan skala *Guttman* yang terdiri dari 2 pilihan jawaban pertanyaan yaitu “Ya” dan “Tidak”, Jawabannya “Ya” 1 dan “tidak” bernilai 0.

E. Pengelolaan Data

Data yang sudah diperoleh kemudian di olah dengan menggunakan bantuan komputer melalui tahap-tahapan pengelolaan data yang dilakukan, yaitu :

1. *Editing* (penyuntingan data) yaitu pengecekan isian pada instrumen apakah data yang terkumpul sudah jelas, lengkap, dan relevan.
2. *Coding* (pengkodean data) yaitu mengubah data berupa huruf menjadi angka sehingga memudahkan dalam proses *entry* data.
3. *Tabulating*, mengelompokan atau mentabulasi data yang sudah diberi kode.
4. *Entry*, yaitu proses pemasukan data ke dalam program komputer untuk selanjutnya dianalisa.

5. *Cleaning* (pembersihan data), yaitu memeriksa kembali data bila terjadi kesalahan.
6. *Describing*, yaitu menggambarkan data sesuai dengan variabel penelitian.

F. Analisis Data

Analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang diteliti baik variabel independen maupun variabel dependen. Univariat menggunakan rumus :

$$= \mathcal{F} \times 100\% \quad : \quad =$$

$$\mathcal{F} =$$

$$= h$$

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan nilai kemaknaan 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%. Adapun uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Chi-Square dengan interpretasi sebagai berikut :

- a. Ada hubungan jika nilai p -value $< 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak
- b. Tidak ada hubungan jika nilai p -value $\geq 0,05$ dengan demikian H_0 diterima

Dalam melakukan analisa data menggunakan bantuan program komputer.

G. Penyajian Data

Data yang diolah dan dianalisa disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai dengan penjelasan atau narasi.

H. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti (Notoatmodjo,2015). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berada di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali berjumlah 2.200 orang yang ada di 9 desa puskesmas Laantula jaya.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian masyarakat yang berada di Puskesmas Laantula Jaya. Jumlah sampel didapatkan berdasarakan rumus slovin yaitu sebagai berikut :

$$= \frac{Z_2 \cdot \dots}{L_2}$$

Keterangan : Z_2 = Standar distribusi normal (1,96)²

= Nominal Sampel

P = Proporsi Populasi

Q = Komplementer

L_2 = *Margin Error* (0,1)

$$\begin{aligned}
&= \frac{1,962 \times 0,6 \times 0,4}{0,12} \\
&= \frac{3,842 \times 0,28}{0,01} \\
&= \frac{1,076}{0,01} \\
&= 92,2 \quad = 100 \text{ orang}
\end{aligned}$$

Jadi, sampel yang dibutuhkan adalah 100 orang.

Jumlah sampel yang akan diambil disesuaikan dengan jumlah masyarakat yang ada di setiap desa di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda, Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling berupa accidental sampling, yaitu suatu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010). Subjek yang diwawancarai sebagai responden adalah subjek yang ditemui atau kebetulan ada di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

1. Masyarakat bisa membaca dan menulis
2. Masyarakat berusia 26-45 tahun
3. Masyarakat merupakan penduduk desa di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

b. Kriteria Eksklusi

1. Masyarakat tidak berada di tempat saat penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi penelitian

UPT Puskesmas Laantula Jaya mempunyai seluruh desa wilayah kecamatan Wita Ponda terdiri atas 9 desa. Kondisi Geografis Wilayah UPT Puskesmas Laantula Jaya dataran rendah dan pegunungan dengan Luas wilayah 519,70 Km². Dataran rendah merupakan lahan pertanian sawah dan sebagian kelapa sawit. Sedangkan pegunungan merupakan perkebunan kelapa sawit dan kakao.

Kecamatan Wita Ponda merupakan salah satu Kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Morowali. Kecamatan Wita Ponda secara administratif terletak kurang lebih 60 km dari ibu kota kabupaten (Bungku), 445 km jarak dari ibu kota propinsi Sulawesi Tengah (Palu)

Jumlah penduduk Kecamatan Wita Ponda tahun 2022 sebanyak 20.687 jiwa, dengan jumlah kepala keluarga 5.848 KK. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin terdiri dari 10.698 laki-laki dan 9.989 perempuan

Adapun batas UPT Puskesmas Laantula jaya, yaitu :

- Sebelah utara : Teluk Tolo
- Sebelah selatan : Pegunungan Verbek Sulawesi Selatan
- Sebelah barat : Kecamatan Petasia Timur Kabupaten Morowali Utara
- Sebelah timur : Kecamatan Bumi Raya Kabupaten Morowali.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi: umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pendidikan.

a. Umur

Responden dalam penelitian ini berjumlah 100 orang, umur responden dikelompokkan menjadi 2 berdasarkan Depkes (2009) yaitu: dewasa awal umur (25 – 35 tahun) dan dewasa akhir (36 – 45 tahun).

Tabel 4.1 Distribusi Responden berdasarkan Umur di Puskesmas

Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali			
No.	Umur	Jumlah	Persentase (%)
1	Dewasa Awal	59	59,0
2	Dewasa Akhir	41	41,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.1, menunjukkan bahwa dari 100 responden penelitian, mayoritas berumur 25 – 35 Tahun (dewasa awal) yaitu 59,0% dan responden yang berumur 36-45 Tahun (dewasa akhir) hanya berjumlah 41,0%.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin responden dalam penelitian ini terdiri dari laki-laki dan perempuan.

Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	34	34,0
2	Perempuan	66	66,0

Total	100	100,0
-------	-----	-------

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.2, menunjukkan bahwa dari 100 responden yang menjadi responden penelitian, lebih banyak adalah perempuan yaitu berjumlah 66,0%, sedangkan laki-laki berjumlah 34,0%.

c. Pendidikan

Pendidikan responden dalam penelitian ini terbagi dalam Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sarjana.

Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

No.	Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	SD	16	16,0
2	SMP	18	18,0
3	SMA	43	43,0
4	Sarjana	23	23,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.3 menggambarkan bahwa, dari 100 responden dalam penelitian ini, lebih banyak yang pendidikannya SMA yaitu 43,0% dan SD berjumlah 16,0%.

2. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi variable air bersih, jamban sehat, saluran pembuangan air limbah dan pengelolaan sampah dan penyakit diare.

a. Air Bersih

Air bersih dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu memenuhi syarat apabila item persyaratan air bersih ≥ 4 dan tidak memenuhi syarat apabila total skor < 4 . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Air Bersih di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

No.	Air Bersih	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Memenuhi Syarat	48	48,0
2	Memenuhi Syarat	52	52,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.4, menunjukkan bahwa dari 100 responden dalam penelitian ini, sebagian besar responden sebanyak 52,0% memenuhi syarat air bersih dan 48,0% tidak memenuhi syarat air bersih.

b. Jamban Sehat

Jamban sehat dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu tidak memenuhi syarat apabila salah satu item persyaratan tidak terpenuhi dan memenuhi syarat apabila semua item memenuhi syarat jamban sehat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jamban Sehat di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

No.	Jamban Sehat	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Memenuhi Syarat	70	70,0
2	Memenuhi Syarat	30	30,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.5, menunjukkan bahwa dari 100 responden dalam penelitian ini, sebanyak 70,0% tidak memenuhi syarat jamban sehat dan 30,0% memenuhi syarat jamban sehat. Jika dilihat dari distribusi frekuensi berdasarkan jamban sehat sebagian besar tidak memenuhi syarat jamban sehat.

c. Saluran Pembuangan Air Limbah

Saluran pembuangan air limbah dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu memenuhi syarat apabila semua item persyaratan SPAL memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat apabila salah satu item SPAL tidak memenuhi syarat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Saluran pembuangan air limbah di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

No.	Saluran Pembuangan Air Limbah	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Memenuhi Syarat	60	60,0
2	Memenuhi Syarat	40	40,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.6, menunjukkan bahwa dari 100 responden dalam penelitian ini, sebaian besar responden sebanyak 60,0% tidak memenuhi syarat Saluran pembuangan air limbah dan 40,0% memenuhi syarat Saluran pembuangan air limbah.

d. Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah sehat dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu memenuhi syarat apabila salah item pengelolaan sampah

≥ 2 dan tidak memenuhi syarat apabila item persyaratan Pengelolaan sampah < 2 . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengelolaan Sampah di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

No.	Pengelolaan Sampah	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Memenuhi Syarat	56	56,0
2	Memenuhi Syarat	44	44,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.7, menunjukkan bahwa dari 100 responden dalam penelitian ini, sebanyak 56,0% tidak memenuhi syarat pengelolaan sampah dan 44,0% memenuhi syarat pengelolaan sampah. Jika dilihat dari distribusi frekuensi berdasarkan pengelolaan sampah sebagian besar tidak memenuhi syarat pengelolaan sampah.

e. Penyakit Diare

Penyakit diare sehat dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu Diare apabila memiliki riwayat terdiagnosa diare dari dokter dan tidak diare apabila tidak memiliki riwayat terdiagnosa diare dari dokter. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penyakit Diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali.

No.	Penyakit Diare	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Diare	39	39,0
2	Diare	61	61,0
Total		100	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.6, menunjukkan bahwa dari 100 responden dalam penelitian ini, sebanyak 61,0% mengalami diare dan 39,0% tidak diare.

Jika dilihat dari distribusi frekuensi berdasarkan penyakit diare sebagian besar pernah mengalami diare.

3. Analisa Bivariat

Adapaun variabel yang akan dianalisa dan presentasinya yaitu hasil uji *chi-square* dari "Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali"

a. Hasil Uji *Chi-square* Air bersih dengan Diare

Tabel 4.8 Hubungan Air bersih dengan Diare Di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

Air Bersih	DIARE				Total		P
	Diare		Tidak Diare		F	%	
	F	%	F	%			
Tidak Memenuhi Syarat	14	29.2%	34	70.8%	48	100.0%	0.000
Memenuhi Syarat	47	90.4%	5	9.6%	52	100.0%	
Total	61	61.0%	39	39.0%	100	100.0%	

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 4.8 terlihat dari 100 orang responden yang memenuhi syarat 52 responden (52,0%), yang tidak diare 5 orang (9.6%) dan yang diare 47 orang (90,4%). Sedangkan responden yang tidak memenuhi syarat ada 48 responden (48.0%), yang tidak diare 34 orang (70.8%) dan yang diare 14 orang (29,2%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Air bersih dengan Penyakit Diare.

b. Hasil Uji *Chi-square* jamban Sehat dengan Diare

Tabel 4.9 Hubungan jamban Sehat dengan Diare Di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

Jamban Sehat	DIARE						P
	Diare		Tidak Diare		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Tidak Memenuhi Syarat	60	85.7%	10	14.3%	70	100.0%	0.000
Memenuhi Syarat	1	3.3%	29	96.7%	30	100.0%	
Total	61	61.0%	39	39.0%	100	100.0%	

