

**FAKTOR- FAKTOR RISIKO DENGAN KEJADIAN DIARE DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS NUNUKAN
KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2025**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Minat Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Masyarakat**



Oleh :

Risma Samuel

NPM.21.13201.032

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA
TAHUN 2026**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Risma Samuel
NPM : 21.13201.032
Peminatan : Kesehatan Lingkungan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Faktor- Faktor Resiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Tanggal 07 April 2026 dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Menyetujui
Dewan Penguji :

Ketua Penguji/Pembimbing 1
Ilham Rahmatullah,SKM.,M.Ling
NIDN. 1122098901

(.....)

Anggota Penguji/Pembimbing 2
Iwan Harwidian Maharisma,S.Pi.,M.Si
NIDN. 1123098201

(.....)

Anggota Penguji/Penguji 1
Istiarto, SKM., M.Kes.
NIDN. 1101058502

(.....)

Anggota Penguji/Penguji 2
Sulung Alfianto Akbar,S.Kom.,M.MSI
NIDN. 1118048602

(.....)

Mengetahui
Dekan

Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda


Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling.
NIDN. 2012.089.140

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Risma Samuel

NPM : 21.13201.032

Judul Skripsi : FAKTOR-FAKTOR RISIKO DENGAN KEJADIAN DIARE DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS NUNUKAN KABUPATEN NUNUKAN
TAHUN 2025

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian Laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari peneliti sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programing yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, peneliti akan mencantumkan sumber secara jelas.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Samarinda, 15 April 2026

Yang membuat pernyataan,



Risma Samuel

NPM.21.13201.032

RIWAYAT HIDUP



Risma Samuel, lahir pada tanggal 08 Desember 2001 di Nunukan, Putri dari Bapak Samuel Taruk dan Ibu Rahel Raba, merupakan anak ke 5 dari 6 bersaudara. Penulis memulai Pendidikan di Sekolah Dasar pada Tahun 2008 di Sekolah Dasar Negeri 010 Nunukan, Kabupaten Nunukan dan lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama pada Tahun 2015 Negeri 2 Nunukan, Kabupaten Nunukan dan lulus pada Tahun 2017, penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Nunukan dan Lulus pada Tahun 2020. Kemudian penulis tercatat sebagai Mahasiswa perguruan Tinggi Swasta Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda pada Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Jurusan Kesehatan Masyarakat tahun 2021.

ABSTRAK

Risma Samuel, 2026 Faktor-Faktor Risiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan, Kabupaten Nunukan. Dibawah bimbingan Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling. selaku pembimbing I dan Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si selaku pembimbing II

Diare didefinisikan sebagai meningkatnya jumlah buang air besar tiga kali atau lebih dalam satu hari dan tinja yang lebih lunak atau cair daripada biasanya, yang dianggap tidak normal, diare dapat dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan klinis :diare akut, diare disentri, dan diare persisten.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif dengan menggunakan metode retrospektif yang didalamnya menggunakan pendekatan case control, yaitu rancangan penelitian yang menelaah suatu faktor risiko dengan (penyakit atau kondisi kesehatan) dengan faktor tertentu. Sampel sebanyak 130 responden terdiri dari 65 kasus dan 65 kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling*. Dengan analisis data yang digunakan adalah *adds Ratio*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan pakai sabun merupakan faktor risiko OR= 0,055 (95% CI 0,20-147), kondisi jamban merupakan faktor risiko OR= 0,321 (95% CI 0,32-3,186) , dan sarana tempat sampah merupakan faktor risiko OR= 0,185 (95% CI 0,21-1,640) terhadap kejadian Penyakit Diare di wilayah kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah Kebiasaan cuci tangan pakai sabun, Kondisi jamban, dan Sarana tempat sampah merupakan faktor risiko kejadian penyakit Diare di wilayah kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan.

Kata Kunci: Diare, Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun, Kondisi Jamban, Sarana Tempat Sampah

Kepustakaan: 47 (2014-2025)

ABSTRACT

Risma Samuel, 2026. Risk Factors Associated with the Incidence of Diarrhea in the Working Area of Nunukan Public Health Center, Nunukan Regency. Supervised by Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling. as Supervisor I and Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si as Supervisor II.

Diarrhea is defined as an increase in the frequency of bowel movements to three times or more per day with stools that are looser or more watery than normal. Clinically, diarrhea can be classified into three categories: acute diarrhea, dysenteric diarrhea, and persistent diarrhea.

This study employed a quantitative research design using a retrospective method with a case-control approach. This design examines risk factors associated with a disease or health condition by comparing cases and controls. The total sample consisted of 130 respondents, including 65 cases and 65 controls. The sampling technique used was purposive sampling. Data were analyzed using the Odds Ratio (OR).

The results showed that handwashing with soap was a risk factor for diarrhea with an OR of 0.055 (95% CI: 0.20–1.47), latrine conditions were a risk factor with an OR of 0.321 (95% CI: 0.32–3.186), and waste disposal facilities were a risk factor with an OR of 0.185 (95% CI: 0.21–1.640) for the incidence of diarrhea in the working area of Nunukan Public Health Center, Nunukan Regency.

The conclusion of this study indicates that handwashing with soap, latrine conditions, and waste disposal facilities are risk factors associated with the incidence of diarrhea in the working area of Nunukan Public Health Center, Nunukan Regency.

Keywords: Diarrhea, Handwashing with Soap, Latrine Conditions, Waste Disposal Facilities

47 references 2014-2025

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan bimbingan dan petunjuk-Nya, Proposal ini dapat terselesaikan dengan baik. Sehubungan dengan itu peneliti banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M.T., selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
2. Bapak Dr. Arbain, M.Pd., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
3. Bapak Dr. Akhmad Sopian, M.P., selaku Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
4. Bapak Dr. Suyanto, M.Si., selaku Wakil Rektor Bidang KAPSIKHUMAS Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
5. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
6. Ibu Apriyani, SKM., MPH., selaku Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
7. Bapak Istiarto, SKM., M.Kes., selaku Ketua Program Fakultas Kesehatan Masyarakat.
8. Ibu Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH., Sekretaris Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat.
9. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling dan Bapak Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi. Si. selaku Pembimbing I dan Pembimbing II. Besar harapan penulis agar proposal ini dapat dijadikan salah satu bahan rujukan dan kajian khususnya dalam bidang ilmu kesehatan Masyarakat.
10. Bapak Sulung Alfianto Akbar, S.KOM., M.MSI, Selaku penguji 1 dan Dosen penguji 2 Bapak Istiarto, SKM., M.Kes yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dalam perbaikan masukan dan saran yang sangat berguna demi perbaikan penulis.

11. Orang tua yang penulis sayangi ayahhanda Samuel Taruk dan Ibunda Rahel Raba, terima kasih setiap Doa yang tidak pernah putus, atas setiap dukungan yang tidak pernah lelah dan atas kasih sayang yang selalu menguatkan disetiap langkahku.
12. Bapak dan Ibu Dosen beserta staff di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
13. Terima Kasih Kakak-kakak yang saya sayangi Derry Yusran A.Md.PI, Reski Samuel, Shakila Samuel A.Md.Ak, Johan Samuel, Yoel Samuel, Pricaldi, dan Lukas yang selalu ada dalam proses skripsi ini, atas dukungan, perhatian dan juga untuk Support, serta ponakan saya Anugerah, Artur, Calista, dan Khiara yang selalu memberikan semangat dan support.
14. Sahabat saya yang telah memberikan dukungan dan semangat selama perkuliahan Wahyuni Effendi, Delvy, Aprilia Hurai, Dina Lorenza, Yosepvina Hadung Tukan, Stefania, Astrid, Memey, Irwan, Gravano, Tri Edi, Carles, Yoel, Adit, Sury, terima kasih telah menjadi teman bahkan keluarga selama perkuliahan, terima kasih telah mewarnai hidup penulis selama perkuliahan dari awal hingga sekarang.
15. Terima kasih buat seseorang yang spesial, yang selalu ada, mendukung, mendengarkan keluh kesah, dan memberi semangat di setiap proses yang tidak mudah ini.
16. Motor kesayangan saya Harimau, yang menemani saya setiap perjalanan survei, bimbingan, dan pengambilan data, tidak peduli panas hujan dan medan yang sulit. Terima kasih telah menjadi teman setia dalam menempuh perjalanan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa begitu banyak kekurangan dalam penyusunan proposal ini sehingga dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran.

Samarinda, 20 Maret 2026

Penulis

Risma Samuel

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risma Samuel
NPM : 21.13201.032
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi
Judul : Faktor- Faktor Risiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UWGM Samarinda atas penelitian karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan
 2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UWGM Samarinda, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti, pencipta.
 3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UWGM Samarinda, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.
- Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Samarinda, 15 April 2026

Yang membuat pernyataan,



Risma Samuel

NPM.21.13201.032

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka Tentang Diare	7
B. Segitiga Epidemiologi Penyakit Diare	13
C. Tinjauan Umum Tentang Kebiasaan Mencuci Tangan	15
D. Tinjauan Umum Tentang Kondisi Jamban.....	19
E. Tinjauan Umum Tentang Sarana Tempat Sampah Rumah Tangga	24
F. Penelitian Terdahulu	29
F. Kerangka Teori.....	33
G. Kerangka Konsep	34
H. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35

C. Populasi Dan Sampel.....	36
D. Sumber Data	37
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Teknik Pengujian Instrumen	39
G. Teknik Pengmpulan Data	44
H. Teknik Analisis Data	44
I. Jadwal Penelitian.....	45
J. Definisi Operasional.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	50
B. Hasil Penelitian.....	52
C. Pembahasan	61
D. Keterbatasan Penelitian	69
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3. 1 Hasil Uji Validitas Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	40
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Kondisi Jamban	42
Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Sarana Pengelolaan Sampah	42
Tabel 3. 4 Hasil Reabilitas	44
Tabel 3. 5 Klasifikasi Sampel Pada Penelitian Retrospektif.....	45
Tabel 3. 6 Jadwal Penelitian.....	45
Tabel 3. 7 Definisi Operasional	46
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026	53
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026	53
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026	54
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026	55
Tabel 4. 5 Distribusi Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kota Nunukan Tahun 2026.....	56
Tabel 4. 6 Distribusi Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kota Nunukan Tahun 2026.....	57
Tabel 4. 7 Distribusi Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kota Nunukan Tahun 2026.....	57
Tabel 4. 8 Besar Risiko Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026.....	58
Tabel 4. 9 Besar Risiko Kondisi Jamban Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026	59
Tabel 4. 10 Besar Risiko Sarana Tempat Sampah Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah CTPS yang benar.....	19
Gambar 2. 2 Jamban Cemplung	21
Gambar 2. 3 Jamban Plesengan	21
Gambar 2. 4 Jamban Bor.....	22
Gambar 2. 5 Jamban Leher Angsa	22
Gambar 3. 1 Bagan Penelitian Case Control.....	35
Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja PKM Nunukan	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Responden	76
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian.....	77
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas	79
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian.....	83
Lampiran 5 Master Data.....	86
Lampiran 6 SPSS	88
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian.....	95
Lampiran 8 Surat Balasan Penelitian	96

DAFTAR SINGKATAN

BAB	: Buang Air Besar
B3	: Bahan Beracun dan Berbahaya
CRF	: <i>Case Fatality Rate</i>
CRFI	: <i>Case Fatality Rate Index</i>
CTPS	: Cuci Tangan Pakai Sabun
DEC	: <i>Diarrhoeagenic Escherichia Coli</i>
DEPKES	: Determinan Kesehatan
DKI	: Daerah Khusus Ibu Kota
ECHO	: <i>Enteric Cytopathic Human Orphan</i>
KB	: Keluarga Berencana
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KIA	: Kesehatan Ibu Dan Anak
KLB	: Kejadian Luar Biasa
KTU	: Ruang Tata Usaha
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PUSKESMAS	: Pusat Kesehatan Masyarakat
RI	: Republik Indonesia
STBM	: Sanitasi Total Berbasis Masyarakat
UGD	: Unit Gawat Darurat
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
VK	: Verlos Kamer
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diare didefinisikan sebagai meningkatnya jumlah buang air besar tiga kali atau lebih dalam satu hari dan tinja yang lebih lunak atau cair daripada biasanya, yang dianggap tidak normal. Diare dapat dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan klinis: diare cair akut, disentri, dan diare persisten. Diare adalah defekasi cair atau setengah padat yang terjadi lebih dari tiga kali dalam satu hari. Tidak selalu ada lendir atau darah di dalam tinja, dan jumlah tinja yang dikeluarkan oleh seseorang yang mengalami diare dapat mencapai lebih dari 200 ml dalam satu hari. Seseorang yang mengalami diare dan muntah secara berkala akan mengalami dehidrasi, yang berarti mereka kekurangan cairan. (Mustain et al., 2022)

Diare biasanya disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, atau parasit yang menyebar melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi, atau melalui kontak langsung dengan individu yang terinfeksi. Selain itu, diare juga dapat disebabkan oleh alergi makanan, intoleransi makanan, obat-obatan tertentu, atau kondisi medis lainnya (Nuraini, dkk, 2021). Penyebab lain dari diare bisa karena kondisi lingkungan buruk yang menjadi habitat dari pathogen, sanitasi dan kebersihan rumah tangga yang buruk, kurang minum air yang aman, paparan pada sampah yang padat serta musim kemarau karena pathogen di saluran air yang bertambah (Intan Bahrina et al., 2024).

Diare menjadi masalah kesehatan yang sering terjadi pada masyarakat, diare masih merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian diberbagai negara salah satunya di negara berkembang, terutama di indonesia baik diperkotaan maupun dipedesaan (Oktavianisya et al., 2023).

Data United berdasarkan data World Health Organization (WHO) ada 2 milyar kasus diare pada orang dewasa diseluruh dunia setiap tahun. Amerika Serikat, insidens kasus diare mencapai 200 juta hingga 300 juta kasus pertahun. Sekitar 900.000 kasus diare perlu perawatan dirumah sakit. Di seluruh dunia

sekitar 2,5 juta kasus kematian karena diare per tahun. Di Amerika Serikat, diare terkait mortalitas tinggi pada lanjut usia. Satu studi data mortalitas nasional melaporkan lebih dari 28.000 kematian akibat diare dalam waktu 9 tahun, 51% kematian terjadi pada lanjut usia (Mukharim et al., 2024).

Di Indonesia, diare merupakan penyakit endemis dan penyakit potensial kejadian luar biasa yang sering berhubungan dengan kematian. Pada tahun 2016, penderita diare semua umur yang dilayani di fasilitas kesehatan berjumlah 3.176,079 jiwa pada tahun 2017 meningkat menjadi 4.274,790 jiwa. Di tahun tersebut telah terjadi 21 kali KLB yang tersebar di 12 provinsi, 17 kabupaten/ kota yang dimana cakupan tertinggi yaitu Provinsi Nusa Tenggara Barat (75,88%), DKI Jakarta (68,54%) dan Kalimantan Utara (55,00%), sedangkan provinsi cakupan terendah yaitu Maluku (9,77%), Sumatera Utara (16,70%) dan Kepulauan Riau (18,68%). Tidak berbeda dengan tahun sebelumnya, tahun Terjadi 10 kali KLB Diare pada tahun 2018 yang tersebar di 8 provinsi, 8 kabupaten/kota. Kabupaten Tabanan dan Kabupaten Buru masing-masing terjadi 2 kali KLB. Jumlah penderita 756 orang dan kematian 36 orang. Daerah dengan kejadian diare tertinggi berada di Nusa Tenggara Timur sebanyak 214 kasus dengan 4 kematian dan daerah terendah ialah Maluku dengan 9 kasus diare dengan kasus kematian 1 (Kementrian Kesehatan, 2018). Insiden diare tersebut secara nasional adalah 270/1.000 penduduk. Ini menunjukkan bahwa kasus diare menjadi sorotan di dunia kesehatan Indonesia (Ags Iryanto et al., 2021). Kemenkes RI menyatakan bahwa penyakit diare merupakan penyakit endemis potensial KLB yang disertai kematian di Indonesia dalam profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019 penderita semua umur yang dilayani sebanyak 52.584 kasus dari 82.459 kasus (Sasmita et al., 2023)

Penyakit berbasis lingkungan masih menjadi permasalahan hingga sehingga saat ini. Hal ini dikarenakan penyakit berbasis lingkungan selalu masuk dalam 10 besar penyakit hampir di seluruh puskesmas di Indonesia. Kejadian penyakit berbasis lingkungan seperti Diare, DBD, dan ISPA masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Perkembangan epidemiologi

menggambarkan secara spesifik peran lingkungan dalam terjadinya penyakit dan wabah, bahwasannya lingkungan berpengaruh pada terjadinya penyakit

Diare menempati peringkat ke-8 sebagai penyebab kematian di seluruh usia. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, 8% orang di Indonesia mengalami diare untuk semua kelompok usia. Diperkirakan terdapat 200 sampai 400 kejadian diare dari 1000 penduduk setiap tahunnya (Tetti Solehati, Dinar Indriani, Ruth Jamlaay, 2024).

Dinas kesehatan Kabupaten Nunukan menunjukkan bahwa jumlah kasus Diare di Kalimantan Utara Kabupaten Nunukan pada tahun 2021 adalah 136 jumlah kasus Diare, pada tahun 2022 terdapat 390 jumlah kasus Diare. Kemudian mengalami peningkatan di tahun 2023 terdapat 517 kasus Diare, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2024 menjadi 228 kasus Diare (Dinas Kesehatan Kabupaten Nunukan, 2025)

Berdasarkan data dari Puskesmas Nunukan setiap tahunnya mengalami peningkatan yang dimana pada tahun 2022 terdapat 377 kasus Diare, pada tahun 2023 terdapat 273 kasus Diare, dan pada Tahun 2024 terdapat 533 kasus Diare. Penyakit Diare menjadi persoalan yang serius di Puskesmas Nunukan yang dimana pada bulan Januari hingga bulan Juni 2025 terdapat 187 Kasus Diare di Kelurahan Nunukan Barat (Puskesmas Nunukan, 2024)

Puskesmas Nunukan terletak di Kelurahan Nunukan Utara dan memiliki tiga wilayah kerja yaitu Kelurahan Nunukan Tengah, Nunukan Barat, dan Nunukan Utara. Beberapa penyakit masih menjadi masalah yang cukup serius di wilayah kerja Puskesmas Nunukan salah satunya adalah penyakit Diare. Tercatat pada Tahun 2022 terdapat 377 kasus kemudian pada Tahun 2023 sebanyak 273 kasus Diare dan pada Tahun 2024 sebanyak 533 kasus Diare, dan pada bulan Januari-Juni pada Tahun 2025 terdapat 187 kasus Diare. Dari data di atas menunjukkan Penyakit Diare dalam 3 tahun terakhir masih mengalami penurunan dan peningkatan (Puskesmas Nunukan, 2024)

Penelitian yang dilakukan oleh Oktavianisya et al., (2023) yang menyatakan bahwa kebiasaan mencuci tangan berhubungan dengan kejadian diare. Perilaku seseorang dalam mencuci tangan termasuk salah satu aspek

Personal hygiene yang berpengaruh, seperti tidak memakai sabun, mencuci tangan dengan air yang tidak mengalir, tidak mencuci tangan ketika melakukan aktivitas diluar rumah, sebelum dan sesudah mengkonsumsi makanan dapat menyebabkan kejadian diare karena mikroorganisme yang menempel dari tangan yang tercemar dapat masuk ke tubuh dan menyebabkan diare.