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 4.9 terlihat dari 100 orang responden yang tidak memenuhi syarat jamban sehat 70 responden (70.0%), yang diare 60 orang (85.7%) dan yang tidak diare 10 orang (14,3%). Sedangkan responden yang memenuhi syarat ada 30 responden (30.0%), yang tidak diare 29 orang (96.7%) dan yang diare 1 orang responden (3.3%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara jamban Sehat dengan Diare.

c. Hasil Uji *Chi-square* Saluran pembuangan Air Limbah dengan Diare

Tabel 4.10 Hubungan Saluran pembuangan Air Limbah dengan Diare Di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

Saluran pembuangan Air Limbah	DIARE						P
	Diare		Tidak Diare		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Tidak Memenuhi Syarat	57	95.0%	3	5.0%	60	100.0%	0.000
Memenuhi Syarat	4	10.0%	36	90.0%	40	100.0%	
Total	61	61.0%	39	39.0%	100	100.0%	

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 4.10 terlihat dari 100 orang responden yang tidak memenuhi syarat 60 responden (60%), yang diare 57 orang (95%) dan

yang tidak diare 3 responden (5%). Sedangkan responden yang memenuhi syarat ada 40 responden (40.0%), yang tidak diare 36 orang (90,0%) dan yang diare 4 responden (10,0%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Penyakit Diare.

d. Hasil Uji *Chi-square* Pengelolaan Sampah dengan Diare

Tabel 4.11 Hubungan Pengelolaan Sampah dengan Diare Di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali

Pengelolaan Sampah	DIARE						P
	Diare		Tidak Diare		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Tidak Memenuhi Syarat	52	92.9%	4	7.1%	56	100.0%	0.000
Memenuhi Syarat	9	20.5%	35	79.5%	44	100.0%	
Total	61	61.0%	39	39.0%	100	100.0%	

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 4.11 terlihat dari 100 orang responden yang tidak memenuhi syarat Pengelolaan Sampah 70 responden (56.0%), yang diare 52 orang (92.9%) dan yang tidak diare 4 orang (7,1%). Sedangkan responden yang memenuhi syarat ada 44 responden (44.0%), yang tidak diare 35 orang (79.5%) dan yang diare 9 orang responden (20.5%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Pengelolaan Sampah dengan Diare.

C. Pembahasan

Hasil penelitian pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa dari 100 orang responden yang memenuhi syarat 52 responden (52,0%), yang tidak diare 5 orang (9.6%) dan yang diare 47 orang (90,4%). Sedangkan responden yang tidak memenuhi syarat ada 48 responden (48.0%), yang tidak diare 34 orang (70.8%) dan yang diare 14 orang (29,2%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Air bersih dengan Penyakit Diare.

Menurut asumsi peneliti penggunaan air bersih dalam kehidupan sehari-hari sangat berperan penting dalam menunjang kesehatan, khususnya dalam menghindari dari penyakit diare, karena jika sanitasi air tidak bersih maka akan mudah terserang penyakit diare yang disebabkan oleh bakteri atau virus dari makanan/minuman yang dikonsumsi, alasan mengapa masyarakat di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali masih banyak yang terkena diare karena salah satu alasannya penggunaan air bersih yang belum maksimal sebagian masyarakat masih menggunakan air yang tidak bersih contoh seperti sumber air yang sudah terkontaminasi dengan lingkungan yang kotor karena daerah tempat tinggal berada di sekitaran pabrik, dan jika ada hujan maka air akan berubah warna menjadi keruh dan berbau dan kondisi air seperti ini biasanya tidak diolah dengan tepat untuk dikonsumsi sehingga membuat masyarakat lebih mudah terkena diare

Tetapi ada juga masyarakat yang menggunakan air isi ulang tetapi karena menganggap bahwa air isi ulang tersebut sudah bersih maka tidak dimasak lagi, tetapi sebagian masyarakat juga sudah lebih memperhatikan penggunaan air bersih mulai dari cara pengelolaannya dan perawatan tempat air bersih untuk dikonsumsi sehari-hari sehingga kesehatan lebih terjaga dari penyakit diare dan penyakit lainnya.

Menurut Depkes RI (2008), pengelolaan air minum rumah tangga salah satunya merebus telah efisien dalam mematikan mikroorganisme sehingga tidak menimbulkan penyakit diare. Air yang tidak dikelola dengan standar pengelolaan air minum rumah tangga dapat menimbulkan penyakit. Pengelolaan air minum rumah tangga dapat memperbaiki kualitas mikrobiologis air minum rumah tangga dengan metode sederhana dan terjangkau serta, mengurangi angka kejadian dan kematian yang disebabkan oleh penyakit yang dibawa oleh air seperti diare.

Menurut Puspitasari dan Dini Tri (2011), sumber air bersih sangat berpengaruh terhadap kebersihan peralatan makan dan minum yang digunakan. Jika sumber air bersih yang digunakan terkontaminasi bakteri patogen seperti E.coli maka peralatan makan dan minum berisiko untuk terkontaminasi, terlebih jika perilaku mencucinya kurang baik. Akibatnya terjadi rantai penularan penyakit diare.

Menurut Putri Yundari (2012), sumber air minum tidak terlindung seperti sumur, harus memenuhi syarat kesehatan sebagai air bagi rumah tangga, maka air harus dilindungi dari pencemaran. Sumur yang baik harus memenuhi syarat

kesehatan antara lain, jarak sumur dengan lubang kakus, jarak sumur dengan lubang galian sampah, saluran pembuangan air limbah, serta sumber-sumber pengotor lainnya. Jarak sumur dengan tempat pembuangan tinja lebih baik 10 meter atau lebih Sumber air minum merupakan salah satu sarana sanitasi penting berkaitan dengan kejadian diare

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harsa (2019) dengan hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara Sumber Air dengan Kejadian Diare Padawarga Kampung Baru Ngagelrejo Wonokromo Surabaya.

Hasil penelitian berdasarkan jamban sehat dijelaskan pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa dari 100 orang responden yang tidak memenuhi syarat jamban sehat 70 responden (70.0%), yang diare 60 orang (85.7%) dan yang tidak diare 10 orang (14,3%). Sedangkan responden yang memenuhi syarat ada 30 responden (30.0%), yang tidak diare 29 orang (96.7%) dan yang diare 1 orang responden (3.3%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara jamban Sehat dengan Diare.

Menurut asumsi peneliti penggunaan jamban sehat sangat penting dalam menjaga kesehatan khususnya dalam menghindari dari terkeanya diare karena Jamban merupakan salah satu dari sarana sanitasi yang penting dan berkaitan dengan kejadian diare, Jamban yang tidak bersih dan sehat akan mempermudah terjadinya penularan diare karena kemungkinan adanya mata

rantai penularan penyakit dari tinja yang mudah berkembang biak ke orang yang baru dan dapat mencemari sumber air.

Menurut Depkes RI dalam Rohmah (2016) Syarat jamban sehat, antara lain tidak mencemari sumber air minum, jarak septic tank 10 – 15 meter dari sumber air minum, tidak berbau dan tinja tidak dapat dijangkau oleh vektor, cukup luas dan landai atau miring ke arah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah di sekitarnya, mudah dibersihkan dan aman digunakan, terdapat dinding dan atap pelindung yang kedap air, mempunyai penerangan yang cukup, lantai tidak licin, dan ventilasi cukup baik. Jamban yang baik adalah jamban yang mempunyai lubang penampung atau biasa yang disebut septic tank.

Menurut Rohmah (2016), Rumah tangga yang menggunakan WC yang memenuhi syarat dan sehat untuk buang air kecil dan besar mempunyai risiko lebih kecil bagi anggota keluarga untuk tertular penyakit. Pembuangan tinja yang tidak sesuai aturan akan mempermudah penyebaran penyakit yang dapat menular melalui feses, seperti penyakit diare. Rumah tangga yang mempunyai kebiasaan membuang tinja yang tidak sesuai aturan akan meningkatkan risiko diare pada masyarakat sebesar 2 kali lipat dibandingkan dengan rumah tangga yang mempunyai kebiasaan membuang tinja sesuai aturan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pebriani dkk (2012) dengan hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian diare di Desa Tualang Sembilar Kecamatan Babel Kabupaten Aceh Tenggara.

Hasil penelitian berdasarkan saluran pembuangan air limbah dijelaskan pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa dari 100 orang responden yang tidak memenuhi syarat 60 responden (60%), yang diare 57 orang (95%) dan yang tidak diare 3 responden (5%). Sedangkan responden yang memenuhi syarat ada 40 responden (40.0%), yang tidak diare 36 orang (90,0%) dan yang diare 4 responden (10,0%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Penyakit Diare.

Menurut Ibrahim (2020), Agar limbah tidak mencemari lingkungan, dilakukan pengelolaan terhadap air limbah. Pengelolaan air limbah diatur dalam PP No. 82 Tahun 2001 pasal 31 tentang pengendalian pencemaran air yang mengatur tentang pengelolaan air limbah yang memenuhi kesehatan, yaitu :

1. Jarak bidang resapan tangki septic tank dengan sumber air minum harus berjarak $>10\text{m}$ untuk jenis tanah liat dan $>15\text{m}$ untuk tanah berpasir.
2. Kepadatan 100 orang/ha dengan menggunakan sanitasi setempat memberikan dampak kontaminasi bakteri coli cukup besar terhadap tanah dan air tanah. Jadi bagi pengguna sanitasi individual pada kawasan dengan kepadatan tersebut, penerapan anaerobic filter sebagai pengganti bidang resapan dan effluennya dapat dibuang ke saluran terbuka, atau secara komunitas menggunakan sistem off site sanitasi.
3. Air limbah dari toilet tidak boleh langsung dibuang ke perairan terbuka tanpa penggeraman (*digesting*) lebih dari 10 hari terlebih

dahulu, dan lumpurnya harus ada pengeraman 3 minggu untuk digunakan di permukaan tanah (sebagai pupuk).

Hasil pengelolaan limbah cair harus dibebaskan dari bakteri coli dengan proses maturasi atau menggunakan desinfektan. Dengan demikian setiap IPAL harus dilengkapi salah satu dari kedua jenis sarana tersebut; sebaiknya alat-alat saniter (WC, urinoir, kitchen zink, wash-basin) menggunakan water trap (leher angsa) untuk mencegah bau dan serangga keluar dari pipa buangan ke peralatan tersebut. Penggunaan pipa pembuang udara (vent) pada sistem plumbing harus mencapai ceiling (plafon) teratas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim (2020) dengan Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan antara sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada masyarakat. Sarana pembuangan air limbah menjadi salah satu media pencemaran tanah dan juga menjadi sarang bagi vector penyebab diare

Hasil penelitian berdasarkan pengelolaan sampah responden dijelaskan pada tabel 4.11 menunjukkan bahwa dari 100 orang responden yang tidak memenuhi syarat Pengelolaan Sampah 70 responden (56.0%), yang diare 52 orang (92.9%) dan yang tidak diare 4 orang (7,1%). Sedangkan responden yang memenuhi syarat ada 44 responden (44.0%), yang tidak diare 35 orang (79.5%) dan yang diare 9 orang responden (20.5%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan α (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti $p \leq 0,05$ secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Pengelolaan Sampah dengan Diare.