Wilayah pesisir memiliki potensi yang sangat besar dalam meningkatkan ekonomi bangsa. Aktivitas perekonomian di wilayah pesisir sangat dominan dan diikuti dengan pertumbuhan jumlah penduduk, masih banyak permukiman penduduk yang ada diwilayah pesisir memiliki kondisi yang tidak tertata dengan baik, kesehatan lingkungan kurang baik

Pertumbuhan penduduk dan pesatnya kegiatan pembangunan di wilayah pesisir seperti permukiman, perikanan, pelabuhan, objek wisata dan lain-lain. Maka tekanan ekologis terhadap ekosistem sumberdaya pesisir dan laut ini semakin meningkat tekanan ini tentunya mengakibatkan berbagai macam pencemaran air laut akibat pembuangan sampah dilaut dan air limbah dilaut serta berbagai macam aktivitas manusia yang dapat merusak lingkungan sehingga dari dampak tersebut dapat mengakibatkan gangguan masalah kesehatan yang ada seperti kesehatan berbasis lingkungan (Assagaff, 2021)

Berdasarkan hasil observasi awal di Puskesmas Nunukan dan keterangan dari tenaga kesehatan setempat. Salah satu kebiasaan yang ditemukan adalah masyarakat setelah melakukan aktivitas di luar rumah atau setelah menyentuh berbagai barang, sebagian besar masyarakat jarang mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir. Kebiasaan ini berpotensi mempercepat penularan penyakit menular, terutama penyakit yang berbasis lingkungan seperti diare dan infeksi saluran pencernaan. Tidak hanya itu, observasi juga menunjukkan bahwa masih banyak warga yang menggunakan jamban cemplung, yaitu jenis jamban tradisional yang tidak dilengkapi sistem sanitasi yang baik seperti leher angsa atau septic tank, sehingga dapat mencemari tanah dan sumber air di sekitarnya.

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2025”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yaitu apakah ada hubungan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun , Kondisi Jamban, dan Sarana Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui apakah kebiasaan cuci tangan pakai sabun merupakan faktor resiko dengan kejadian diare di Wilayah kerja Puskesmas Nunukan tahun 2025
- b. Untuk mengetahui apakah kondisi jamban merupakan faktor resiko dengan kejadian diare di Wilayah kerja Puskesmas Nunukan tahun 2025
- c. Untuk mengetahui apakah sarana tempat sampah rumah tangga merupakan faktor resiko dengan kejadian diare di tahun 2025

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan manfaat yang diperoleh yaitu:

1. Manfaat Akademik

Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Widya Gama Mahakam Samarinda di harapkan hasil penelitian ini menambah wacana pemikiran untuk pengembangan dan penerapn ilmu Kesehatan Masyarakat terutama bidang Kesehatan Lingkungan serta dijadikan acuan untuk penelitan selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Puskesmas Nunukan

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan untuk melakukan upaya pencegahan yang lebih efektif sehingga angka kejadian Diare menurun.

b. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai aplikasi ilmu yang didapat dibangku kuliah. Sedangkan bagi peneliti yang akan datang, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk mengembangkan strategi pencegahan yang lebih efektif untuk mengurangi angka kesakitan Diare.

c. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi masyarakat untuk lebih memperhatikan kebersihan diri, dan dapat memahami tentang penyebab dan cara mencegah Penyakit Diare.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka Tentang Diare

1. Pengertian Diare

Menurut World Health Organization (WHO), diare di definisikan sebagai buang air besar dengan konsisten encer atau cair sebanyak 3 kali atau lebih per hari (atau buang air besar lebih sering dari biasanya pada seseorang. Buang air besar yang sering dan berbentuk bukanlah diare, dan juga bukan buang air besar yang encer dan pucat oleh bayi yang mendapat ASI (Situmeang, 2024)

Diare merupakan suatu keadaan di mana konsisten feses lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih dari biasanya yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari (Wulandari & Milindasari, 2023).

2. Etiologi Diare

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes) tahun 2017, etiologi adalah ilmu yang mempelajari tentang penyebab atau asal mula penyakit. Etiologi dalam konteks medis mengacu pada faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya suatu penyakit, baik yang bersifat infeksius (seperti bakteri, virus, jamur dan parasit) maupun non- infeksius (seperti faktor genetik, lingkungan gaya idup, dan kondisi fisiologi).

a. Faktor Infeksi

- 1) Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama pada anak. Infeksi enteral di sebabkan oleh:
 - a) Infeksi Bakteri: *Vibrio*, *Escherichia oli*, *salmonella*, *shigella*, *campylobacter* dan *yershinia*.
 - b) Infeksi Virus: enterovirus (virus ECHO, *coxsackaie*, *poliomyelitis*), *adenovirus*, *retrovirus*, dan lain-lain
 - c) Infeksi Parasit: cacing (*ascori*, *trichoris*, *oxyuris*, *histolitika*, *gardia lambia*, *tricomonas hominis*), jamur (*candida albicans*)

2) Infeksi Parenteral yaitu infeksi di luar alat pencernaan makanan seperti Otitis Media Akut (OMA), *Tonsillitis*, *aonsilotaringitis*, *broncopneumonia*, *encetalitis*.

a) Faktor Malaborsi

Malaborsi yang menyebabkan diare pada balita dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk gangguan enzim, infeksi, dan penyakit usus. Berikut adalah faktor-faktor utama yang berkontribusi terhadap malaborsi dan diare pada balita:

1. Gangguan Enzim Pencernaan

Intoleransi Laktosa Kekurangan enzim laktase menyebabkan ketidakmampuan mencerna laktosa dalam susu, mengakibatkan diare osmotik. Defisiensi enzim pankreas terjadi pada fibrosis kistik atau insufisiensi pankreas, menyebabkan gangguan pencernaan lemak dan protein.

2. Infeksi Usus (Gastroenteritis)

Rotavirus penyebab utama diare akut pada balita, merusak sel usus dan mengganggu penyerapan air serta nutrisi. Bakteri (*E. Coli*, *Salmonella*, *Shigella*) menghasilkan toksin yang menyebabkan diare sekretorik. Parasit (*Giardia Lamblia*) menyebabkan malaborsi lemak, sehingga feses berbau busuk dan berminyak.

3. Penyakit usus Kronis

Penyakit celiac Reaksi imun terhadap gluten yang merusak vili usus, mengganggu penyerapan nutrisi dan menyebabkan diare kronis. Penyakit crohn peradangan usus yang menyebabkan diare kronis dan malnutrisi.

4. Sindrom usus pendek

Akibat operasi usus pengangkatan sebagian usus kecil (misalnya karena atresia usus) mengurangi area penyerapan nutrisi, menyebabkan diare kronis.

5. Malnutrisi dan Defisiensi Mikronutrien

Defisiensi Zinc melemahkan fungsi Vitamin A meningkatkan risiko infeksi usus yang menyebabkan diare.

Diare akibat malabsorpsi sering kali berlangsung lama dan dapat menyebabkan dehidrasi serta gagal tumbuh. Jika seseorang balita mengalami diare kronis, penting untuk melakukan evaluasi medis untuk menentukan penyebab dan penanganan yang tepat

b) Faktor Makanan

Faktor makanan yang mengakibatkan diare adalah makanan yang tercemar, basi, beracun, terlalu banyak lemak, mentah (sayuran) kurang matang. Makanan yang terkontaminasi jauh lebih mudah mengakibatkan diare pada anak-anak balita.

c) Faktor Psikologis

Rasa takut, cemas dan tegang, jika terjadi pada anak dapat menyebabkan diare kronis. Tetapi jarang terjadi pada anak balita, umurnya terjadi pada anak yang lebih besar.

3. Klasifikasi Diare

Klasifikasi Diare menurut (Anggraini & Kumala, 2022) diare dibagi menjadi 3 yaitu:

a. Diare Akut

Diare akut sering juga didefinisikan sebagai gastroenteritis, yaitu diare yang muncul cepat yang dapat disertai dengan beberapa gejala seperti mual, muntah, demam, dan nyeri abdomen yang berlangsung selama kurang dari 14 hari. Sekitar 80% disebabkan oleh virus sedangkan infeksi akibat bakteri lebih sering bermanifestasi sebagai diare berdarah.

b. Diare Kronik

Keluarnya tinja air dan elektrolit yang hebat. Dengan frekuensi buang air besar yang terus meningkat, konsistensi tinja semakin lembek, atau volume tinja yang semakin bertambah dalam rentang waktu yang lebih dari 14 hari

c. Diare Persisten

Diare persisten adalah diare yang mula-mula bersifat akut, namun berlangsung lebih dari 14 hari. Dapat dimulai sebagai diare cair akut atau disentri. Diare persisten sering disebabkan oleh beberapa bakteri/ parasit yang masuk dalam tubuh seorang anak.

4. Patofisiologi

Patofisiologi menurut (Anggraini & Kumala, 2022) di bagi menjadi 3 yaitu:

- a. Kehilangan air dan elektrolit serta gangguan asam menyebabkan basa dehidrasi, metabolik dan hipokalemia.
- b. Gangguan sirkulasi darah dapat berupa renjatan hipovolemik atau prerenjatan sebagai akibat diare dengan atau tanpa disertai dengan muntah, perfusi jaringan berkurang sehingga hipoksia dan asidosis metabolik bertambah berat, gangguan peredaran darah otak dapat terjadi berupa kesadaran menurun (soporokomatos) dan bila tidak cepat diobati dapat berakibat kematian.
- c. Gangguan gizi yang terjadi akibat keluarnya cairan berlebihan karena diare dan muntah, terkadang orangtuanya menghentikan pemberian makanan karena takut bertambahnya muntah dan diare pada anak atau apabila makanan tetap diberikan dalam bentuk diencerkan. Hipoglikemia akan lebih sering terjadi pada anak yang sebelumnya telah menderita malnutrisi atau bayi dengan gagal bertambah berat badan. Sebagai akibat dari hipoglikemia dapat terjadi edema otak yang dapat mengakibatkan kejang dan koma.

5. Pencegahan Diare

Menurut (Apriadi Siregar et al., 2023), diare adalah kondisi yang ditandai dengan tinja yang encer dan sering, biasanya disebabkan oleh infeksi usus atau masalah pencernaan lainnya. Berikut adalah beberapa cara pencegahan diare:

- a. Cuci tangan dengan sabun dan air bersih: salah satu cara terbaik untuk mencegah diare adalah dengan mencuci tangan secara teratur terutama sebelum makan atau setelah menggunakan toilet

- b. Konsumsi air: minumlah air yang aman dan terjamin kebersihannya. Jika anda tidak yakin mengenai sumber air yang digunakan, sebaiknya minum air yang telah dimasak, dikemas, atau menggunakan air yang telah disaring.
- c. Hindari makanan yang beresiko: jaga kebersihan makanan hindari makanan yang beresiko menyebabkan diare, seperti makanan yang dimasak dengan baik, makanan mentah atau setengah matang, atau makanan yang terpapar bakteri.
- d. Pastikan keamanan makanan: simpan dan persiapkan makanan yang benar. Hindari kontaminasi silang antara makanan mentah dan matang, pastikan makanan disimpan pada suhu yang tepat untuk mencegah pertumbuhan bakteri.
- e. Jaga kebersihan lingkungan: bersihkan permukaan yang sering disentuh, seperti gagang pintu, keran air, atau permukaan meja secara teratur. Gunakan pembersih yang efektif untuk membunuh bakteri dan virus.

6. Gejala Dan Tanda Diare

Tanda dan gejala diare sendiri yaitu pertama seseorang, gelisah, suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak nafsu makan berkurang atau tidak nafsu makan, kemudian timbul diare (Ariani, 2016). Selain itu penyebab utama penyakit diare adalah infeksi bakteri dan virus. Apabila diare tidak segera ditangani, tubuh seseorang akan kehilangan banyak cairan (dehidrasi) yang dapat menyebabkan kematian. Dan diare menyebabkan *anoreksia* (kurang nafsu makan) sehingga mengurangi asupan gizi dan diare dapat mengurangi daya serap usus terhadap sari makanan. Dalam keadaan infeksi, kebutuhan sari makanan yang mengalami diare akan meningkat, sehingga setiap serangan diare akan menyebabkan kekurangan gizi. Diare juga dapat mengakibatkan malnutrisi. Diare yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan *hipoglikemia* bahkan kematian. Sehingga orang yang diare harus segera mendapatkan penanganan dengan membawakepelayanan kesehatan terdekat. Jika ada orang yang mengalami diare tidak segera dibawa kepelayanan kesehatan maka orang tersebut akan

mengalami gangguan keseimbangan asam basa (*metabolik asidosis*), *hipoglikemia*, penurunan berat badan dan gangguan sirkulasi darah. Orang yang mendapat penanganan di pelayanan kesehatan lebih awal dapat mencegah komplikasi.

7. Epidemiologi Diare

Diare dikaitkan dengan tingkat mortalitas yang tinggi pada orang tua di Amerika Serikat (Sari & Huljana, 2019). Lebih dari 28.000 orang meninggal karena diare dalam waktu 9 tahun, menurut studi data mortalitas nasional 51% dari kematian tersebut di seluruh dunia, meskipun ada kemajuan dalam pengobatan (WHO, 2015) 78% dari semua kasus kematian bayi akibat diare terjadi di Afrika dan Asia Tenggara. Karena morbiditas dan mortalitas yang tinggi, penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti di Indonesia. Menurut survei morbiditas yang dilakukan oleh subdit Diare Departemen Kesehatan dari tahun 2000 hingga 2010, kecenderungan insiden meningkat. Pada tahun 2000, penyakit diare terjadi pada 301/1.000 orang. Ini meningkat menjadi 374/1.000 orang pada tahun 2003, 432/1.000 orang pada tahun 2006, dan 411/1.000 pada tahun 2010. Diare kejadian Luar Biasa (KLB) dan CRF tetap tinggi, pada tahun 2008, KLB terjadi di 69 kecamatan dengan 8.133 kasus dengan kematian 239 orang (CRF 2,94%). Pada tahun 2009, KLB terjadi di 24 kecamatan dengan 5.756 kasus, dengan kematian 100 orang (CRF1,74%). Pada tahun 2010, diare menyerang 33 kecamatan dengan 4.204 kasus, dengan kematian 73 orang (CRF1,74%) (Nurzalzalina, 2011).

John Gordon mengembangkan konsep dasar epidemiologi penyakit yang dikenal sebagai segitiga epidemiologi, yang menjelaskan hubungan antara tiga faktor yang berperan dalam terjadinya diare. Segitiga epidemiologi menggambarkan hubungan antara Host (pejamu), Agent (penyebab) dan Environment (lingkungan) dalam terjadinya penyakit (Suparyanto, 2010). Menurut Erni (2010), hubungan antara Host (pejamu), Agent (penyebab), dan Environment (Lingkungan) ini adalah suatu kesatuan

yang terdiri dari status sakit akan muncul jika keseimbangan hubungan segitiga terganggu.

Faktor- faktor yang termasuk dalam penelitian ini adalah host/pejamu yang meliputi perilaku hidup, agent /penyebab yang meliputi perilaku higiene yang buruk dan environment/ lingkungan yang meliputi sanitasi lingkungan yang tidak bersih dan tidak sesuai standar, seperti ketersediaan air bersih, jamban, dan pembuangan sampah. Pendekatan teori Trias epidemiologi memungkinkan untuk menganalisis kejadian diare untuk mengetahui faktor-faktor yang berperan dalam masalah kesehatan atau penyakit dalam masyarakat. Dengan demikian dapat dikembangkan metodologi untuk menganalisis keadaan suatu penyakit untuk mengatasi atau menanggulangnya (Setiyono, 2019).

B. Segitiga Epidemiologi Penyakit Diare

Penyakit diare dapat dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor host (penyebab) yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit diare salah satunya adalah perilaku higiene yang buruk seperti cuci tangan tidak menggunakan sabun dan air mengalir tangan yang kotor atau terkontaminasi sangat mudah memindahkan bakteri, faktor agent (manusianya) yang dapat menyebabkan terjadinya diare diantaranya faktor infeksi (dalam saluran pencernaan misalnya karna makanan dan malaborsi, faktor environment (lingkungan) yang dapat terjadinya diare adalah kondisi lingkungan yang kurang bersih atau baik. Kebersihan lingkungan merupakan kondisi lingkungan yang optimum sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap status kesehatan yang baik (Iqbal et al., 2022)

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya diare yaitu sanitasi dasar seperti pengetahuan, perilaku cuci tangan, tersedianya tempat sampah, saluran air limbah, jamban keluarga dan sumber air bersih. Keempat komponen tersebut memiliki hubungan yang erat terhadap kejadian penyakit, seperti diare, dermatitis, scabies dan masalah pencernaan lainnya. Sanitasi

lingkungan yang baik akan membawa dampak baik terhadap pemilik rumah dan menghindari dari berbagai masalah kesehatan (Maryanti et al., 2022).

1. *Host* (Pejamu)

Faktor pejamu atau host yang dapat menyebabkan diare, gangguan pada sistem kekebalan tubuh. Ketika imunitas seseorang melemah baik karena penyakit kronis usia lanjut, atau kekurangan nutrisi tubuh menjadi lebih rentan terhadap infeksi oleh agen penyebab diare, faktor lain berasal dari kebiasaan dan gaya hidup orang dewasa yang sering mengkonsumsi makanan atau minuman yang tidak higienes, kebiasaan seseorang tidak mencuci tangan dengan sabun, baik itu sebelum makan dan setelah buang air besar merupakan kebiasaan yang dapat membahayakan karena dapat menimbulkan kontaminasi penyakit (Situmeang, 2024)

2. *Agent* (Penyakit)

Faktor agent yang disebabkan oleh bakteri maupun virus, diantara yang banyak terdeteksi adalah *Salmonella* dan *Escherichia coli*. Diare disebabkan oleh berbagai agen etiologi, termasuk virus, bakteri dan parasit. *Diarrhoeagenic Escherichia coli* (DEC) adalah salah satu agen penyebab diare yang paling umum dan dapat dibagi lagi menjadi patotipe yang berbeda berdasarkan adanya faktor virulensi spesifik. Selain itu, ada Norovirus dan *Campylobacter*, terutama *Campylobacter* yang resisten terhadap ciprofloxacin, adalah patogen yang paling sering diidentifikasi di antara orang dewasa dengan diare bakteri, virus, dan pathogen (Pramana et al., 2023).