Menurut asumsi peneliti pengelolaan sampah juga sangat berhubungan dengan terjadinya diare karena pengelolaan sampah rumah tangga yang baik dapat menekan terjadinya diare sehingga akan meminimalisir terjadinya diare pada masyarakat sekitar. Sedangkan pengelolaan sampah rumah tangga yang buruk dapat meningkatkan resiko diare lebih mudah terjadi dimasyarakat karena akan mencemari lingkungan dan membuat berkembang biakan serangga dan vektor lainnya.

Menurut Menurut Arif Sumantri (2016), pengelolaan sampah yang benar terdiri dari tahap pengumpulan dan penyimpanan, pengangkutan dan pemusnahan. Faktor resiko yang menyebabkan kejadian diare diantaranya adalah sumber air bersih, jamban keluarga, pengelolaan sampah, saluran pembuangan air limbah, dan status sosial ekonomi keluarga.

Menurut Oktora (2018), pengelolaan sampah rumah tangga yang baik berpengaruh terhadap menurunnya kejadian diare pada masyarakat dan pengelolaan sampah yang buruk tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian diare pada masyarakat di Kelurahan Sindang Barang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bunga Oktora (2018) tentang "Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Di Kelurahan Sindang Barang Kota Bogor Tahun 2017" dengan hasil ada Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Di Kelurahan Sindang Barang Kota Bogor dengan $p\text{ value} = 0,000$.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada hubungan yang bermakna antara Air bersih dengan Penyakit Diare di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali Tahun 2023.
2. Ada hubungan yang bermakna antara Jamban Sehat dengan Penyakit Diare di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali Tahun 2023.
3. Ada hubungan yang bermakna antara Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Penyakit Diare di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali Tahun 2023
4. Ada hubungan yang bermakna antara Pengelolaan Sampah dengan Penyakit Diare di Puskesmas Laantula Jaya kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali Tahun 2023

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Laantula Jaya

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada pihak Puskesmas Laantula Jaya sebagai bahan kajian dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan Masyarakat khususnya angka penyakit diare.

2. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu

Diharapkan penelitian ini dapat menambahkan bahan pustaka sebagai bacaan di perpustakaan dalam pengembangan ilmu dan pendidikan khususnya dalam ilmu kesehatan masyarakat sehingga dapat memanfaatkan sebagai bahan informasi dan perbandingan bagi pihak yang akan melakukan penelitian tentang Hubungan Sanitasi lingkungan dengan diare.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai bahan acuan untuk pengalaman bagi peneliti untuk pengembangan apa yang telah didapatkan oleh peneliti selama penelitian berlangsung. Diharapkan peneliti lain agar dapat melakukan penelitian selanjutnya tentang Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan diare yang lebih baik lagi dari penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardayani diyah, 2018. Studi Deskriptif Hemodinamika Pada Pasien Diare Anak Dengan Dehidrasi Di RSI Muhammadiyah Kendal. Thesis, Universitas Muhammadiyah.Semarang
- Departemen Kesehatan RI, 2017. Informasi Singkat Pengendalian Penyakit Dan Penyuluhan Lingkungan. Jakarta. Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan Penyuluhan Lingkungan
- Dinkes Sulteng, 2021. Profil Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah. Palu
- Fitriani, Yuliana. 2017 Definisi Pengetahuan. Jakarta. Journal.umtas.ac.id was first indexed by Google in January 2017
- Hasmi, 2016. Jenis Penelitian Kesehatan. Jakarta
- Ibrahim. 2020. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia Sekolah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. Jurnal Keperawatan UNSRAT, 3(2), 107931
- Kementrian Kesehatan RI, 2017. Informasi Singkat pengendalian Penyakit Dan Penyuluhan Lingkungan. Jakarta. Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan penyuluhan Lingkungan
- Kementrian Kesehatan RI, 2018. Pedoman Umum Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga. Perpustakaan Terpadu Poltekes Kemenkes Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI, 2021. Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2021
- Nugroho, 2013. Tentang Sarana Pengolahan Sampah. Jakarta
- Oktora. 2018. Hubungan Pengolahan Sampah dengan kesehatan di wilayah kerja puskesmas panjatan jawa barat
- Panggabean PASH, Wartana Kadek, Sirait Ebron, AB Subardin, Rasiman Noviany, Pelima Robert. 2022. Pedoman Penulisan Proposal Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya. Palu
- Pebriani. 2012. Diponegoro. Hubungan Sanitasi Lingkungan
- Pradana. 2021. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di RS Pangalah Bali. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 8(2), pp. 23-30.