3. *Environment* (Lingkungan)

Faktor lingkungan seperti sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, saluran pembuangan air limbah, maupun sumber air dapat meningkatkan risiko terjadinya diare. Jamban yang tidak memenuhi syarat akan mudah terjangkau oleh hewan vektor. Pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi persyaratan dapat menyebabkan terjadinya diare. Selain itu, diare dapat terjadi apabila menggunakan sumber air yang telah tercemar. Air bersih merupakan air

yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi persyaratan fisik, kimia, dan mikrobiologis sehingga aman digunakan bagi kesehatan. Sementara itu, air minum adalah air yang telah melalui proses pengolahan atau tanpa pengolahan dan memenuhi syarat kesehatan serta dapat langsung diminum, sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. (Syadat et al., 2022).

C. Tinjauan Umum Tentang Kebiasaan Mencuci Tangan

1. Pengertian Mencuci Tangan

Cuci tangan pakai sabun (CTPS) merupakan prosedur membasuh tangan dengan sabun dan air yang mengalir sebagai tindakan sanitasi agar menjadi bersih (Hasanah & Mahardika, 2020). Tangan yang dicuci menggunakan air dan sabun secara mekanis dapat menghilangkan kotoran dan debu. Perilaku CTPS merupakan kegiatan yang mudah dilakukan, sederhana, dan dapat berguna untuk mencegah seseorang terkena penyakit (Natsir, 2018). Waktu penting untuk menerapkan cuci tangan dengan sabun, yaitu setelah buang air dan menggunakan toilet, menyiapkan makanan yaitu ketika sebelum, selama, dan sesudah, dan sebelum makan (Kemenkes RI, 2020)

Kebiasaan mencuci tangan penting untuk dibangun dan ditanamkan sejak dini karena kebiasaan tersebut tidak akan terbentuk begitu saja. Dalam mendukung perubahan perilaku sehat seperti penerapan kebiasaan mencuci tangan dengan benar, anak-anak lebih efektif dan berpotensi untuk memberi contoh kepada orang-orang yang usianya lebih tua menurut Batanoa dalam (Windyastuti et al., 2017).

2. Tujuan Mencuci Tangan

Menurut (Khairani Niska et al., 2024) Tujuan dilakukannya cuci tangan yaitu untuk mengangkat mikroorganisme yang ada ditangan, mencegah infeksi silang (cross infection), menjaga kondisi steril, melindungi diri dari infeksi serta memberikan perasaan segar dan bersih.

Menurut DEPKES RI Tujuan mencuci tangan adalah salah satu unsur pencegahan penularan infeksi penyakit diare harus dikendalikan agar dapat mengurangi kejadian kesakitan dan kematian dengan cara kerja sama lintas program dan lintas sektor (Irwanda & Tamsil Syafiuddin, 2024)

3. Langkah langkah Mencuci Tangan

Menurut (Kemenkes RI, 2020) mencuci tangan itu tidak sulit dilakukan dan membutuhkan waktu yang lama. Setidaknya ada 10 langkah mencuci tangan yang benar dilakukan selama 40-60 detik, sebagai berikut:

- a. Basahi tangan dengan air bersih yang mengalir
- b. Gunakan sabun pada tangan
- c. Gosok kedua telapak tangan
- d. Gosok punggung tangan dan sela jari bagian saling bertautan
- e. Gosok telapak tangan dan sela jari bagian dalam dengan posisi jari saling bertautan
- f. Gosok punggung jari ketelapak tangan dengan posisi jari saling bertautan
- g. Genggam dan gosok ibu jari dengan cara memutar secara bergantian
- h. Gosok bagian ujung jari atau bawah kuku ke telapak tangan secara bergantian
- i. Gosok tangan yang bersabun dengan air bersih yang mengalir
- j. Keringkan tangan dengan menggunakan kain sekali pakai atau tisu.

4. Waktu Yang Diharuskan Mencuci Tangan

Berikut adalah beberapa kegiatan yang mewajibkan untuk mencuci tangan menurut (WHO, 2024), yaitu:

- a. Sebelum Dan Sesudah Makan

Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dilakukan untuk menghindari terkontaminasinya makanan yang akan dikonsumsi dengankuman, sekaligus mencegah masuknya kuman ke dalam tubuh.

- b. Sebelum dan Sesudah Menyiapkan Bahan Makanan

Mencuci tangan sebelum dan sesudah menyiapkan bahan makanan dapat melunturkan kuman-kuman yang menempel pada tangan ketika mengolah bahan makanan mentah.

c. Sebelum dan Sesudah Mengganti Popok

Untuk menjaga sterilitas kulit bayi dari kuman-kuman berbahaya yang dapat menginfeksi, maka wajib untuk mencuci tangan dengan benar sebelum dan sesudah mengganti popok bayi.

d. Setelah Buang Air Besar dan Buang Air Kecil

Ketika melakukan buang air besar dan buang air kecil, kuman dan bakteri akan mudah menempel pada tangan sehingga harus dibersihkan

e. Setelah Bersin atau Batuk

Sama seperti buang air kecil dan buang air besar, ketika bersin atau batuk, itu artinya orang tersebut sedang menyemburkan bakteri dan kuman dari mulut serta hidung dan menimbulkan refleks untuk segera menutup mulut dan hidung dengan tangannya. Hal itu menyebabkan kuman akan menempel pada tangan, sehingga tangan harus segera

f. Setelah Menyentuh Bulu binatang

merupakan penyumbang bakteri dan kuman yang sangat besar, sehingga wajib mencuci tangan setelah bersentuhan dengan binatang, terutama yang berbulu tebal

g. Setelah Menyentuh Sampah

Sampah merupakan sumber bakteri dan kuman yang sangat berbahaya bagi tubuh. Sehingga diharuskan untuk mencuci tangan dengan bersih setelah menyentuh sampah.

Menurut (Putra et al., 2023) Dampak yang dapat terjadi akibat tidak mencuci tangan pakai sabun dengan benar yaitu seperti penyakit Diare dan ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas) yang sering menjadi penyebab kematian, dan juga penyakit hepatitis, typhus dan flu burung. Pada umumnya, orang sudah melakukan cuci tangan setiap hari, akan tetapi belum melakukan cuci tangan yang benar. Dalam artian cara melakukan

cuci tangan maupun kapan harus cuci tangan belum maksimal. Padahal perilaku cuci tangan yang benar dan dilakukan sehari-hari mempunyai dampak positif yang besar terutama dalam pencegahan penyakit. Kebiasaan tidak melakukan cuci tangan ternyata dapat menyebabkan penularan penyakit, terutama penyakit yang ditularkan melalui air dan lingkungan.

Tangan adalah bagian tubuh kita yang paling banyak tercemar kotoran dan bibit penyakit. Ketika memegang sesuatu, dan berjabat tangan, tentu ada bibit penyakit yang melekat pada kulit tangan kita. Telur cacing, virus, kuman dan parasit yang mencemari tangan, akan tertelan jika kita tidak mencuci tangan dulu sebelum makan atau memegang makanan. Melalui tangan kita sendiri segala bibit penyakit itu juga bisa memasuki mulut, lubang hidung, mata, atau liang telinga, karena kebiasaan memasukkan jari ke hidung, mengucek mata, mengorek liang telinga, bukan pada waktu yang tepat (pada saat tangan kotor), dan ketika jari belum dibasuh (belum cuci tangan).

5. Cuci Tangan Dengan Kejadian Diare

Menurut WHO (2020) dalam jurnal mencuci tangan adalah suatu gerakan yang dilakukan bertujuan untuk menjadikan tangan bersih dengan memanfaatkan air dan bahan pembersih. Berikut beberapa manfaatnya, (Yudha Pranata, 2022) manfaat yang didapat dari mencuci tangan adalah : Mengurangi risiko penyakit diare dan penyakit perut lainnya hingga 59%, mencegah risiko tertular penyakit seperti demam, influenza dan beberapa infeksi lainnya, mencegah penyebaran penyakit berbahaya seperti meningitis dan hepatitis A. Faktor yang mempengaruhi, salah satu komponen yang mempengaruhi perilaku mencuci tangan ialah informasi, khususnya tentang kapan dan bagaimana cara membersihkannya. Suyanto (2022) disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perilaku cuci tangan pakai sabun pada pencegahan diare. Penelitian Maulida dan Nurhayarti (2020) juga menemukan bukti bahwa perilaku cuci tangan pakai sabun dapat mencegah diare.

Di sisi lain, penelitian oleh (Prawati, 2019) juga menunjukkan bahwa perilaku mencuci tangan memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai $p=0,028$ terhadap kejadian diare Tambak Sari Kota Surabaya. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku membersihkan tangan dengan sabun memiliki hubungan dengan penyakit diare.

Gambar 2. 1 Langkah CTPS yang benar



Sumber : <https://share.google/images/bJLm48Sre31vEEuiv>

D. Tinjauan Umum Tentang Kondisi Jamban

1. Pengertian Jamban

Menurut Panduan 5 Pilar STBM untuk Masyarakat, jamban sehat adalah jamban yang memenuhi kriteria bangunan dan persyaratan kesehatan. Persyaratan kesehatan yang dimaksud adalah tidak mengakibatkan terjadinya penyebaran bahan-bahan yang berbahaya bagi manusia akibat pembuangan kotoran manusia dan dapat mencegah vektor pembawa untuk menyebarkan penyakit pada pemakai dan lingkungan sekitarnya.

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Buang air besar (BAB) sembarangan bukan lagi

zamannya. Dampak BAB sembarangan sangat buruk bagi kesehatan dan keindahan. Selain jorok, berbagai jenis penyakit ditularkan. (Harokan, 2022)

Keluarga yang tidak memiliki jamban dapat berpotensi menyebabkan penyakit diare, karena jamban yang sulit untuk disiram dan buang air besar yang tidak dikumpulkan dan ditangani secara tertutup akan terbuka terhadap vektor penyakit diare yang kemudian akan berdampak buruk. Tanpa adanya wc, kotoran yang dibuang akan terbuka dan efektif menjadi pintu masuk vektor penyakit diare. Hal ini dapat dengan mudah mencemri makanan dan minuman, sehingga resiko penyakit diare menjadi lebih besar (Marselina et al., 2024)

(Zain, 2025) menyatakan bahwa kesadaran masyarakat bahwa pentingnya memiliki jamban keluarga yang layak masih sangat rendah. Banyak diantaranya yang masih terbiasa membuang kotoran sembarangan ke laut atau bahkan menggunakan jamban yang sama dengan keluarga lain tanpa menyadari dampak negatif yang bisa timbul akibat perilaku tersebut. Mereka tidak memahami bahwa kebiasaan ini meningkatkan resiko penyebaran penyakit khususnya diare.

2. Jenis-jenis Jamban

Menurut (Suryani et al., 2020) Jenis-jenis Jamban dibedakan berdasarkan konstruksi dan cara menggunakan yaitu:

a. Jamban Cemplung

Bentuk jamban ini adalah yang paling sederhana. Jamban cemplung ini hanya terdiri atas sebuah galian yang di atasnya diberi lantai dan tempat jongkok. Lantai jamban ini dapat dibuat dari bamboo dan kayu, tetapi dapat juga terbuat dari batu bata atau beton. Jamban semacam ini masih menimbulkan gangguan karena baunya.

Gambar 2. 2 Jamban Cemplung



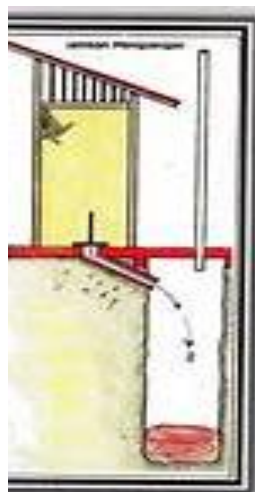
Sumber: https://th.bing.com/th/id/OIP.jW_LiJGXBC

[ObxTUtEtgQHaFj?w=211&h=180&c=7&r=0&o=7&cb=12&pid=1.7&rm=3](https://th.bing.com/th/id/OIP.jW_LiJGXBCObxTUtEtgQHaFj?w=211&h=180&c=7&r=0&o=7&cb=12&pid=1.7&rm=3)

b. Jamban Plengsengan

Jamban semacam ini memiliki lubang tempat jongkok yang dihubungkan oleh suatu saluran miring ke tempat pembuangan kotoran. Jadi tempat jongkok dari jamban ini tidak dibuat persis di atas penampungan, tetapi agak jauh. Jamban semacam ini sedikit lebih baik dank arena baunya agak berkurang dan keamanan bagi pemakai lebih terjamin.

Gambar 2. 3 Jamban Plesengan



Sumber: <http://2.bp.blogspot.com/-MzPdRUR-mmk/TfWKt64rchI/AAAAAAAAACc/xyGt2xk-wlk/s1600/img207.jpg>

c. Jamban Bor

Dinamakan demikian karena tempat penampungan kotorannya dibuat dengan menggunakan bor. Bor yang digunakan adalah bor tangan yang disebut bor auger dengan diameter antara 30 – 40 cm. jamban bor ini mempunyai keuntungan yaitu bau yang ditimbulkan sangat berkurang. Akan tetapi kerugian jamban bor ini adalah perembesan kotoran akan lebih jauh dan mengotori air tanah.

Gambar 2. 4 Jamban Bor



Sumber: <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&cid=2dLH3TEi&id=https://tse4.mm.bing.net/th/id/OIP.2dLH3TEiDDY5SrtQOhfM8QHafj?cb=12&rs=1&pid=ImgDetMain&o=7&rm=3>

d. Jamban Leher Angsa

Jamban leher angsa adalah jamban berbentuk leher angsa yang penampungannya berupa tangki septik tank kedap air yang berfungsi sebagai wadah proses penguraian kotoran manusia yang dilengkapi dengan resapannya.

Gambar 2. 5 Jamban Leher Angsa



Sumber: <https://www.pinhom.id/blog/jenis-kloset-leher-angsa/>

3. Syarat Jamban Sehat

Jamban yang memenuhi kriteria Jamban Sehat Menurut (Samosir & Putri, 2023) yaitu:

- a. Jamban tidak mencemari sumber air dan lubang yang dipakai untuk menadah kotoran jaraknya mencapai 10 meter dari sumur air minum (sumur gali, sumur dengan pompa tangan, dan sebagainya). Namun, jika pada musim kemarau bentuk dan kondisi tanah pada daerah tersebut bersifat kering, retak ataupun berkapur, serta jika posisi jamban berada di atas sumber air minum pada tanah yang miring, jarak seharusnya adalah lebih dari 15 meter
- b. Bau tinja tidak timbul dan mengganggu lingkungan sekitar, serta serangga ataupun tikus tidak bisa kontaminasi langsung dengan tinja. Menggunakan penutup lubang yang rapat pada tempat pembuangan tinja.
- c. Air urin, air penggelontor, dan air bersih tidak mengotori tanah yang ada di sekitar. Oleh sebab itu, ubin pada jamban hendaknya sesuai dengan luas ukuran kurang lebih 1×1 meter, yang dibuat sedikit landai/miring ke lubang jongkok.
- d. Jamban dibangun wajib menggunakan material bangunan yang kuat dan awet, agar mudah dibersihkan dan aman saat dipakai.
- e. Dinding serta atap jamban harus digunakan dengan bahan yang kedap air serta warna yang cerah agar ruangnya tidak gelap dan jika ada kotoran ataupun binatang pada dinding maupun lantai dapat terlihat jelas dan mudah untuk dibersihkan.
- f. Penerangan yang dimiliki harus cukup dan sesuai
- g. Ubin yang digunakan harus kedap air.

1. Kondisi Jamban Dengan Kejadian Diare

Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 852/MENKES/SK/IX/2008 Tentang Strategi Nasional Sanitasi Berbasis Masyarakat. Sanitasi total adalah kondisi ketika suatu komunitas tidak

buang air besar (BAB) sembarangan, mencuci tangan pakai sabun, mengelola air minum dan makanan yang aman, mengelola sampah dengan benar, serta mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) adalah pendekatan untuk merubah perilaku higiene dan sanitasi melalui pemberdayaan masyarakat. (Simanjuntak, 2020)

E. Tinjauan Umum Tentang Sarana Tempat Sampah Rumah Tangga

1. Pengertian Sampah

Sarana Tempat Pembuangan Sampah adalah tempat untuk menyimpan sampah sementara setelah sampah dihasilkan, yang harus ada pada setiap sumber atau penghasil sampah, seperti rumah tangga, kantor-kantor, penginapan dan lain-lain sebelum sampah dikelola lebih lanjut atau dibuang ketempat pembuangan Sementara.

Sampah adalah sisa atau barang buangan yang sudah tidak digunakan dan dipakai lagi oleh pemiliknya, sampah secara umum dibagi menjadi dua yaitu sampah organik dan anorganik. Sampah organik adalah limbah yang berasal dari sisa makhluk hidup (alam) seperti hewan, manusia, tumbuhan yang mengalami pembusukan. Sampah anorganik adalah sampah yang berasal dari sisa manusia yang sulit untuk diurai oleh bakteri, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat diuraikan.

Sampah erat kaitannya dengan kesehatan masyarakat, karena dari sampah tersebut dapat menyebabkan berbagai mikroorganisme penyebab penyakit (bakteri pathogen), dan juga binatang serangga sebagai pemindah atau penyebar penyakit (vector). Pengamanan sampah yang aman adalah dengan cara pengumpulan, pengangkutan, pemusnahan dan pengelolaan sampah dengan cara tidak membahayakan kesehatan masyarakat maupun lingkungan. (Depkes, 2016)

Sampah merupakan salah satu penyebab tidak seimbangnya lingkungan hidup. Bila dibuang dengan cara ditumpuk saja akan menimbulkan bau dan gas yang berbahaya bagi kesehatan manusia. Selain itu tradisi membuang sampah

disungai dapat mengakibatkan pendangkalan yang demikian cepat, banjir juga mencemari sumber air permukaan karena pembusukan sampah tersebut. Pengaruh sampah secara biologis khususnya sampah organik yang mudah membusuk merupakan media mikroorganisme untuk hidupnya, proses ini akan menimbulkan terbentuknya bau yang menarik beberapa vektor penyakit dan binatang pengganggu.

Menurut Munawaroh, dkk (2018) menyatakan bahwa keluarga yang tidak memiliki sarana pembuangan sampah atau tidak memenuhi persyaratan mempunyai risiko lebih besar menderita diare dibandingkan dengan keluarga yang memiliki sarana pembuangan sampah. Bila di rumah tidak memiliki tempat pembuangan sampah, maka sampah-sampah yang dihasilkan setiap hari akan berserakan sehingga menjadi tempat sarangnya serangga yang dapat menularkan bibit penyakit.

2. Jenis- jenis Sampah

Menurut (Candy et al., 2023) Jenis-Jenis Sampah dibagi menjadi tiga yaitu sebagai berikut:

a. Sampah Organik

Sampah organik merupakan kategori sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang berasal dari makhluk hidup, seperti sisa makanan, dedaunan, dan bahan-bahan organik lainnya. Sampah organik basah adalah sampah organik yang banyak mengandung air, seperti sisa makanan, kulit pisang, dan buah yang busuk, dan kotoran hewan. Sampah organik kering adalah sampah organik yang sedikit mengandung air, seperti kayu dan daun kering. Dalam konteks pengelolaan sampah, pengertian sampah organik mencakup material-material yang dapat melalui proses daur ulang organik. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah organik dapat menjadi tempat berkembang biaknya serangga. Manfaat pengelolaan sampah organik yaitu mengurangi pencemaran lingkungan, mengurangi frekuensi sampah serta mengurangi kemungkinan akan terkena penyakit. Sampah organik dapat dikelola dan dijadikan kompos

pupuk organik. Sampah organik dapat dikelompokkan dengan tempat sampah berwarna hijau.

b. Sampah Anorganik

Sampah anorganik adalah jenis sampah yang tidak mengandung senyawa organik dan sulit terurai oleh mikroorganisme. Sampah anorganik memerlukan waktu yang lama untuk terurai, dengan waktu yang bisa mencapai 450 tahun untuk dapat terurai. Contoh sampah anorganik meliputi:

- 1) Plastik: seperti botol dan kantong
- 2) Kertas: Sisa kertas yang sudah tidak digunakan
- 3) Kaca: botol kaca, kaleng, gelas, serta sisa- sisa kaca
- 4) Logam: besi dan tembaga
- 5) Lampu bekas yang sudah tidak digunakan berfungsi
- 6) Sampah anorganik yang tertimbun cukup lama dapat menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara. Sampah anorganik dapat dikelompokkan dengan tempat sampah berwarna merah.

c. Sampah B3

Sampah B3 adalah sisa-sisa sampah yang sulit atau tidak dapat diolah lagi melalui proses daur ulang atau dekomposisi. Sampah B3 meliputi sampah yang memiliki berbagai jenis dan sifat, termasuk sampah organik dan anorganik. Sampah B3 dapat mencakup bahan-bahan yang tidak mudah terurai, seperti limbah plastik sulit daur ulang, dan material lain yang tidak dapat dimanfaatkan kembali dengan efisien. Pengelolaan sampah B3 sering melibatkan metode pembuangan akhir yang aman dan sesuai peraturan, seperti tempat pembuangan sampah terkendali. Berikut adalah beberapa informasi tambahan terkait sampah B3:

- 1) Sulit didaur ulang karena keterbatasan teknologi, biaya, sumber daya alam, atau sumber daya manusia.
- 2) Biasa berasal dari sisa industri, pertambangan, pertanian, atau bahan-bahan yang sulit diuraikan. Contoh-contoh sampah B3 meliputi

popok bekas, pembalut bekas, styrofoam, plastik bekas laminasi, dan lainnya.

3. Pengamanan Sampah

Pengamanan sampah rumah tangga merupakan upaya pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga yang dilakukan secara aman dengan menekankan prinsip *reduce* (mengurangi), *reuse* (memakai ulang), dan *recycle* (mendaur ulang). Pengelolaan sampah yang aman mencakup kegiatan pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, pendaurulangan, serta pembuangan sampah dengan cara yang tidak menimbulkan risiko bagi kesehatan masyarakat maupun lingkungan (Manton et al., 2021).

- a. Pengamanan Sampah memenuhi syarat: Tempat sampah tidak mudah rusak, kedap air, tertutup, dan mudah dikosongkan
- b. Pengamanan sampah yang tidak memenuhi syarat: Tempat sampah mudah bocor, tidak kedap air, tidak mempunyai penutup, tidak dipisahkan antara organik dan anorganik.

4. Sarana Tempat Sampah Dengan Kejadian Diare

Di dalam ruangan tempat sampah umumnya disimpan dapur untuk membuang sisa keperluan dapur seperti kulit buah atau botol. Ada juga tempat sampah khusus kertas yang digunakan di kantor. Beberapa tempat sampah memiliki penutup pada bagian atasnya untuk menghindari keluarnya sampah. Kebanyakan harus dibuka secara manual. Namun saat ini sudah banyak yang menggunakan pedal untuk memudahkan membuka tutup tempat sampah. Tempat sampah dalam ruangan umumnya dilapisi kantong untuk memudahkan pembuangan sehingga tidak perlu memindahkan tempat sampah ketika sudah penuh, cukup dengan membawa kantong yang melapisi tempat sampah lalu mengantina dengan yang baru. Hal ini memudahkan pembuangan sampah. Beberapa tempat umum seperti taman memiliki tempat sampah yang ditempatkan di sisi sepanjang jalan yang secara frekuentif dapat ditemukan di sisi sepanjang jalan. Hal ini untuk

mengindari kebiasaan membuang sampah sembarangan yang dapat mengganggu keindahan kesehatan lingkungan secara etika sosial.

Fungsi 2 tempat sampah tersebut untuk memisahkan tempat untuk memisahkan jenis sampah. Secara umum, jenis sampah dapat dibagi 2 yaitu sampah organik (biasa disebut sebagai sampah basah) dan sampah anorganik (sampah kering). Sampah organik adalah sampah yang terdiri dari bahan-bahan penyusun tumbuhan dan hewan yang berasal dari alam atau dihasilkan dari kegiatan pertanian, perikanan, rumah tangga atau yang lain. Sampah ini dengan mudah diuraikan dalam proses alami. Sampah rumah tangga sebagian besar merupakan bahan organik, misalnya sampah dari dapur, sayuran, kulit buah, dan daun. Sampah jenis ini dapat terdegradasi (membusuk/hancur) secara alami. Sedangkan sampah anorganik berasal dari sumber daya alam tak terbarui seperti mineral dan minyak bumi, atau dari proses industri. Beberapa dari bahan ini tidak terdapat di alam seperti plastik dan aluminium. Sebagian zat anorganik secara keseluruhan tidak dapat diuraikan oleh alam, sedang sebagian lainnya hanya dapat diuraikan melalui proses yang cukup lama. Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga, misalnya berupa botol kaca, botol plastik, tas plastik dan kaleng, kertas, koran, dan karton merupakan pengecualian.

F. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Variabel	Hasil
1.	(Argarini et al., 2023)	“Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Terjadinya Diare di Desa Iwul Parung Bogor”	Cross sectional	Cuci Tangan, sumber air, jamban sehat	Dari hasil analisa univariat di peroleh prevalensi anak dengan diare sebanyak 230 (96,6), sebanyak 42 (17,6%) pengetahuan ibu tentang diare baik, sebanyak 33 (13,9%) kebiasaan mencuci tangan baik, dan sebanyak 14 (5,9%) penyediaan sarana air bersih baik. Hasil uji bivariat antara pengetahuan

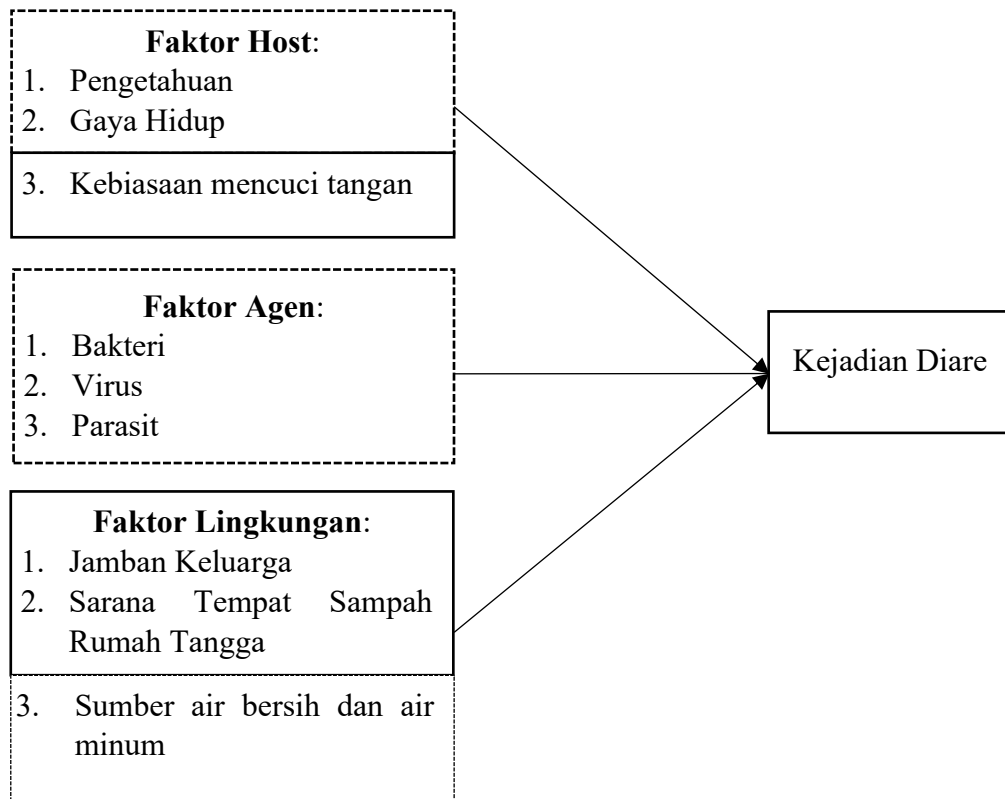
					ibu tentang diare, kebiasaan mencuci tangan dan penyediaan sarana air bersih dengan kejadian diare di peroleh hasil prevelue 0,035, 0,002, dan 0,008
2.	(Prawati, 2019)	Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Di Tambak Sari, Kota Surabaya	Observasional analitik, dalam rancangan <i>cross sectional</i>	Jenis kelamin, usia, pendidikan, pendapatan, pengetahuan, sikap, tindakan dan kebiasaan, ketersediaan sarana air bersih dan keadaan tempat sampah	Tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin, usia, pendidikan, pendapatan, perilaku mencuci tangan menggunakan sabun serta kondisi tempat sampah dengan kejadian diare

					di wilayah RW VI Kelurahan Rangkah Buntu, Kota Surabaya. Terdapat hubungan yang signifikan antara membersihkan lingkungan, sarana air bersih, membuat dan mengonsumsi oralit, dan perilaku cuci tangan.
3.	(Setiyono, 2019)	Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Masyarakat Kota Tasikmalaya	Kuantitatif dengan desain cross sectional	Tingkat penghasilan, umur, tingkat pendidikan, jenis sumber air bersih, jarak sumur gali terhadap penggalian pembuangan feces, tempat pembuangan feces,	Tidak ada hubungan antara tingkat penghasilan, umur, jenis sumber air bersih, jarak sumur galiterhadap tempat feces (jamban) dengan kejadian diare

					pada masyarakat Kota Tasikmalaya. Ada hubungan antara tingkat Pendidikan dan tempat pembuangan feces (jamban) dengan kejadian diare pada masyarakat Kota Tasikmalaya.
4.	(YUDIA NTO, 2018)	Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Di Puskesmas Laantulas Jaya Kecamatan Witan Wita Ponda Kabupate	Penelitian ini menggunakan deskriptif analitik ini dirancang sebagai penelitian cross-sectional study.	Sanitasi Air Bersih, sanitasi jamban sehat, sanitasi sistem pembuangan air limbah (SPAL), dan sanitasi sistem pembuangan pengelolaan sampah	Ada hubungan antara air bersih, jamban sehat, saluran pembuangan air limbah dari pengelolaan sampah dengan penyakit diare.

		n Morowali			
--	--	---------------	--	--	--

G. Kerangka Teori



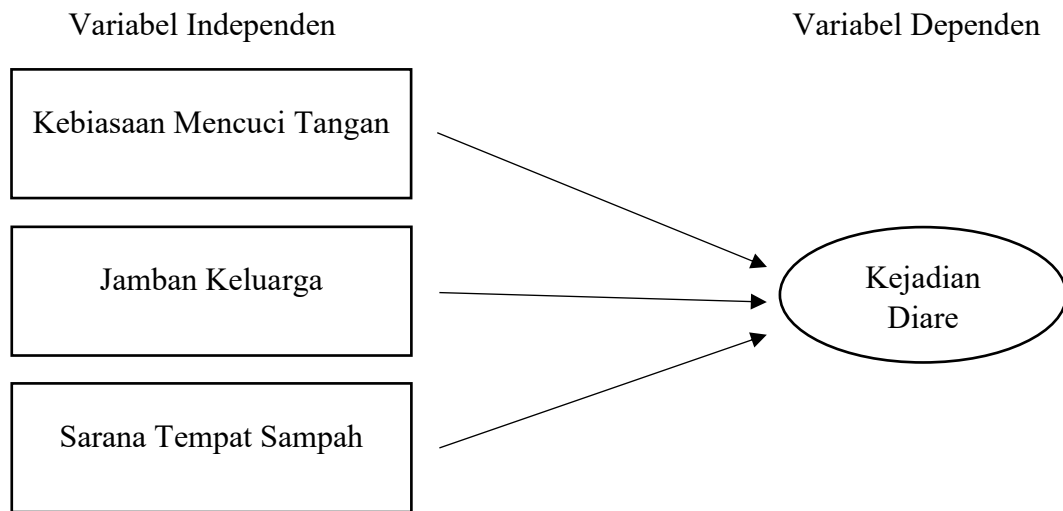
Keterangan:

: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

Sumber: Modifikasi (Iqbal et al., 2022), (Maryanti, 2022), dan (Syadat et al., 2022)

H. Kerangka Konsep



I. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol

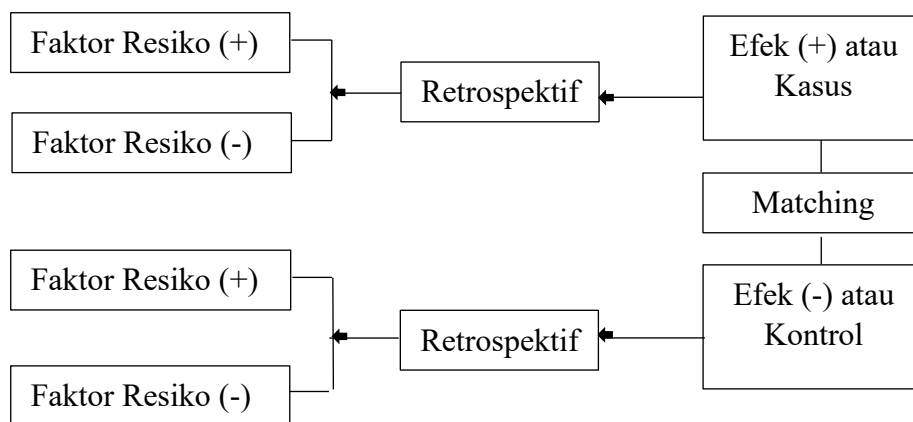
- a. Tidak ada hubungan Kebiasaan Cuci Tangan Dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025
- b. Tidak ada Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025
- c. Tidak ada Hubungan Sarana Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai, Desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan pendekatan *case control*. Desain penelitian *case control study* adalah jenis penelitian yang menelusuri faktor risiko dengan pendekatan **retrospektif**, yaitu penelitian dimulai dengan mengidentifikasi kelompok yang telah mengalami penyakit atau kondisi tertentu (kasus) serta kelompok yang tidak mengalami kondisi tersebut (kontrol) (Akbar, 2019).



Gambar 3. 1 Bagan Penelitian *Case Control*

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di Kalimantan Utara Kabupaten Nunukan Kelurahan Nunukan Barat pada bulan November 2025.

1. Hipotesis Alternatif

- Ada Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan Dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025
- Ada Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025

- c. Ada Hubungan Sarana Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan Tahun 2025.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri – ciri dan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita Diare di Puskesmas Nunukan pada bulan Januari-Juni 2025 yaitu 187 responden.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Sampel Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin. Berikut rumus sampel yang akan digunakan :

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

E : tingkat signifikan (0,01)

$$\begin{aligned} & \frac{N}{N(e)^2 + 1} \\ &= \frac{187}{187(0,1)^2 + 1} \\ &= \frac{187}{1 + 187(0,01)} \\ &= \frac{187}{2,87} \\ &= 65,5 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus slovin didapatkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 65.

a. Stratified Random

Sampling Metode random sampling adalah sebuah teknik/prosedur pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Kaidah acak/random ini harus benar-benar dilakukan agar memperoleh hasil perhitungan sampel yang representatif mewakili populasi data yang ada. Dalam metode stratified random sampling, pengambilan sampel acak dilakukan secara terstruktur dengan membagi anggota populasi menjadi beberapa sub kelompok yang disebut strata yang kemudian dari masing masing strata diambil secara acak sampel yang disebut dengan stratum (Yogaswara & Fawzy, 2023).

b. Kriteria Inklusi

- 1) Masyarakat yang bertempat tinggal di Kelurahan Nunukan Barat.
- 2) Masyarakat yang menderita Diare.
- 3) Masyarakat yang bersedia menjadi Responden.

c. Kriteria eksklusi

- 1) Masyarakat yang tidak berada di Kelurahan Nunukan Barat dalam jangka waktu yang lama.
- 2) Masyarakat yang tidak bersedia menjadi responden

D. Sumber Data

Sumber data penelitian ini merupakan subjek darimana data diperoleh yang dimana pada penelitian ini peneliti menggunakan lembar observasi dalam pengumpulan data. Jenis data yang digunakan ada dua, yaitu:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti melalui pengisian kuesioner (Nurjannah, 2021). Kuesioner diberikan kepada masyarakat yang menjadi sampel penelitian di Kelurahan Nunukan Barat, Kabupaten Nunukan. Data yang dikumpulkan mencakup

kebiasaan mencuci tangan pakai sabun, kondisi jamban, dan sarana tempat sampah rumah tangga yang dimiliki responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Nurjannah, 2021). Data sekunder kejadian Diare diperoleh dari jurnal, Artikel-artikel kesehatan, Puskesmas Nunukan.

E. Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, penelitian ini menggunakan sejumlah instrumen. Menurut Notoatmodjo (2012), instrumen tersebut mencakup kuesioner, formulir observasi, dan berbagai format pencatatan data lainnya. Alat ukur spesifik yang diterapkan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Kuesioner Kebiasaan Mencuci Tangan

No	Komponen yang diukur	Nomor Butir	Favorable (+)	Favorable (-)
1	Kebiasaan mencuci tangan	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1/3/5/7/9	2,4,6,8,10
	Jumlah	10	5	5

1. Kuesioner

Teknik pengumpulan data melalui kuesioner melibatkan pemberian sejumlah pertanyaan terstruktur yang relevan dengan permasalahan penelitian. Kuesioner yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan format pertanyaan tertutup. Untuk mengetahui tentang Kebiasaan Cuci Tangan dan kejadian Diare pada Responden.

Kuesioner kebiasaan mencuci tangan pakai sabun terdapat 10 pertanyaan dengan jawaban alternatif “ya” dan “ tidak” yang di ambil dari penelitian ((Rosyidah, 2014). Hasil penilaian responden dikatakan baik jika responden menjawab pernyataan “ya” $\geq 50\%$. jika jumlah $< 50\%$ dari

responden maka status termasuk kurang baik. Adapun panduan penilaian dan skoring adalah sebagai berikut:

Jumlah pilihan = 2 (ya dan tidak)

Jumlah pertanyaan Kebiasaan mencuci tangan pakai sabun= 10

Jawaban “ya” = nilainya 1

Jawaban “tidak”= nilainya 0

Jumlah skor tertinggi = skor tertinggi x jumlah pernyataan

(1 X 10 = 10 (100%))

Penentuan kriteria penilaian dapat dilakukan sebagai berikut:

Semua nilai jawaban dijumlahkan

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{jumlah pernyataan}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\%$$

Baik = jika skor $\geq 50\%$

Kurang baik = jika skor $< 50\%$

Dari kriteria diatas dapat dinyatakan bahwa untuk komponen Kebiasaan mencuci tangan pakai sabun yang dikatakan baik apabila skor responden $\geq 50\%$ dan dinyatakan kurang baik jika skor $< 50\%$.

F. Teknik Pengujian Instrumen

1. Pengujian Instrumen

Teknik pengujian instrumen bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen atau alat yang digunakan dapat memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan (purba et al., 2021).

a. Uji Validitas

Proses pengujian validitas merupakan upaya untuk memastikan bahwa instrumen penelitian, dalam hal ini kuesioner memiliki ketepatan dalam mengukur variabel, yang menjadi fokus penelitian (Dewi & Sudaryanto, 2020). Uji ini bertujuan untuk menilai keabsahan atau kevalidan kuesioner. Suatu kuesioner dianggap valid apabila butir-butir pertanyaannya mampu mengungkap secara akurat aspek yang ingin diukur oleh instrumen tersebut (Sanaky et al., 2021)

Rumus korelasi *product moment*

$$r = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

Keterangan:

r=koefisien korelasi person'product moment

Σx =angka mentah untuk variabel X

Σy = angka mentah untuk variabel Y

N = jumlah individu dalam sampel

Taraf signifikan yang digunakan adalah $\alpha = 0,1$ dapat dirumuskan sebagai berikut:

Signifikansi $> \alpha = 0,1$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Signifikansi $< \alpha = 0,1$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan dan $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, H_0 diterima artinya tidak signifikan

Uji instrumen dilaksanakan pada tanggal 1 oktober 2025 di Puskesmas Manggar Baru dengan jumlah responden 30 orang. Uji instrumen dilakukan untuk dapat melihat sebuah item valid atau tidak valid dengan membandingkan hasil r_{tabel} dan r_{hitung} . Dengan tingkat keamanan 10%, didapat hasil r_{tabel} 0,361, selanjutnya hasil r dikolom *corected item-total correlation* dibanding dengan r_{tabel} . Apabila nilai yang diperoleh $> r_{tabel}$, maka item tersebut valid.

Tabel 3. 1 Hasil Uji Validitas Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
B1	0,658		Valid
B2	0,668		Valid
B3	0,494		Valid
B4	0,397		Valid
B5	0,281		Tidak Valid

B6	0,292	0,361	Tidak Valid
B7	0,334		Tidak Valid
B8	0,467		Valid
B9	0,556		Valid
B10	0,881		Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Tabel 3.1 diatas merupakan hasil dari uji validitas yang dimana untuk pertanyaan B1 (Saya mencuci tangan pakai sabun) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung yaitu $0,658 >$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B2 (Mencuci tangan dengan air mengalir) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung yaitu $0,668 >$ dari t tabel 0,361 pertanyaan B3 (Mencuci tangan menggunakan 6 langkah mencuci tangan) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung $0,494 >$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B4 (Mencuci tangan pakai sabun sebelum dan sesudah makan) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung $0,397 >$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B5 (Mencuci tangan pakai sabun setelah buang air kecil dan buang air besar) dinyatakan tidak valid dikarenakan hasil r hitung $0,281 <$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B6 (Mencuci tangan pakai sabun setelah batuk dan bersin) dinyatakan tidak valid dikarenakan hasil r hitung $0,292 <$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B7 (Mencuci tangan pakai sabun setelah bermain dan beraktivitas diluar) dinyatakan tidak valid dikarenakan hasil r hitung $0,334 <$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B8 (Mencuci tangan pakai sabun setelah memegang hewan peliharaan) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung $0,467 >$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B9 (Mencuci tangan pakai sabun setelah membuang sampah) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung $0,556 >$ dari t tabel 0,361, pertanyaan B10 (Mengeringkan tangan dengan handuk/ tisu setelah mencuci tangan) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung $0,881 >$ dari t tabel 0,361.

Tabel 3. 2 Hasil Uji Valiliditas Kondisi Jamban

Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
C1	0,481	0,361	Valid
C2	0,239		Valid
C3	0,301		Valid
C4	0,506		Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Tabel 3.2 diatas merupakan hasil dari uji validitas yang dimana untuk pertanyaan C1 (Apakah bapak/ibu mempunyai jamban) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung yaitu 0,481 > dari r tabel 0,361 , pertanyaan C2 (jenis jamban berbentuk leher angsa) dinyatakan tidak valid dikarenakan hasil r hitung yaitu 0,239 < dari r tabel 0,361, pertanyaan C3 (mempunyai tangki septik) dinyatakan tidak valid dikarenakan hasil r hitung yaitu 0,301 < dari r tabel 0,361, dan untuk pertanyaan C4 jarak tangki septik ≥ 10 meter dari sumber air bersih) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung yaitu 0,506 > dari r tabel 0,361.

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Sarana Pengelolaan Sampah

Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
D1	0,626	0,361	Valid
D2	0,447		Valid
D3	0,740		Valid
D4	0,426		Valid
D5	0,060		Valid
D6	0,149		Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Tabel 3.3 diatas merupakan hasil dari uji validitas yang dimana untuk pertanyaan D1 (Punya tempat sampah) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung yaitu 0,626 > dari r tabel 0,361, pertanyaan D2 (Tempat sampah berpenutup) dinyatakan valid dikarenakan r hitung yaitu 0,447 > dari r tabel 0,361, pertanyaan D3 (Tempat sampah tidak bocor) dinyatakan valid dikarenakan hasil r hitung yaitu 0,740 > dari r tabel 0,361, pertanyaan D4 (tempat sampah tidak dihingapi binatang)

dinyatakan valid > dari r tabel 0,361, pertanyaan D5 (tempat sampah dibersihkan setiap hari) dinyatakan tidak valid < dari r tabel 0,361, pertanyaan D6 (tempat sampah kepal air) dinyatakan tidak valid < dari r tabel 0,361.

a. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan hasil pengukuran yang tetap konsisten dengan objek yang sama walaupun dengan menggunakan dua hasil pengukuran (Purba et al., 2021).

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

σt^2 = Varian total

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai rxx mendekati angka 1. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika ≥ 0.700 . Jika nilai alpha > 0.7 artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika alpha > 0.80 ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakan sebagai berikut: Jika alpha > 0.90 maka reliabilitas sempurna. Jika alpha antara 0.70 – 0.90 maka reliabilitas tinggi. Jika alpha 0.50 – 0.70 maka reliabilitas moderat. Jika alpha < 0.50 maka reliabilitas rendah. Jika alpha rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel (Sanaky et al., 2021).

Tabel 3. 4 Hasil Reabilitas

Alfa-Cronbach	r Tabel	Keterangan
0,609	0,361	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS 25

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Kuesioner

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner. Metode ini dipilih karena lebih efisien untuk memperoleh data yang berkaitan dengan perilaku, kebiasaan, dan kondisi lingkungan responden secara langsung.

2. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu salah satu teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar atau dokumen-dokumen untuk memperoleh data (Apriyanti et al., 2019). Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menyimpan segala bentuk proses hingga akhir penelitian dalam bentuk gambar.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Univariat

Merupakan analisis data yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian. Hasil analisis univariat pada penelitian ini berupa distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel penelitian guna mendeskripsikan variabel bebas dan variabel terikat yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Data hasil penelitian dideskripsikan dalam bentuk tabel, grafik, dan narasi untuk mengevaluasi besarnya proporsi setiap variabel yang diteliti. Analisis univariat bermanfaat untuk melihat apakah data sudah layak untuk dilakukan analisis. Semua variabel dianalisa untuk mendeskripsikan tiap variabel yaitu jarak pandang, durasi kerja dan intensitas cahaya yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Merupakan analisis data yang bertujuan untuk menganalisis data terhadap dua variabel yang diduga saling berhubungan (Notoatmodjo, 2010).

- a. Analisis bivariat menggunakan Analisa Odd Ratio, yaitu untuk

Tabel 3. 5 Klasifikasi Sampel Pada Penelitian Retrospektif

Faktor Resiko	Sampel		Total
	Kasus	Kontrol	
Faktor Resiko(+)	a	b	a+b
Faktor Resiko(-)	c	d	c+d
Jumlah	a+c	b+d	a+b+c+d

$$OR = \frac{a.d}{b.c}$$

Analisa OR:

Merupakan FR jika $OR > 1$

Bukan FR jika < 1

I. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 6 Jadwal Penelitian

Uraian	Bulan						
	Ags	Sep	Oct	Nov	Des	Feb	Maret
Pengajuan Judul							
Proses Bimbingan							
Seminar Proposal							
Penelitian							
Seminar Hasil							
Pendadaran							

J. Definisi Operasional

Tabel 3. 7 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Kriteria	Skala Data
1.	Dependen: Kejadian Diare	Seluruh penderita yang dinyatakan positif diare dan tercatat pasien Puskesmas Nunukan	Kuesioner	1. Diare, jika mengalami diare dalam 3 bulan terakhir, mengalami BAB lebih dari 3 kali sehari dengan bentuk tinja menjadi encer dan bercampur darah. 2. Tidak Diare, jika tidak mengalami diare dalam 3 bulan terakhir tidak mengalami BAB lebih dari 3 kali	Ordinal

				sehari dengan bentuk tinja tidak menjadi encer dan bercampur darah. (Yandhika, 2021)	
2.	Independen: Kebiasaan Mencuci Tangan		Kuesioner	1. Baik : bila skor $\geq$ 50% 2. Kurang baik : bila skor $<$ 50% (Rosyidah, 2014)	Ordinal

3.	Independen: Jamban Keluarga	Ketersediaan sarana jamban yang dimiliki oleh responden dan memenuhi syarat kesehatan (jamban jenis leher angsa)	Kuesioner	1. Memenuhi syarat apabila responden memiliki jamban keluarga yang kloset berjenis leher angsa dan mempunyai tangki septik serta jarak dengan sumber air bersih ≥ 10 meter. 2. Tidak memenuhi syarat apabila tidak memiliki jamban keluarga yang kloset berjenis leher angsa dan tidak	Ordinal
----	-----------------------------------	---	-----------	--	---------

				mempunyai tangki septik. (Yandhika, 2021)	
4.	Saranan pengelolaan Sampah rumah tangga	Upaya atau tindakan rumah tangga dalam mengelola sampah domestik mulai dari pemilahan, pembuangan, hingga pemusnahan agar tidak mencemari lingkungan	Kuesioner	1 . memenuhi syarat : jika seluruh (6) syarat Sarana Pengelolaan Sampah Rumah tangga terpenuhi 2. tidak memenuhi syarat : jika salah satu syarat sarana pengelolaan sampah rumah tangga tidak terpenuhi	Ordinal

BAB IV

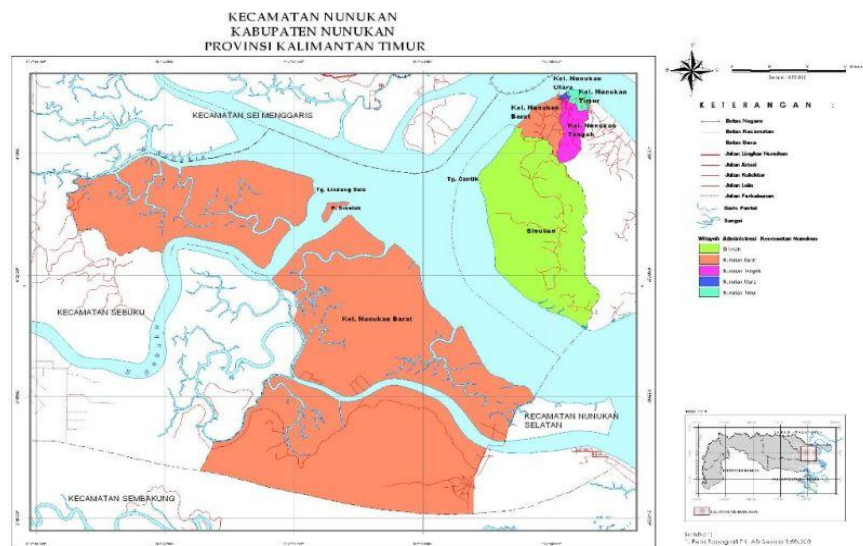
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

UPTD Puskesmas Nunukan adalah salah satu dari 18 Puskesmas yang ada di Kabupaten Nunukan yang terletak di pusat Kota Nunukan beralamat Jl. Radio No. 65 RT 02 tepatnya di Kelurahan Nunukan Utara Kecamatan Nunukan. Pelayanan kesehatan di UPTD Puskesmas Nunukan Terakreditasi Dasar Tahun 2017, dan mendapatkan penghargaan dari BPJS pada Tahun 2020. UPTD Puskesmas Nunukan Terakreditasi Paripurna pada Tahun 2023. Puskesmas Nunukan berdiri sejak tahun 2002 dan telah mengalami pergantian Kepemimpinan Kepala Puskesmas sebagai berikut :

- a. Dr. James
- b. Dr. Ina
- c. Dr. Ari Sanita
- d. Dr. Budi Azis
- e. Dr. Adi
- f. Dr. Herlina Barens

Berdasarkan Data yang didapatkan dari Kantor Kecamatan Nunukan Tahun 2024, Jumlah Penduduk wilayah Kerja UPTD Puskesmas Nunukan adalah ± 40.024 jiwa, yang terdiri dari penduduk laki-laki 20.679 jiwa dan penduduk perempuan 19.354 jiwa, dari 13.270 KK yang ada, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja PKM Nunukan

Kondisi Geografis wilayah kerja Puskesmas Nunukan adalah Luas Wilayah UPT Puskesmas Nunukan terletak di tengah–tengah kota Kabupaten Nunukan yang telah berdiri sejak Kabupaten Bulungan yang diresmikan oleh Kanwil setempat, kemudian terbentuk Kabupaten Nunukan pada tanggal 12 Oktober 2002 dengan status tanah hibah.

Luas tanah Puskesmas : 1.701.69 m²

Luas bangunan : 685.27 m²

Luas Wilayah : 89,37 km²

Rata–rata waktu tempuh masyarakat ke Puskesmas : 3 menit (terdekat), 60 menit (terjauh) dengan batas wilayah kerja.

Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan

Wilayah kerja puskesmas Nunukan terletak di Kecamatan Nunukan mencakup 3 Kelurahan, yaitu:

Kelurahan Nunukan Tengah

Kelurahan Nunukan Barat

Kelurahan Nunukan Utara

Batas wilayah Puskesmas Nunukan adalah:

Sebelah Utara	: Berbatasan dengan Pulau Sebatik Sebelah
Selatan	: Berbatasan dengan Teluk Sebuku Sebelah
Barat	: Berbatasan dengan Selat Sebuku
Sebelah Timur	: Berbatasan dengan Kec. Nunukan Selatan dan Laut Sulawesi

Sarana gedung atau bangunan Puskesmas (UPTD Puskesmas Nunukan) terdiri dari ruang KIA, ruang KB, ruang VK, Imunisasi, UGD, Loker, Poli Umum, PoliAnak, Apotek, Laboratorium, Fisioterapi, Poli Gigi, Ruang Poli TB / Kusta. Lantai 2 terdapat Ruang Kesling Ruang Promkes, Ruang Perencanaan, Ruang Bendahara Gudang Farmasi, Ruang Tata Usaha (KTU), Mushollah, dan Ruang Kapus serta Ruang Pertemuan. Kondisi gedung di Puskesmas Induk cukup baik. Kondisi Gedung Puskesmas Pembantu di SP5 Sebakis dan Rahayu masih dalam keadaan baik.