- Purnama, Sang Gede. 2016. Buku Ajar Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta
 Puskesmas Laantula Jaya. 2022. Profil Puskesmas Laantula Jaya. Morowali
- Puspita Sari. 2011. *Water Supply And Diarrheal Disease In Rural Areas Of Indonesia*.
[Http://ejournal.litbang.kemendes.go.id/index.php/BPK/article/view/398](http://ejournal.litbang.kemendes.go.id/index.php/BPK/article/view/398)
- Putri Yundari. 2012. Kesehatan Lingkungan. In E.M. Ester (Ed.), ilmu Kesehatan Masyarakat. ECG.
[Https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=917216](https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=917216)
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. Laporan Nasional 2013.
[Https://doi.org/10.3406/Arch.1977.1322](https://doi.org/10.3406/Arch.1977.1322) 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Kementrian RI Tahun 2018
- Rohmah. 2016. Sarana Pengolahan Sampah Sanitasi Lingkungan
- Rinaldi. 2015. Campus A – located in Central Jakarta. Campus B is in Cawang, East Jakarta.
- Saam Dan Wahyuni. 2013. Masyarakat Cerdas Dan Berwawasan Membentuk Sikap Yang Baik. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Sutomo S. 2015. *Water Supply And Diarrheal Disease In Rural Areas Of Indonesia*.
[Http://ejournal.litbang.kemendes.go.id/index.php/BPK/article/view/398](http://ejournal.litbang.kemendes.go.id/index.php/BPK/article/view/398)
- Sumantri A. 2014. Sarana Pengolahan Sampah Sanitasi Lingkungan
- Sutanto, A. V. & Fitriana, Y., 2019. *Asuhan Pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Suyono Dan Budiman. 2015. Kesehatan Lingkungan. In E.M. Ester (Ed.), ilmu Kesehatan Masyarakat. ECG.
[Https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=917216](https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=917216)
- Tambuwun F Ismanto. 2015. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia Sekolah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. Jurnal Keperawatan UNSRAT, 3(2), 107931
- Wahyuni, S., 2013. *Gambaran Faktor–Faktor Risiko Diare Di RSUD Margono Soekarjo Tahun 2013*, Purwokerto: repository.ump.ac.id.
- WHO, 2015. *Trends in maternal mortality*. [Online]
 Available at: <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-05/trends->

[in-maternal-mortality-1990-to-2015.pdf](#)

[Diakses 16 April 2023].

WHO, 2023. *Maternal mortality*. [Online]
Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality> [Diakses 19 April 2023].

Yulaikhah, L., 2019. *Seri Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: EGC.

Yunisiar. 2016. Diponegoro. Hubungan Sanitasi Lingkungan

Zubir. 2015. Faktor-faktor Kejadian Diare Akut Pada Anak. Sains Kesehatan dengan Jarak Kehamilan Dan Perdarahan Post Partum Dengan Retensio Plasenta. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 8(2), pp. 23-30.



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INDONESIA JAYA**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LP2M)
JL. TOWUA NO. 114 TELP. (0451) 485603 PALU
E-mail : lp2m.stik@gmail.com**

N o m o r : 025/LP2M/P.Si/STIK-IJ/VIII/2023
Lampiran : -
Perihal : Penelitian Skripsi

Kepada Yth,

Kepala Puskesmas Lantula Jaya
Kecamatan Wita Ponda
Kabupaten Morowali

di -

T e m p a t

Dengan hormat,

Bersama ini Kami sampaikan bahwa mahasiswa/mahasiswi kami atas nama:

Nama : Nurhasana
NPM : 115 019 031
Peminatan : Promosi Kesehatan Ilmu Perilaku
Prog. Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Mengajukan permohonan izin melaksanakan Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Lantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali untuk penyusunan Skripsi Tahun Akademik 2022/2023 dengan judul "**Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Lantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali**"

Demikian permohonan kami atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Palu, 19 Agustus 2023

Kepala Lembaga Penelitian


Robert V. Pelima, S.Si., M.Kes
NIDN. 09 040169 01



PEMERINTAH KABUPATEN MOROWALI
DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA DAERAH
UPTD PUSKESMAS LAANTULA JAYA



Alamat: Jl. Trans Sulawesi Kec. Wita Ponda, Email: pkm.laantulajaya@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 000.9.2/ 233 /PKM-LJ/IX/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPTD Puskesmas Laantula Jaya Kec.Wita Ponda kabupaten Morowali :

Nama : SITI RAHMI NABITO, SKM
NIP : 19750129 199303 2 001
Pangkat/ Golongan : Penata Tkt , III/d

Dengan ini menerangkan bahwa:

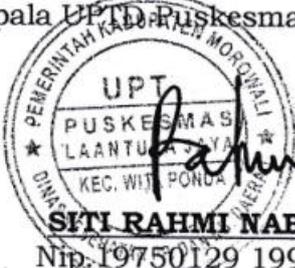
Nama : **NURHASANA**
NIM : 115 019 031
Peminatan : PROMOSI KESEHATAN ILMU PERILAKU
Program Studi : ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

Telah melaksanakan Penelitian tentang Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali untuk penyusunan Skripsi Tahun Akademik 2022/2023 **Pada Tanggal 25 Agustus s/d 08 September 2023.**

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat, untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Wita Ponda, 08 September 2023

Kepala UPTD Puskesmas Laantula Jaya


SITI RAHMI NABITO, SKM
Nip. 19750129 199303 2 001

BIODATA PENELITI



A. IDENTITAS

Nama : Nurhasana
NPM : 115 019 031
Tempat dan Tanggal Lahir : Solonsa, 06 Juni 2001
Agama : Islam
Bangsa : Indonesia
Alamat : Jln. Tinggede

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK Raodatul Amin 2007
2. SD Al-Khairat Tahun 2013
3. Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Wita Ponda Tahun 2016
4. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Bungku Barat Tahun 2019
5. S1 Program Studi Kesehatan Masyarakat STIK Indonesia Jaya Palu Tahun 2019- 2023.

DOKUMENTASI PENELITIAN



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi pengantaran surat izin penelitian



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner

Lampiran Hasil Pengelolaan Data

		Usia				
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	25	2	2,0	2,0	2,0	
	26	5	5,0	5,0	7,0	
	28	4	4,0	4,0	11,0	
	29	6	6,0	6,0	17,0	
	30	6	6,0	6,0	23,0	
	31	4	4,0	4,0	27,0	
	32	4	4,0	4,0	31,0	
	33	6	6,0	6,0	37,0	
	34	20	20,0	20,0	57,0	
	35	2	2,0	2,0	59,0	
	36	2	2,0	2,0	61,0	
	37	6	6,0	6,0	67,0	
	38	5	5,0	5,0	72,0	
	39	5	5,0	5,0	77,0	
	40	7	7,0	7,0	84,0	
	42	7	7,0	7,0	91,0	
	43	5	5,0	5,0	96,0	
	45	4	4,0	4,0	100,0	
		Total	100	100,0	100,0	

		Kategori Usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25 - 35 Tahun (Dewasa Awal)	59	59,0	59,0	59,0
	36 - 45 Tahun (Dewasa Akhir)	41	41,0	41,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	34	34,0	34,0	34,0
	Perempuan	66	66,0	66,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	16	16,0	16,0	16,0
	SMP	18	18,0	18,0	34,0
	SMA	43	43,0	43,0	77,0
	Sarjana	23	23,0	23,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Kejadian Diare

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Diare	39	39,0	39,0	39,0
	Diare	61	61,0	61,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Total Skor Air Bersih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	2,0	2,0	2,0
	2	7	7,0	7,0	9,0
	3	18	18,0	18,0	27,0
	4	5	5,0	5,0	32,0
	5	8	8,0	8,0	40,0
	6	8	8,0	8,0	48,0
	7	52	52,0	52,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Air Bersih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	48	48,0	48,0	48,0
	Memenuhi Syarat	52	52,0	52,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Total Skor Jamban Sehat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	4,0	4,0	4,0
	2	11	11,0	11,0	15,0
	3	23	23,0	23,0	38,0
	4	31	31,0	31,0	69,0
	5	1	1,0	1,0	70,0
	6	30	30,0	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Jamban Sehat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	70	70,0	70,0	70,0
	Memenuhi Syarat	30	30,0	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Total Skor Sluran Pembuangan Air Limbah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	2,0	2,0	2,0
	1	19	19,0	19,0	21,0
	2	22	22,0	22,0	43,0
	3	17	17,0	17,0	60,0
	4	40	40,0	40,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Saluran Pembuangan Air Limbah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	60	60,0	60,0	60,0
	Memenuhi Syarat	40	40,0	40,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Total Skor Pengolahan Sampah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	3,0	3,0	3,0
	2	1	1,0	1,0	4,0
	3	7	7,0	7,0	11,0
	4	24	24,0	24,0	35,0
	5	21	21,0	21,0	56,0
	6	44	44,0	44,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Pengolahan Sampah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	56	56,0	56,0	56,0
	Memenuhi Syarat	44	44,0	44,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Crosstab

		Kejadian Diare		Total	
		Diare	Tidak Diare		
Air Bersih	Tidak Memenuhi Syarat	Count	14	34	48
		% within Air Bersih	29,2%	70,8%	100,0%
		% within Kejadian Diare	23,0%	87,2%	48,0%
		% of Total	14,0%	34,0%	48,0%
Memenuhi Syarat		Count	47	5	52
		% within Air Bersih	90,4%	9,6%	100,0%
		% within Kejadian Diare	77,0%	12,8%	52,0%
		% of Total	47,0%	5,0%	52,0%
Total		Count	61	39	100
		% within Air Bersih	61,0%	39,0%	100,0%

	% within Kejadian Diare	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	61,0%	39,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	39,319 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	36,788	1	,000		
Likelihood Ratio	42,879	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	38,926	1	,000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,72.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Air Bersih (Tidak Memenuhi Syarat / Memenuhi Syarat)	,044	,014	,133
For cohort Kejadian Diare = Diare	,323	,206	,506
For cohort Kejadian Diare = Tidak Diare	7,367	3,140	17,285
N of Valid Cases	100		

Crosstab

		Kejadian Diare		Total	
		Diare	Tidak Diare		
Jamban Sehat	Tidak Memenuhi Syarat	Count	60	10	70
		% within Jamban Sehat	85,7%	14,3%	100,0%
		% within Kejadian Diare	98,4%	25,6%	70,0%
		% of Total	60,0%	10,0%	70,0%
Memenuhi Syarat		Count	1	29	30
		% within Jamban Sehat	3,3%	96,7%	100,0%
		% within Kejadian Diare	1,6%	74,4%	30,0%

		% of Total	1,0%	29,0%	30,0%
Total	Count	61	39	100	
	% within Jamban Sehat	61,0%	39,0%	100,0%	
	% within Kejadian Diare	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	61,0%	39,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	59,907 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	56,494	1	,000		
Likelihood Ratio	67,565	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	59,308	1	,000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,70.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jamban Sehat (Tidak Memenuhi Syarat / Memenuhi Syarat)	174,000	21,246	1425,008
For cohort Kejadian Diare = Diare	25,714	3,735	177,051
For cohort Kejadian Diare = Tidak Diare	,148	,083	,263
N of Valid Cases	100		

Crosstab

		Kejadian Diare		Total	
		Diare	Tidak Diare		
Saluran Pembuangan Air Limbah	Tidak Memenuhi Syarat	Count	57	3	60
		% within Saluran Pembuangan Air Limbah	95,0%	5,0%	100,0%