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Nunukan , pengumpulan data dilakukan sejak 17 November 2025 sampai dengan 5 Januari 2026. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara primer dimana peneliti bertemu dan melakukan wawancara secara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh jumlah responden yaitu 55 responden. Setelah dilakukan pengolahan data, maka hasil penelitian dapat disajikan sebagai berikut:

1) Karakteristik Responden

a. Umur

**Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Umur di Wilayah Kerja Puskesmas
Nunukan Tahun 2026**

Umur	Kasus (n=55)		Tidak Diare(n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
17-28	12	10,9%	21	19,1%	33	30,0%
29-40	24	21,8%	19	17,3%	43	39,1%
41-52	14	12,7%	13	11,8%	27	24,5%
53-65	5	4,5%	2	1,8%	7	6,4%
Total	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dari 110 responden diketahui bahwa sebagian besar responden yang pernah terkena Diare berumur 17-28 tahun sebanyak 12 responden (10,9%), sama halnya dengan kelompok yang bukan terkena Diare lebih banyak pada umur 17-28 tahun berjumlah 21 responden (19,1%).

b. Jenis Kelamin

**Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja
Puskesmas Nunukan Tahun 2026**

Jenis Kelamin	Kasus (n=55)		Tidak Diare(n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Perempuan	37	33,6%	38	34,5%	75	68,2%
Laki-laki	18	16,4%	17	15,5%	35	31,8%
Total	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dari 110 responden diketahui bahwa sebagian besar kelompok yang pernah sakit Diare tertinggi pada jenis kelamin Perempuan sebanyak 37 responden (33,6%), sama halnya dengan kelompok yang bukan penderita Penyakit Diare lebih banyak pada jenis kelamin laki-laki berjumlah 38 responden (34,5%).

c. Pekerjaan

**Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas
Nunukan Tahun 2026**

Pekerjaan	Kasus (n=55)		Tidak Diare(n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Nelayan	12	10,9%	10	9,1%	22	20,0%
Pegawai Swasta	11	10,0%	9	8,2%	20	18,2%
IRT	21	19,1	22	20,0%	43	39,1%
Belum Bekerja	11	10,0%	14	12,7%	25	22,7%
Total	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dari 110 responden diketahui bahwa sebagian besar kelompok yang terkena penyakit Diare yaitu IRT sebanyak 21 responden (19,1%), sama halnya dengan kelompok yang bukan penderita Penyakit Diare yaitu IRT berjumlah 22 responden (20,0%).

d. Alamat

**Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas
Nunukan Tahun 2026**

	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Nunukan Barat	22	20,0%	22	20,0%	44	40,0%
Nunukan Utara	15	13,6%	15	13,6%	30	27,3%
Nunukan Tengah	18	16,4%	18	16,4%	36	32,7%
Total	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dari 110 responden diketahui bahwa sebagian besar kelompok yang penderita Penyakit Diare Pad Kelurahan Nunukan Barat berjumlah 22 responden (20,0%), sama halnya dengan kelompok yang bukan terkena penyakit Diare lebih banyak pada Kelurahan Nunukan Barat berjumlah 22 responden (20,0%).

2) Hasil Univariat

a. Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

**Tabel 4. 5 Distribusi Kejadian Diare di Wilayah Kerja
Puskesmas Nunukan Kota Nunukan Tahun 2026**

Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	40	72,7%	7	12,7%	47	42,7%
Kurang Baik	15	27,3%	48	87,3%	63	57,3%
Total	55	100,0%	55	100,0%	110	100,0%

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, terdapat 110 responden diketahui bahwa kelompok responden yang terkena Diare dengan perilaku Kebiasaan Cuci Tangan Kurang Baik sebanyak 15 responden (27,3%) sedangkan responden yang memiliki Kebiasaan Cuci Tangan Yang Baik ada 40 responden (72,7%), serta terdapat 48 (87,3%) responden yang tidak terkena Diare berperilaku Kebiasaan Mencuci tangan yang kurang baik dan 7 responden (12,7%) dengan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun yang baik.

b. Kondisi Jamban

**Tabel 4. 6 Distribusi Kejadian Diare di Wilayah Kerja
Puskesmas Nunukan Kota Nunukan Tahun 2026**

Kondisi Jamban	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Memenuhi Syarat	3	5,5%	1	1,8%	4	3,6%
Tidak Memenuhi Syarat	52	94,5%	54	98,2%	106	96,4%
Total	55	100,0%	55	100,0%	110	100,0%

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, terdapat 110 responden diketahui bahwa responden yang terkena diare memiliki kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat sebanyak 52 responden (94,5%) dengan 3 (5,5%) responden memiliki jamban yang memenuhi syarat, sedangkan terdapat 54 (98,2%) responden yang tidak terkena Diare memiliki kondisi Jamban yang tidak memenuhi syarat, dan terdapat 1 (1,8) responden memiliki kondisi Jamban yang memenuhi syarat.

c. Sarana Tempat Sampah

**Tabel 4. 7 Distribusi Kejadian Diare di Wilayah Kerja
Puskesmas Nunukan Kota Nunukan Tahun 2026**

Sarana Tempat Sampah	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Memenuhi Syarat	5	9,1%	1	1,8%	6	5,5%
Tidak Memenuhi Syarat	50	90,9%	54	98,2%	104	94,5%
Total	55	100,0%	55	100,0%	110	100,0%

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, terdapat 110 responden diketahui bahwa yang terkena diare memiliki Sarana Tempat Sampah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 50 responden (90,9%) dengan 5 (1,8%) responden memiliki Sarana Tempat Sampah yang memenuhi syarat, sedangkan terdapat 54 (98,2%) responden yang tidak terkena Diare dan memiliki Sarana Tempat Sampah tidak memenuhi syarat terdapat 1 (1,8%) responden memiliki kondisi Sarana Tempat Sampah yang memenuhi syarat.

3) Hasil Bivariat

a. Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

Tabel 4. 8 Besar Risiko Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026

Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total		OR 95%CI
	f	%	f	%	f	%	
Baik	40	72,7%	7	12,7%	47	42,7%	0,055 (0,20-147)
Kurang	15	27,3%	48	87,3%	63	57,3%	
Total	55	100,0%	55	100,0%	110	100,0%	

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.9 diatas, dari 110 diketahui bahwa kelompok responden yang terkena Diare dengan perilaku Kebiasaan Cuci Tangan Kurang Baik sebanyak 15 responden (27,3%) sedangkan responden yang memiliki Kebiasaan Cuci Tangan Yang Baik ada 40 responden (72,7%), serta terdapat 48 (87,3%) responden yang tidak terkena Diare berperilaku Kebiasaan Mencuci tangan yang kurang baik dan 7 responden (12,7%) dengan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun yang baik

Hasil uji *odds ratio* dengan menggunakan *confidence interval* pada tabel 4.9 diatas menunjukan bahwa nilai $OR=0,055$, Sehingga dapat

disimpulkan bahwa Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun merupakan faktor risiko terhadap kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2025.

b. Kondisi Jamban

Tabel 4. 9 Besar Risiko Kondisi Jamban Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026

Kondisi Jamban	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total		OR 95%CI
	f	%	f	%	f	%	
Baik	3	5,5%	1	1,8%	4	3,6%	0,321 (0,32-3,186)
Kurang	52	94,5%	54	98,2%	106	96,4%	
Total	55	100,0%	55	100,0%	110	100,0%	

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 5.0 di atas terdapat 110 responden diketahui bahwa responden yang terkena diare memiliki kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat sebanyak 52 responden (94,5%) dengan 3 (5,5%) responden memiliki jamban yang memenuhi syarat, sedangkan terdapat 54 (98,2%) responden yang tidak terkena Diare memiliki kondisi Jamban yang tidak memenuhi syarat, dan terdapat 1 (1,8) responden memiliki kondisi Jamban yang memenuhi syarat.

Hasil uji *odds ratio* dengan menggunakan *confidence interval* pada tabel 5.0 diatas menunjukan bahwa nilai OR=0,321. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kondisi Jamban merupakan faktor risiko terhadap kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2025.

c. Sarana Tempat Sampah

Tabel 4. 10 Besar Risiko Sarana Tempat Sampah Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2026

Sarana Tempat Sampah	Kasus (n=55)		Tidak Diare (n=55)		Total		OR 95%CI
	f	%	f	%	f	%	
Baik	5	9,1%	1	1,8%	6	5,5%	0,185 (0,21-1640)
Kurang	50	90,9%	54	98,2%	104	94,5%	
Total	55	100,0%	55	100,0%	110	100,0%	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, terdapat 110 responden diketahui bahwa yang terkena diare memiliki Sarana Tempat Sampah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 50 responden (90,9%) dengan 5 (1,8%) responden memiliki Sarana Tempat Sampah yang memenuhi syarat, sedangkan terdapat 54 (98,2%) responden yang tidak terkena Diare dan memiliki Sarana Tempat Sampah tidak memenuhi syarat terdapat 1 (1,8%) responden memiliki kondisi Sarana Tempat Sampah yang memenuhi syarat.

Hasil uji *odds ratio* dengan menggunakan *confidence interval* pada tabel 5.1 diatas menunjukan bahwa nilai OR=0,185. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sarana Tempat Sampah merupakan faktor risiko terhadap kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Tahun 2025.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian , maka pembahasan mengenai Faktor Risiko Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kota Nunukan.

1) Faktor Risiko Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

Salah satu upaya penting dalam menjaga kesehatan pada orang dewasa adalah dengan menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), khususnya melalui kebiasaan cuci tangan pakai sabun (CTPS) sebelum dan sesudah makan. CTPS merupakan perilaku sederhana namun efektif dalam mencegah terjadinya diare pada orang dewasa, terutama yang berkaitan dengan kebersihan makanan dan lingkungan. Mencuci tangan menggunakan sabun dengan cara yang baik dan benar dapat mengurangi risiko penularan berbagai penyakit infeksi saluran pencernaan. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran orang dewasa mengenai pentingnya CTPS yang benar masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan edukasi dan penyampaian informasi kesehatan mengenai praktik CTPS yang baik dan benar agar dapat diterapkan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari (Adziim et al., 2022).

Pada orang dewasa, aktivitas sehari-hari seperti bekerja, berinteraksi dengan banyak orang, menggunakan fasilitas umum, serta mengonsumsi makanan di luar rumah meningkatkan risiko paparan kuman. Apabila kebiasaan mencuci tangan pakai sabun tidak dilakukan dengan baik, kuman yang menempel di tangan dapat dengan mudah masuk ke saluran pencernaan saat makan atau menyentuh mulut. Kondisi ini dapat memicu terjadinya diare, meskipun individu tersebut terlihat sehat (Ella Biisnilla et al., 2024). Hasil penelitian ini sejalan dengan (Argarini et al., 2023) yang menyatakan bahwa ada hubungan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Desa Iwul Parung Bogor. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khairani Niska, Nurul Ainul Shifa, dan Risky Kusuma Hartono (2024) yang menyatakan bahwa perilaku

mencuci tangan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Cirimekar.

Tingkat kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 baik dan Kurang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun kurang pada responden yang terkena Diare (kelompok kasus) yaitu sebesar 27,3% dan pada responden tidak Diare (Kelompok Kontrol) sebesar 87,3%, sedangkan tingkat kebiasaan cuci tangan pakai sabun baik pada responden yang terkena Diare (Kelompok Kasus) yaitu 72,7% dan pada responden yang tidak Diare (kelompok Kontrol) yaitu 12,7%. Berdasarkan analisis, diperoleh nilai OR sebesar 0,055 dengan CI (0,20-147). Nilai OR yang kurang dari 1 menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan pakai sabun bersifat protektif terhadap kejadian penyakit. Akibatnya responden yang memiliki kebiasaan cuci tangan pakai sabun memiliki peluang lebih kecil mengalami kejadian Diare dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan itu. Jika dikaitkan dengan masyarakat yang tinggal di daerah pesisir, perilaku ini menjadi sangat penting. Lingkungan pesisir umumnya memiliki risiko paparan kuman yang lebih tinggi karena dekat dengan laut. Banyak masyarakat pesisir yang bekerja sebagai nelayan dan sebagai pekerja rumput laut, sehingga tangan sering kontak langsung dengan air laut. Kondisi ini dapat mengakibatkan risiko penyebaran penyakit berbasis lingkungan, walaupun banyak masyarakat yang memiliki kesadaran penuh dalam mencuci tangan dengan benar, maka risiko penyakit dapat ditekan. Hal ini menjelaskan mengapa dalam penelitian kebiasaan cuci tangan pakai sabun menunjukkan sifat protektif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kebiasaan cuci tangan pakai sabun merupakan faktor protektif terhadap kejadian penyakit karena mampu memutus rantai penularan terutama pada masyarakat pesisir yang memiliki risiko paparan lingkungan lebih tinggi. Perilaku sederhana ini memiliki peran besar dalam menjaga kesehatan masyarakat yang

betempat tinggal di daerah pesisir.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar masyarakat telah menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dengan cukup baik. Namun demikian, masih terdapat beberapa masyarakat yang mengalami kejadian diare yang disebabkan karena perilaku hidup sehatnya kurang baik yang bisa menyebabkan masyarakat itu terkena Diare, yang dimana perilaku hidup bersih dan sehat belum optimal terutama masyarakat yang masih kurang mencuci tangan menggunakan sabun dengan air bersih, Kurangnya kebiasaan mencuci tangan pakai sabun serta tidak menjaga kebersihan diri secara menyeluruh menunjukkan masih rendahnya kesadaran sebagian masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan diri dalam pencegahan diare. Diare pada orang dewasa dapat menimbulkan dampak yang cukup serius, seperti dehidrasi, penurunan produktivitas kerja, serta gangguan aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, perilaku jarang mencuci tangan pakai sabun pada kelompok masyarakat dapat dikategorikan sebagai faktor risiko terjadinya diare.

Sebagian masyarakat juga mengaku bahwa jarang mencuci tangan setelah beraktivitas maupun sebelum makan, sehingga memungkinkan kuman dan bakteri penyebab diare masuk ke dalam tubuh melalui tangan yang tidak bersih. Kurangnya kebiasaan mencuci tangan pakai sabun tersebut menunjukkan bahwa penerapan personal hygiene belum dilakukan secara optimal, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko terjadinya diare pada masyarakat.

2) Faktor Risiko Kondisi Jamban

Jamban merupakan sarana sanitasi yang digunakan untuk membuang tinja dan urin manusia secara aman agar tidak mencemari lingkungan. Jamban yang memenuhi syarat kesehatan adalah jamban yang dilengkapi dengan leher angsa, memiliki lantai kedap air, tidak mencemari sumber air, serta mudah dibersihkan. Penggunaan jamban yang sehat bertujuan untuk memutus rantai penularan penyakit berbasis lingkungan, salah satunya adalah diare.

Kondisi jamban punya peran besar terhadap terjadinya diare, terutama di lingkungan rumah tangga. Jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan misalnya tidak memiliki leher angsa, lantainya becek, tidak ada saluran pembuangan yang baik, atau letaknya terlalu dekat dengan sumber air dapat menjadi sumber penyebaran kuman penyebab diare. Kotoran manusia yang tidak terkelola dengan baik memungkinkan bakteri, virus, atau parasit mencemari air, tanah, maupun benda di sekitar jamban. Hasil Penelitian ini sejalan dengan (Mutia Diansafitri et al., 2019) bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan Jamban dengan kejadian Diare di Wilayah pesisir, Desa Tanjung Pinang Kabupaten Muna Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan utami dkk (2023) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan kondisi jamban dengan kejadian diare Di Desa Bagan Laguh Kecamatan Bunut Riau.

Tingkat kondisi Jamban dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan Kondisi Jamban yang tidak memenuhi syarat dan terkena Diare (Kelompok Kasus) yaitu 94,5%, dan pada responden yang tidak terkena Diare sebesar (Kelompok Kontrol) yaitu 98,2%. Sedangkan Kondisi Jamban yang memenuhi syarat yang terkena Diare sebesar (Kelompok kasus) 5,5%, dan pada responden yang tidak terkena Diare (Kelompok kontrol) 1,8%. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai OR sebesar 0,321 (0,32-3,186) yang menunjukkan bahwa kondisi jamban yang memenuhi syarat cenderung bersifat protektif terhadap kejadian diare, yang artinya masyarakat kemungkinan lebih kecil mengalami diare dibandingkan dengan masyarakat yang kondisi jambannya kurang baik. Secara kenyataan lapangan masyarakat yang tinggal diwilayah pesisir masih banyak memiliki Jamban yang pembuangannya langsung kelaut, walaupun begitu secara kesehatan lingkungan pembuangan tinja langsung kelaut tetap berpotensi mencemari air dan meningkatkan risiko penularan penyakit contohnya penyakit diare.

Berdasarkan hasil penelitian, kejadian diare masih ditemukan pada masyarakat ada beberapa masyarakat yang belum memiliki atau belum menggunakan jamban yang memenuhi syarat kesehatan. Penggunaan jamban yang tidak layak, seperti buang air besar sembarangan atau jamban tanpa sistem pembuangan yang aman, dapat menyebabkan pencemaran tanah dan sumber air oleh kuman penyebab diare. Kondisi ini meningkatkan risiko penularan diare melalui air, makanan, maupun tangan yang terkontaminasi. Jamban yang jarang dibersihkan atau digunakan tanpa memperhatikan higienitas dapat menjadi media berkembangnya kuman penyebab penyakit. Kondisi ini akan semakin berisiko apabila penggunaan jamban tidak diikuti dengan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun, karena kuman dari kotoran manusia dapat dengan mudah masuk ke tubuh melalui tangan yang terkontaminasi. Dengan demikian, baik kepemilikan jamban maupun perilaku penggunaannya menjadi faktor yang saling terkait dalam pencegahan diare di masyarakat. Selain itu, jamban dengan sanitasi yang buruk dapat menjadi tempat berkembangnya vektor penyakit, seperti lalat. Lalat yang kontak dengan tinja kemudian hinggap pada makanan atau peralatan makan dapat membawa agen infeksius ke dalam tubuh manusia. Kondisi ini memperbesar kemungkinan terjadinya diare, terutama pada masyarakat dengan kepadatan hunian tinggi dan sanitasi yang kurang memadai.

Masyarakat yang menggunakan jamban tidak memenuhi syarat kesehatan cenderung lebih berisiko mengalami diare dibandingkan dengan responden yang menggunakan jamban sehat. Jamban yang tidak layak, seperti pembuangan tinja yang tidak aman, kondisi jamban yang kotor, serta tidak adanya leher angsa dan penutup, dapat mempermudah penyebaran mikroorganisme patogen penyebab diare melalui pencemaran lingkungan.

Pembuangan tinja melalui jamban yang langsung dialirkan ke laut berhubungan dengan meningkatnya kejadian diare. Pembuangan tinja tanpa pengolahan menyebabkan perairan laut di sekitar pemukiman tercemar oleh

mikroorganisme patogen penyebab diare. Kondisi ini meningkatkan risiko penularan penyakit, terutama pada masyarakat pesisir yang masih beraktivitas di sekitar perairan tersebut, seperti mandi, mencuci, atau melakukan kegiatan sehari-hari yang memungkinkan kontak langsung dengan air laut yang tercemar.

Selain melalui kontak langsung, pencemaran laut akibat pembuangan tinja juga dapat menyebabkan penularan diare secara tidak langsung melalui konsumsi hasil laut. Biota laut yang hidup di perairan tercemar berpotensi membawa kuman penyebab diare dan masuk ke tubuh manusia ketika dikonsumsi tanpa pengolahan yang higienis.

3) Faktor Risiko Sarana Tempat Sampah

Sarana tempat sampah merupakan fasilitas yang digunakan untuk menampung sampah sementara sebelum dilakukan pengangkutan atau pembuangan lebih lanjut. Tempat sampah yang memenuhi syarat kesehatan umumnya bersifat kedap air, memiliki penutup, mudah dibersihkan, serta dikelola secara rutin. Keberadaan sarana tempat sampah yang tidak layak dapat menyebabkan penumpukan sampah dan pencemaran lingkungan,. Ketersediaan tempat sampah saja tidak cukup; kualitas pengelolaan juga menentukan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Pratiwi, 2019) tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin, usia, pendidikan, pendapatan serta sarana tempat sampah dengan kejadian Diare di Wilayah RW 6 Kelurahan Rangkah Buntu Kota Surabaya. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Sarnita Nurnaningsih, 2020) bahwa tidak ada hubungan antara sarana tempat sampah dengan kejadian Diare di wilayah kerja Puskesmas Abeli bagian pesisir Kota Kendari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nanda et al. (2024) tentang sarana tempat sampah terhadap kejadian diare di Desa Kuala Denai Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara sarana tempat sampah dengan kejadian Diare.

Tingkat Sarana Tempat Sampah dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan sarana tempat sampah tidak memenuhi syarat pada responden yang terkena Diare (kelompok kasus) yaitu sebesar 90,9% dan responden yang tidak terkena Diare (kelompok kontrol) sebesar 98,2%, sedangkan responden dengan sarana tempat sampah yang memenuhi syarat yang terkena Diare (kelompok kasus) yaitu sebesar 9,1%, dan pada responden yang tidak terkena Diare (kelompok kontrol) yaitu sebesar 1,8%. Berdasarkan hasil analisis nilai OR (0,1850 pada variabel sarana tempat sampah menunjukkan bahwa variabel ini bersifat protektif terhadap kejadian Diare dikarenakan nilai OR yang kurang dari 1 menandakan penggunaan sarana tempat sampah dapat menurunkan resiko terjadinya penyakit diare dibandingkan dengan masyarakat yang tidak memiliki atau tidak menggunakan sarana tempat sampah dengan baik. Perilaku pengelolaan sampah seringkali menjadi permasalahan. Banyak masyarakat yang tinggal di daerah pesisir terbiasa membuang sampah langsung ke laut dikarenakan dianggap lebih cepat dan praktis karena kurangnya fasilitas pengelolaan tempat sampah yang memadai. Kebiasaan ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan terutama pencemaran air laut dan area sekitar permukiman. Sampah yang menumpuk di perairan atau sekitar rumah dapat berkembangbiaknya mikroorganisme penyebab penyakit serta menarik lalat dan serangga yang dapat menjadi media penularan penyakit.

Oleh karena itu ketersediaan sarana tempat sampah yang baik di lingkungan rumah sangat penting untuk mencegah masyarakat membuang sampah sembarangan, terutama ke laut. Dengan adanya tempat sampah masyarakat memiliki tempat khusus untuk menampung sampah sebelum dibuang ke tempat pembuangan akhir atau diolah lebih lanjut. Hal ini dapat membantu menjaga kebersihan lingkungan, mengurangi pencemaran, serta menurunkan risiko penyakit yang berkaitan dengan sanitasi lingkungan.

Sarana tempat sampah tidak selalu memiliki hubungan langsung dengan kejadian diare. Namun, tempat sampah yang tidak memenuhi syarat,

terutama yang dalam kondisi terbuka, lebih rentan menarik vektor penyakit seperti lalat yang berperan dalam penularan penyakit diare. Lalat yang hinggap pada sampah kemudian dapat berpindah ke makanan atau peralatan makan sehingga membawa kuman penyebab diare ke dalam tubuh manusia. Oleh karena itu, keberadaan sarana tempat sampah di lingkungan rumah tangga belum tentu secara langsung memengaruhi terjadinya diare apabila tidak didukung oleh kondisi fisik dan pengelolaan yang baik.

Meskipun sebagian besar masyarakat telah memiliki sarana tempat sampah, kondisi dan pengelolaannya sering kali belum optimal, seperti tempat sampah tidak memiliki penutup, tidak kedap air, sampah tidak dibuang secara rutin, serta kurangnya pengelolaan yang baik. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya diare. Selain itu, sarana tempat sampah yang tidak memenuhi syarat fisik, seperti tempat sampah terbuka dan tidak kedap air, dapat menjadi media berkembangnya vektor penyakit. Pada masyarakat yang tinggal di daerah pesisir, masih ditemukan kebiasaan membuang sampah ke laut, sehingga keberadaan tempat sampah tidak dapat berfungsi secara maksimal sebagai sarana

Sarana tempat sampah yang memadai berperan penting dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mencegah penyebaran penyakit, termasuk diare, sehingga masyarakat yang berada di sekitar lingkungan tersebut berisiko lebih tinggi mengalami penyakit ini. Oleh karena itu, pengelolaan tempat sampah yang baik merupakan upaya penting dalam menurunkan kejadian diare. tempat sampah yang tidak higienis tidak hanya mencemari lingkungan,. Ketika tempat sampah tidak dikelola dengan baik misalnya terbuka, jarang dikosongkan, atau berada di lokasi yang tidak strategis sampah menumpuk dan menjadi sumber berkembangnya kuman penyebab diare Sarana tempat sampah berperan langsung dalam menjaga kesehatan masyarakat dari penyakit berbasis lingkungan, termasuk diare.

Kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan, khususnya kebersihan tempat sampah, masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan

karena kurangnya pemahaman masyarakat mengenai dampak negatif dari perilaku membuang sampah sembarangan. Selain itu, keterbatasan akses terhadap sarana dan prasarana pembuangan sampah yang memadai juga menjadi faktor utama rendahnya kesadaran tersebut. Akibatnya, masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir masih cenderung membuang sampah ke laut dan belum memiliki dorongan kuat untuk membuang sampah pada tempatnya. Oleh karena itu, salah satu upaya penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan pesisir adalah dengan menyediakan fasilitas tempat sampah yang memadai serta mudah diakses.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tentang Faktor-Faktor Risiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan dengan 110 responden dimana peneliti merasa adanya keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu banyak masyarakat yang datang ke Nunukan hanya untuk sementara waktu, hanya untuk keperluan berlibur dan jalan-jalan , sehingga masyarakat tidak menetap secara permanen.melainkan hanya tinggal dalam jangka waktu sementara karena berbagai keperluan tertentu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk Faktor- Faktor Risiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan, Kota Nunukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil *uji odds ratio* dengan interval kepercayaan di wilayah kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan menunjukkan bahwa Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun ($OR = 0,055$) merupakan faktor risiko signifikan untuk Kejadian Diare
2. Hasil *uji odds ratio* dengan interval kepercayaan di wilayah kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan menunjukkan bahwa Kondisi Jamban ($OR = 0,321$) merupakan faktor risiko signifikan untuk Kejadian Diare
3. Hasil *uji odds ratio* dengan interval kepercayaan di wilayah kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan menunjukkan bahwa Sarana Tempat Sampah ($OR = 0,185$) merupakan faktor risiko signifikan untuk Kejadian Diare

B. Saran

Dari hasil Kesimpulan mengenai Faktor- Faktor Risiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan , Kota Nunukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat untuk selalu meningkatkan kebiasaan cuci tangan pakai sabun pada waktu- waktu penting seperti sebelum makan, setelah buang air besar, sebelum menyiapkan makanan, dan setelah membuang sampah, sebagai bentuk upaya pencegahan Diare
2. Bagi masyarakat menggunakan jamban yang memenuhi syarat kesehatan, seperti memiliki septic tank, tidak mencemari lingkungan, untuk mengurangi risiko terjadinya Diare.

3. Bagi masyarakat, menyediakan tempat sampah yang tertutup, kedap air, dan mudah dibersihkan, serta membuang sampah secara teratur untuk mencegah berkembangbiaknya Vektor penyakit penyebab Diare.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. (2019). Metode Penelitian Epidemiologi. In *Penerbit Media Sains Indonesia*.
- Anggraini, D., & Kumala, O. (2022). Diare Pada Anak. *Scientific Journal*, 1(4), 309–317. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i4.60>
- Apriadi Siregar, P., Agus Tantri, D., Mawarni, D., Al Hafizh Marpaung, F., & Nafsiah Purba, H. (2023). Epidemiologi Penyakit Diare. *JK: Jurnal Kesehatan*, 1(1), 36–42.
- Argarini, D., Fajariyah, N., & Sabrina, A. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya diare pada balita di Desa Iwul Parung Bogor. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.59374/jakhhkj.v9i1.264>
- Assagaff, F. (2021). Gambaran Sarana Sanitasi di Kawasan Pesisir (Studi di RT 03 Dusun Hurnala 1 Desa Tulehu Kecamatan Salahutu). *Global Health Science*, 2(2), 149–154.
- Candy, F., Daniesa, N., Zahra, N. A., Putri, A. K., Safitri, D., Safitri, E., Iqlima, S., Larosa, E. H., Tarina, D. D. Y., Nurjanah, & Manalu, R. (2023). Edukasi Pemilahan dan Pengolahan Sampah. *Madani: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 73–83. <https://doi.org/10.53834/mdn.v9i2.6857>
- Depkes. (2016). Profil Kesehatan RI 2015. In *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*.
- Dinas Kesehatan Kaupaten Nunukan, 2025. (2024). *JUMLAH KASUS DIARE SEMUA UMUR PUSKESMAS NUNUKAN. 1, 2024*.
- Ella Biisnilla, Ari Rahmat Aziz (2024). Hubungan Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) terhadap Kejadian Diare Di Wilayah Pesisir Pekanbaru. *Jurnal Indonesia Research Journal on Education*, 4(4) , 3775- 3781
<https://share.google/qC84NJTSnvqW50nvd>
- Harokan, A. (2022). Analisis Hubungan Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Tahun 2022. *Journal Homepage*, 2(4), 402–408.
- Intan Bahrina, Etika Sari, & Yusriati Yusriati. (2024). Penyuluhan Kesehatan tentang Pencegahan Penyakit Diare dan Menjaga Kesehatan Lingkungan di Puskesmas Langsa Timur. *ARDHI: Jurnal Pengabdian Dalam Negri*, 2(2), 07–13. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v2i2.208>
- Iqbal, A. F., Setyawati, T., Towidjojo, V. D., & Agni, F. (2022). Pengaruh Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Terhadap Kejadian Diare pada Anak Sekolah. *Jurnal Medical Profession (MedPro)*, 4(3), 271–279. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=pengaruh+perilaku+hidup+bersih+dan+sehat+terhadap+kejadian+diare+pada+anak+sekolah+fikry&btnG=#d=gs_qabs&t=1696865304362&u=%23p%3D-wqQKeVhBzMJ
- Irwanda, T. R., & Tamsil Syafiuddin. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Akut Pada Masyarakat Di Dusun Iv Desa Percut Kecamatan Percut Sei Tuan. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 13(1), 34–38. <https://doi.org/10.30743/jkin.v13i1.486>

- Kemenkes RI, 2020. (2020). Pengaruh Kebiasaan Mencuci Tangan Terhadap Kasus Diare Pada Siswa Sekolah Dasar: a Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 112–119. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i2.1842>
- Kementrian Kesehatan. (2018). *profil kesehatan indonesia 2018* (R. Kurniawan, Yudeianto, B. Hardhana, & T. Siswanti (eds.); 1st ed.). Kementrian Kesehatan Republk Indonesia.
- Khairani Niska, Nurul Ainul Shifa, & Risky Kusuma Hartono. (2024). Hubungan Perilaku Mencuci Tangan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Cirimekar Tahun 2023. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(1), 97–111. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v3i1.2726>
- Manton, S., Kanan, M., Herawati, Lanyumba, F., & Sakati, S. (2021). Gambaran Pencapaian Lima Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Di Desa Lokotoy, Kabupaten Banggai Laut. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk : Public Health Journal*, 12.
- Marselina, Larasati, R. D., Vidyanto, Sari, N. F., Nuriyah, N. A., & Nurhalisah, S. (2024). Hubungan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Rawan Banjir Desa Lembasada Kabupaten Donggala. *Jurnal Ners*, 8(1), 262–271.
- Maryanti, E., Januarina, N., & Napitupulu, L. (2022). Faktor Pemicu Terjadi Diare Berdasarkan Kepada Sanitasi Lingkungan. *Global Aksara Pres. Global Aksara Pres*.
- Muhammad Fasa, Fauzi Ali Amin, A. A. (2024). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADABALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MEUREUBO KECAMATANMEUREUBO KABUPATEN ACEH BARAT*. 2(1), 306–312.
- Mukharim, M. S., Abidin, U. W., & Astuti. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diaere Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Anreapi Kecamatan Anreapi. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 6(2), 2686–3472. www.depkes.go.id/downloads/
- Munawaroh, M., Sudirman, S., & Nor, A. R. (2018). *HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE DI DESA KARYA MANDIRI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ONGKA KECAMATAN ONGKA MALINO*.
- Mustain, Yuniarti, T., Puput, Yonanda, & Adj, R. K. (2022). Meta-Analisis Pengaruh Dehidrasi Terhadap Penderita Diare. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(Januari), 75–82. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Mutia Diansafitri, (2019). Rumah sehat dan Kejadian Diare: Studi di Daerah Pesisir. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan Terpadu (JITKT)*, 5 (Mei) , 20-21 <https://ejurnal.poltekkes-tanjungpinang.ac.id/index.php/jksti/article/download/216/149>
- Nanda, M., Prawati, S. A., Derani, D., Zuhair, R.D., Rizki, P.A., Ramadhani, A. C., &Mawaddah, S. (2024). Hubungan Sanitasi Lingkungan terhadap kejadian diare di Desa Kuala Denai Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendakia Utama*, 13 (2) 96-103...

- Niska, K., Shifa, N. A., & Hartono, R.K. (2024). Hubungan perilaku mencuci tangan dengan kejadian diare pada anak di wilayah kerja puskesmas cirimekar tahun 2023
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.(2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta
- Oktavianisya, N., Yasin, Z., & Aliftitah, S. (2023). Kejadian Diare pada Balita dan Faktor Risikonya. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 13(2), 66–75. <https://doi.org/10.57267/jisym.v13i2.264>
- Pramana, K. D., Arjita, I. P. D., Rozikin, Anulus, A., Adnyana, I. G. A., & Wulandhari, S. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diare Pada Wisatawan: A Systematic Review. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 127–132.
- Prawati, D. D. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Di Tambak Sari, Kota Surabaya. *Jurnal PROMKES*, 7(1), 34. <https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i1.2019.34-45>
- Puskesmas Nunukan. (2024). *Data Diare Tahun 2022-2024*.
- Putra, G., Sudiantara, K., Gama, I. K., & Mustika, I. W. (2023). Pendidikan Kesehatan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Media Video, Terbukti Efektif dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Keluarga di Masa Pandemi COVID-19 Gede Dalem Gilang Mahajaya Putra. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(1), 27–30. <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF>
- Rosyidah, A. N. (2014). Hubungan Perilaku Cuci Tangan Terhadap Kejadian Diare Pada Siswa Di SDN Ciputat 02. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 1(1), 1–78. [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25489/2/Alif Nurul Rosyidah - fkik .pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25489/2/Alif%20Nurul%20Rosyidah%20-%20fkik.pdf)
- Samosir, K., & Putri, A. P. (2023). Sosialisasi Kesehatan Lingkungan Dengan Pengadaan Jamban Sehat Di Desa Pengudang Kabupaten Bintan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1922–1926.
- Sarnita Nurnaningsih, Dr. Yusuf sabilu M. Si, Andi Faisal Fachlevy S.KM., M.Kes (2020). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ABELI BAGIAN PESISIR KOTA KENDARI TAHUN 2020. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 6(5), 2-11. <https://media.neliti.com/media/publications/198354-faktor-yang-berhubungan-dengan-kejadian.pdf>
- Sasmita, H., Arianty, R., Sapriana, & Ramadhan, M. N. (2023). Hubungan Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare di Desa Parisan Agung Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(2), 318–323. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Setiyono, A. (2019). Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Masyarakat Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 15(2), 49–59. <https://doi.org/10.37058/jkki.v15i2.1253>
- Simanjuntak, B. M. P. (2020). Hubungan Kondisi Jamban Keluarga Dengan Kejadian Diare. *Jurnal Ilmiah Wijaya Volume*, 12(2), 98–108. www.jurnalwijaya.com;
- Situmeang, I. R. V. O. (2024). *DIARE PADA ANAK*. 8(2), 471–476.
- Suryani, D., Hendriyadi, S., Suyitno, S., & Sunarti, S. (2020). Ownership of

- Healthy Toilets in the Coastal Community of Binjai Village, Bunguran Barat District, Natuna a. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(3), 346–354.
- Syadat, M., Fatmah, A. G., & Muhammad, I. (2022). JOURNAL OF MUSLIM COMMUNITY HEALTH (JMCH) Determinan Kejadian Diare Berdasarkan Segitiga Epidemiologi Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kota Makassar. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)* 2022, 3(2), 204–217. <https://doi.org/10.33096/jmch.v3i2.1538>JournalHomepage:<https://pasca-umi.ac.id/index.php/jmch>
- Tetti Solehati , Dinar Indriani , Ruth Jamlaay, V. F. L. & C. E. K. (2024). Jurnal Keperawatan Jurnal Keperawatan. *Jurnal Keperawatan*, 17(1), 153–164. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/489/507>
- Utami , An. r. a., Analiswati, T., Sudarsono, Susistiyowati, R., & Supriyadi. (2023). hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare di Desa Bagan Lagh Kecamatan Bunut Riau.
- WHO. (2024). Edukasi Cara Mencuci Tangan Yang Baik Dan Benar. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), 62. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i1.34237>
- Wulandari, Y., & Milindasari, P. (2023). Terapi Pemberian Madu Untuk Menurunkan Frekuensi Diare Pada Anak Balita. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 5(2), 13–18. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v5i2.80>
- Yandhika. (2021). *Faktor Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Puskesmas Krui Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2021*. <https://repository.poltekkes-tjk.ac.id/id/eprint/1266/>
- YUDIANTO, C. (2018). *Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (Skm) Oleh : Yudianto Christofel Indonesia Jaya*.
- Zain, Z. (2025). Faktor Hubungan Kondisi Sanitasi Dengan Kejadian Diare : Literature Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), 887–896. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i1.42112>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Responden

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN (*INFORMED CONSENT*)

Yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a :

U s i a :

Alamat :

Pekerjaan :

No. Telpon :

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa:

Setelah memperoleh penjelasan, saya sepenuhnya menyadari, mengerti, dan memahami tentang tujuan, manfaat dan risiko yang mungkin timbul dalam penelitian ini. Keikutsertaan saya dalam penelitian ini adalah secara sukarela disertai tanggung jawab sampai penelitian ini selesai, serta sewaktu-waktu dapat mengundurkan diri dari keikutsertaannya, maka saya **setuju/tidak setuju^{*)}** ikut serta dalam penelitian yang berjudul:

FAKTOR- FAKTOR RISIKO DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NUNUKAN KABUPATEN NUNUKAN

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan.