		% within Kejadian Diare	93,4%	7,7%	60,0%
		% of Total	57,0%	3,0%	60,0%
	Memenuhi Syarat	Count	4	36	40
		% within Saluran Pembuangan Air Limbah	10,0%	90,0%	100,0%
		% within Kejadian Diare	6,6%	92,3%	40,0%
		% of Total	4,0%	36,0%	40,0%
Total	Count	61	39	100	
	% within Saluran Pembuangan Air Limbah	61,0%	39,0%	100,0%	
	% within Kejadian Diare	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	61,0%	39,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	72,888 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	69,359	1	,000		
Likelihood Ratio	83,921	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	72,159	1	,000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,60.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Saluran Pembuangan Air Limbah (Tidak Memenuhi Syarat / Memenuhi Syarat)	171,000	36,149	808,900
For cohort Kejadian Diare = Diare	9,500	3,743	24,114
For cohort Kejadian Diare = Tidak Diare	,056	,018	,168
N of Valid Cases	100		

Crosstab

		Kejadian Diare		Total	
		Diare	Tidak Diare		
Pengolahan Sampah	Tidak Memenuhi Syarat	Count	52	4	56
		% within Pengolahan Sampah	92,9%	7,1%	100,0%
		% within Kejadian Diare	85,2%	10,3%	56,0%
		% of Total	52,0%	4,0%	56,0%
	Memenuhi Syarat	Count	9	35	44
		% within Pengolahan Sampah	20,5%	79,5%	100,0%
		% within Kejadian Diare	14,8%	89,7%	44,0%
		% of Total	9,0%	35,0%	44,0%
Total	Count	61	39	100	
	% within Pengolahan Sampah	61,0%	39,0%	100,0%	
	% within Kejadian Diare	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	61,0%	39,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	54,294 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	51,294	1	,000		
Likelihood Ratio	60,346	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	53,751	1	,000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,16.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengolahan Sampah (Tidak Memenuhi Syarat / Memenuhi Syarat)	50,556	14,436	177,044
For cohort Kejadian Diare = Diare	4,540	2,524	8,167
For cohort Kejadian Diare = Tidak Diare	,090	,035	,234
N of Valid Cases	100		

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Judul Penelitian :

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN PENYAKIT
DIARE DI PUSKESMAS LAANTULA JAYA KECAMATAN WITA
PONDA KABUPATEN MOROWALI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Inisial :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pendidikan Terakhir :

Alamat :

Bersedia berpartisipasi sebagai responden dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yang dilakukan oleh **Nurhasana** selaku Mahasiswa Program S1 Kesehatan Masyarakat STIK Indonesia Jaya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun.

Demikian persetujuan ini saya tanda tangani dalam keadaan sadar untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Morowali, Agustus 2023
Responden
(tt)

(.....)

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:
Bapak/Ibu Calon Responden
Di –
Tempat

Saya selaku mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan indonesia jaya palu :

Nama : Nurhasana

NPM : 115 019031

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Menjadi responden dalam penelitian saya yang berjudul “HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN PENYAKIT DIARE DI PUSKESMAS LAANTULA JAYA KECAMATAN WITA PONDA KABUPATEN MOROWALI”.

Penelitian ini dimaksudkan untuk memastikan hubungan antara aktivitas sanitasi lingkungan dengan kejadian diare di Puskesmas Laantula Jaya Kecamatan Wita Ponda Kabupaten Morowali. Dalam penelitian ini tidak dilakukan intervensi atau tindakan intens kepada bapak/ibu, hanya terbatas pada aktivitas wawancara dengan mengisi kuesioner, dan tidak menimbulkan risiko apapun.

Dengan ini bermaksud memohon kesediaan bapak/ibu sekalian untuk menjadi responden, atas perhatian bapak/ibu sekalian, saya ucapkan banyak terimakasih.

Morowali, Agustus 2023

Hormat Saya

Nurhasana

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN PENYAKIT DIARE DI PUSKESMAS LAANTULA JAYA KECAMATAN WITA PONDA KABUPATEN MOROWALI

No Responden :

A. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Isilah Identitas Anda Dengan Benar
2. Berilah tanda centang (√) pada jawaban menurut anda benar

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama / Inisial :
Usia :
Jenis Kelamin :
Pendidikan :

C. PERTANYAAN VARIABEL KEJADIAN DIARE

NO	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah bapak/ibu pernah diare berdasarkan diagnosa dokter?		

D. PERTANYAAN VARIABEL SANITASI LINGKUNGAN

Sanitasi lingkungan			
No	Air Bersih	Ya	Tidak
1	Air yang digunakan berbau		
2	Air yang digunakan berasa		
3	Air yang digunakan berwarna		
4	Air yang digunakan keruh		
5	Air yang digunakan terasa lengket saat digunakan		
6	Sumber air terlindungi dari bakteri		
7	Air yang digunakan tidak mengandung pasir, tanah dll		
Jamban Sehat		Ya	Tidak
1	Tersedia air dan sabun dan alat pembersih		
2	Jamban bebas dari serangga dan binatang		
3	Tersediia penerangan dan ventilasi yang cukup		
4	Lantai dan luas ruangan tempat jamban memadai		

5	Jarak jamban dengan sumber air > 10 - 15 meter		
6	Jamban tidak berbau dan mudah dibersihkan		
Saluran pembuangan air limbah (SPAL)		Ya	Tidak
1	Membuang air limbah di saluran khusus		
2	SPAL berpenutup		
3	Air limbah tidak menimbulkan bau		
4	Jarak SPAL dengan sumber air untuk memasak dan mencuci > 10 – 15 meter		
Pengelolaan Sampah		Ya	Tidak
1	Punya tempat sampah		
2	Tempat sampah berpenutup		
3	Tempat sampah tidak bocor		
4	Tempat sampah tidak dihinggapi binatang		
5	Tempat sampah dibersihkan tiap hari		
6	Tempat sampah kedap air		

Sumber : Pradana (2021)