Samarinda, Desember 2025

Peneliti

Yang menyatakan

Risma Samuel

()

Lampiran 2 Kuesioner Penelitian

Kuesioner Penelitian

A. Diare

1. Apakah selama tiga bulan terakhir ada anggota keluarga yang buang air besar lebih dari tiga kali sehari atau buang air besar dengan perubahan bentuk tinja menjadi encer dan bercampur darah?

a. Iya

b. Tidak

B. Kebiasaan Mencuci Tangan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mencuci tangan dengan sabun sebelum makan		
2.	Saya jarang mencuci tangan setelah buang air besar.		
3.	Saya mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan.		
4.	Saya sering mencuci tangan hanya dengan air tanpa sabun.		
5.	Saya mencuci tangan dengan sabun setelah membuang sampah.		
6.	Saya mencuci tangan dengan sabun sebelum menyentuh makanan siap saji.		
7.	Saya tidak mencuci tangan setelah batuk atau bersin.		

Sumber : (WHO, 2024)

C. Jamban Keluarga

No	Pertanyaan	Jawaban		Kode
1.	Jenis jamban yang anda gunakan	1) Jamban leher angsa 2) Tidak memiliki jamban		
2.	Dimanakah tempat pembuangan tinja bapak/ibu	1. Septik tank 2. Laut		
3.	Jarak jamban dengan sumber air bersih ≥ 10 meter	Iya	Tidak	

Sumber : (Yandhika, 2021)

D. Sarana Pengelolaan Sampah

No	Pertanyaan	Iya	Tidak
1.	Saya memiliki tempat sampah di rumah		
2.	Tempat sampah di rumah saya tidak berpenutup		
3	Tempat sampah di rumah saya tidak bocor		
4	Tempat sampah di rumah saya tidak mudah dihindangi binatang		
5	Tempat sampah dibersihkan setiap hari		
6	Tempat sampah di rumah saya kedap air		

Sumber: (YUDIANTO, 2018)

Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas

A. Hasil Uji Validitas

1. Kebiasaan Mencuci Tangan

		Correlations										
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	Total B
B1	Pearson Correlation	1	,935**	,200	,089	-,094	,055	,134	,062	,312	,327	,658**
	Sig. (2-tailed)		,000	,289	,640	,619	,775	,481	,743	,093	,077	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B2	Pearson Correlation	,935**	1	,164	,067	-,048	-,027	,157	,126	,291	,384*	,668**
	Sig. (2-tailed)	,000		,385	,724	,803	,885	,407	,508	,118	,036	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B3	Pearson Correlation	,200	,164	1	,342	,056	,129	,184	,042	,342	,129	,494**
	Sig. (2-tailed)	,289	,385		,065	,770	,498	,331	,825	,065	,498	,005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B4	Pearson Correlation	,089	,067	,342	1	,000	,272	,111	,089	,259	,045	,397*
	Sig. (2-tailed)	,640	,724	,065		1,000	,146	,559	,640	,167	,812	,030
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B5	Pearson Correlation	-,094	-,048	,056	,000	1	-,144	,236	,047	,236	,144	,281
	Sig. (2-tailed)	,619	,803	,770	1,000		,447	,210	,804	,210	,447	,133
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B6	Pearson Correlation	,055	-,027	,129	,272	-,144	1	-,272	,055	,045	,167	,292
	Sig. (2-tailed)	,775	,885	,498	,146	,447		,146	,775	,812	,379	,118
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B7	Pearson Correlation	,134	,157	,184	,111	,236	-,272	1	,134	,111	,181	,344
	Sig. (2-tailed)	,481	,407	,331	,559	,210	,146		,481	,559	,337	,063
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B8	Pearson Correlation	,062	,126	,042	,089	,047	,055	,134	1	,089	,464**	,467**
	Sig. (2-tailed)	,743	,508	,825	,640	,804	,775	,481		,640	,010	,009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B9	Pearson Correlation	,312	,291	,342	,259	,236	,045	,111	,089	1	,272	,556**
	Sig. (2-tailed)	,093	,118	,065	,167	,210	,812	,559	,640		,146	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B10	Pearson Correlation	,327	,384*	,129	,045	,144	,167	,181	,464**	,272	1	,681**
	Sig. (2-tailed)	,077	,036	,498	,812	,447	,379	,337	,010	,146		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total B	Pearson Correlation	,658**	,668**	,494**	,397*	,281	,292	,344	,467**	,556**	,681**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,005	,030	,133	,118	,063	,009	,001	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. Jamban Keluarga

Correlations

		C1	C2	C3	TC
C1	Pearson Correlation	1	,467**	,076	,655**
	Sig. (2-tailed)		,009	,688	,000
	N	30	30	30	30
C2	Pearson Correlation	,467**	1	-,076	,546**
	Sig. (2-tailed)	,009		,688	,002
	N	30	30	30	30
C3	Pearson Correlation	,076	-,076	1	,713**
	Sig. (2-tailed)	,688	,688		,000
	N	30	30	30	30
TC	Pearson Correlation	,655**	,546**	,713**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000	
	N	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3. Sarana Pengelolaan Sampah

		Correlations						
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	Total D
D1	Pearson Correlation	1	,167	,394*	,000	,000	-,067	,626**
	Sig. (2-tailed)		,379	,031	1,000	1,000	,726	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30
D2	Pearson Correlation	,167	1	,118	,068	,033	-,167	,447*
	Sig. (2-tailed)	,379		,534	,721	,861	,379	,013
	N	30	30	30	30	30	30	30
D3	Pearson Correlation	,394*	,118	1	,290	,116	-,079	,740**
	Sig. (2-tailed)	,031	,534		,121	,542	,679	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30
D4	Pearson Correlation	,000	,068	,290	1	-,464**	,136	,426*
	Sig. (2-tailed)	1,000	,721	,121		,010	,473	,019
	N	30	30	30	30	30	30	30
D5	Pearson Correlation	,000	,033	,116	-,464**	1	-,535**	,060
	Sig. (2-tailed)	1,000	,861	,542	,010		,002	,754
	N	30	30	30	30	30	30	30
D6	Pearson Correlation	-,067	-,167	-,079	,136	-,535**	1	,149
	Sig. (2-tailed)	,726	,379	,679	,473	,002		,432
	N	30	30	30	30	30	30	30
Total D	Pearson Correlation	,626**	,447*	,740**	,426*	,060	,149	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,013	,000	,019	,754	,432	
	N	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

B. Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,781	16

Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian

1. PENELITIAN DAN WAWANCARA



2. JAMBAN



3. SARANA TEMPAT SAMPAH



Lampiran 5 Master Data

No	Identitas Responden							Kode	Kejadian Diare							Kode	Jamban Keluarga			Kode	Sarana Pengelolaan Sampah						Kode
	Nama	Jenis Kelamin	Kode	Usia	Kode	Alamat	Pekerjaan		A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6		B7	C1	C2		C3	D1	D2	D3	D4	D5	
1	Febyana	P	2	31	2	1	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	
2	Yustina	P	2	40	2	1	IRT	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
3	Dina tempe	P	2	64	4	2	IRT	3	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2		
4	Melki	L	1	30	2	2	Nelayan	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2		
5	Helena Putri	P	2	23	1	1	Nelayan	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2		
6	Wilen Kasmin	L	1	25	1	1	Belum bekerja	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	0	0	0	0		
7	Agus	L	1	30	2	3	Nelayan	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2		
8	Nayara	P	2	18	1	3	Belum bekerja	4	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2		
9	Amera	P	2	28	1	3	IRT	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0		
10	Faisal	L	1	39	2	3	Nelayan	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2		
11	Sumule	L	1	48	3	1	Pegawai swasta	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2		
12	Ardiana	P	2	21	1	1	Belum bekerja	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2		
13	Aura	P	2	30	2	1	IRT	3	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2		
14	Japar	L	1	55	4	1	Nelayan	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1		
15	Rosmina	P	2	51	3	1	IRT	3	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2		
16	Inmanuel	L	1	20	1	1	Belum bekerja	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0		
17	Kurniati	P	2	46	3	2	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1		
18	Sri ani	P	2	25	1	2	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1		
19	Susan	P	2	45	3	2	IRT	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0		
20	Sulo	P	2	65	4	2	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1		
21	Juraidah	P	2	47	3	3	IRT	3	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1		
22	Edi	L	1	43	3	3	Pegawai swasta	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2		
23	Ruslan	L	1	36	2	3	Nelayan	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1		
24	Asmawani	P	2	19	1	3	Belum bekerja	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2		
25	Imra	P	2	30	2	2	IRT	4	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0		
26	Erwin	L	1	35	2	2	Nelayan	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1		
27	Teddy	L	1	34	2	2	Nelayan	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2		
28	Nurhayati	P	2	40	2	2	IRT	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2		
29	Rudi Roben	L	1	34	2	2	Pegawai swasta	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2		
30	Hilarius	L	1	31	2	2	Nelayan	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2		
31	Malik	L	1	29	2	2	Nelayan	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1		
32	Ayu Iestari	P	2	48	3	2	IRT	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1		
33	Selsariya	P	2	28	1	1	IRT	4	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1		
34	Devid Seru	L	1	32	2	1	Pegawai Swasta	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1		
35	Susan palling	P	2	28	1	3	Pegawai Swasta	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2		
36	Rispa	P	2	40	2	3	IRT	4	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2		
37	Nurdalifa	P	2	25	1	2	IRT	4	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0		
38	Eyayani	P	2	26	1	2	Pegawai Swasta	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1		
39	Thomas	L	1	25	1	2	Pegawai Swasta	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2		
40	Rency	P	2	33	2	2	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1		
41	Sulniawati	P	2	48	3	2	IRT	3	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2		
42	Yuliana	P	2	42	3	2	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1		
43	Vira	P	2	17	1	1	Belum bekerja	4	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0		
44	Jusriani	P	2	38	2	1	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2		
45	Eva	P	2	29	2	1	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0		
46	Yogi	L	1	20	1	1	Belum bekerja	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1		
47	Vina	P	2	26	1	1	Pegawai Swasta	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	0	0	0	0		
48	Regina	P	2	32	2	1	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2		
49	Salomon	L	1	50	3	1	Pegawai Swasta	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2		
50	Dian anggraini	P	2	35	2	1	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1		
51	Helena Putri	P	2	23	1	3	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0		

52	Rosmayanti	P	2	50	3	3	IRT	3	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
53	Inelda	P	2	30	2	1	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
54	Wawan	L	1	45	3	1	Nelayan	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	2
55	Fitriyani	P	2	25	1	1	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	2
56	Shakila	P	2	29	2	1	IRT	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	
57	Muhammad zayyan	L	1	20	1	2	Nelayan	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	
58	Rachel	P	2	54	4	2	IRT	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
59	Fauzan azimah	L	1	23	1	3	Belum Bekerja	4	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
60	Hastika Jabur	P	2	33	2	3	Pegawai Swasta	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	
61	Nurhayati	P	2	50	3	1	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
62	Musdalifa	P	2	29	2	1	Pegawai Swasta	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
63	Endang Yohanes	P	2	44	3	1	IRT	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	
64	Hendrawan	L	1	38	2	1	Nelayan	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
65	Mansur	L	1	47	3	2	Pegawai Swasta	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	
66	Basuki	L	1	55	4	2	Nelayan	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
67	Yani Oktaviani	P	2	27	1	1	Belum Bekerja	4	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	
68	Damianus	L	1	48	3	1	Nelayan	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	
69	Izah Marcel	L	1	30	2	3	Pegawai Swasta	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
70	Hemawati	P	2	56	4	3	IRT	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	
71	Nanda Rianti	P	2	19	1	1	Belum Bekerja	4	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
72	Sudarsono	L	1	51	3	1	Nelayan	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
73	Riska Rosida	P	2	21	1	2	Belum Bekerja	4	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
74	Mamat	L	1	40	2	2	Nelayan	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
75	Nia Paulus Tandil	P	2	35	2	3	IRT	3	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	
76	Saiful	L	1	42	3	3	Pegawai Swasta	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	
77	Lutfi Adriani	P	2	25	1	3	Pegawai Swasta	4	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
78	Ridwan	L	1	26	1	3	Belum Bekerja	4	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
79	Muhammad Faqih	L	1	30	2	1	Nelayan	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
80	Megawati	P	2	35	2	1	IRT	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
81	Nana	P	2	42	3	2	IRT	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	
82	Naharia	P	2	52	3	2	IRT	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
83	Fitri Yana	P	2	23	1	3	Belum Bekerja	4	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	
84	Sri Mulyani	P	2	46	3	3	Nelayan	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
85	Safika	P	2	20	1	1	Belum Bekerja	4	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	
86	Shinta	P	2	56	3	1	Pegawai Swasta	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
87	Nadila Azzahra	P	2	22	4	3	Belum Bekerja	4	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
88	Junianti	P	2	50	3	3	IRT	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
89	Ghanis Riskiana	P	2	25	1	2	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
90	Yamnah	P	2	48	3	2	IRT	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	
91	Arbaya	P	2	57	3	3	IRT	3	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
92	Wartini	P	2	32	2	3	Pegawai Swasta	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
93	Fatimah suksin	P	2	25	1	1	IRT	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
94	Veronika	P	2	33	2	1	Pegawai Swasta	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
95	Aura	P	2	29	2	1	Belum Bekerja	4	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
96	Sela Marsela	P	2	24	1	1	Belum Bekerja	4	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	
97	Nurasyalina yunna	P	2	35	2	3	Pegawai Swasta	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
98	Sujilawati	P	2	29	2	3	IIRT	3	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	
99	Ekawati	P	2	33	2	3	IRT	3	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
100	Rahmania Safitri	P	2	27	1	3	Belum Bekerja	4	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	
101	Riski	L	1	38	2	1	Nelayan	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
102	Dewi Wulandari	P	2	28	1	1	IRT	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	
103	Adel	P	2	29	2	3	IRT	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
104	Farida	P	2	37	2	3	Pegawai Swasta	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
105	Immanuel Seriboleng	L	1	41	3	1	Nelayan	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	
106	Sumarni	P	2	40	2	1	IRT	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	
107	Rahmadansyah	L	1	33	2	3	Nelayan	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
108	Fatmawati	P	2	43	3	3	IRT	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	
109	Altaf	L	1	26	1	3	Belum Bekerja	4	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	
110	Jenianti	P	2	39	2	3	Pegawai Swasta	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	

Lampiran 6 SPSS

1. Usia

Crosstab

			Kejadian Diare		
			Baik	Kurang Baik	Total
Usia	17-28	Count	21	12	33
		% of Total	19,1%	10,9%	30,0%
	29-40	Count	19	24	43
		% of Total	17,3%	21,8%	39,1%
	41-52	Count	13	14	27
		% of Total	11,8%	12,7%	24,5%
	53-65	Count	2	5	7
		% of Total	1,8%	4,5%	6,4%
Total	Count	55	55	110	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

2. Jenis Kelamin

Crosstab

			Kejadian Diare		
			Baik	Kurang Baik	Total
Jenis kela min	Laki-laki	Count	17	18	35
		% of Total	15,5%	16,4%	31,8%
	Perempuan	Count	38	37	75
		% of Total	34,5%	33,6%	68,2%
Total		Count	55	55	110
		% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

3. Alamat

Crosstab

			Kejadian Diare		
			Baik	Kurang Baik	Total
Alamat	Nunukan Barat	Count	22	22	44
		% of Total	20,0%	20,0%	40,0%
	Nunukan Utara	Count	15	15	30
		% of Total	13,6%	13,6%	27,3%
	Nunukan Tengah	Count	18	18	36
		% of Total	16,4%	16,4%	32,7%
Total	Count	55	55	110	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

4. Pekerjaan

Crosstab

			Kejadian Diare		
			Baik	Kurang Baik	Total
Pekerjaan	Nelayan	Count	10	12	22
		% of Total	9,1%	10,9%	20,0%
	Pegawai swasta	Count	9	11	20
		% of Total	8,2%	10,0%	18,2%
	IRT	Count	22	21	43
		% of Total	20,0%	19,1%	39,1%
	Belum bekerja	Count	14	11	25
		% of Total	12,7%	10,0%	22,7%
Total		Count	55	55	110
		% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

5. Kebiasaan mencuci tangan

Crosstab

			Kejadian Diare		Total
			Baik	Kurang Baik	
Kebiasaan Mencuci Tangan	Iya	Count	7	40	47
		% within Kejadian Diare	12,7%	72,7%	42,7%
	Tidak	Count	48	15	63
		% within Kejadian Diare	87,3%	27,3%	57,3%
Total	Count		55	55	110
	% within Kejadian Diare		100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	40,456 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	38,041	1	,000		
Likelihood Ratio	43,773	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	40,088	1	,000		
N of Valid Cases	110				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 23,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kebiasaan Mencuci Tangan (Iya / Tidak)	,055	,020	,147
For cohort Kejadian Diare = Baik	,195	,097	,393
For cohort Kejadian Diare = Kurang Baik	3,574	2,262	5,649
N of Valid Cases	110		

6. Jamban Keluarga

Crosstab

			Kejadian Diare		Total
			Baik	Kurang Baik	
Jamban Keluarga	Memenuhi syarat	Count	1	3	4
		% within Kejadian Diare	1,8%	5,5%	3,6%
	Tidak memenuhi syarat	Count	54	52	106
		% within Kejadian Diare	98,2%	94,5%	96,4%
Total	Count		55	55	110
	% within Kejadian Diare		100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1,038 ^a	1	,308		
Continuity Correction ^b	,259	1	,611		
Likelihood Ratio	1,084	1	,298		
Fisher's Exact Test				,618	,309
Linear-by-Linear Association	1,028	1	,311		
N of Valid Cases	110				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jamban Keluarga (Memenuhi syarat / Tidak memenuhi syarat)	,321	,032	3,186
For cohort Kejadian Diare = Baik	,491	,089	2,707
For cohort Kejadian Diare = Kurang Baik	1,529	,841	2,781
N of Valid Cases	110		

7. Sarana pengolahan sampah

Crosstab

			Kejadian Diare		
			Baik	Kurang Baik	Total
Sarana pengolahan sampah	Memenuhi syarat	Count	1	5	6
		% within Kejadian Diare	1,8%	9,1%	5,5%
	Tidak memenuhi syarat	Count	54	50	104
		% within Kejadian Diare	98,2%	90,9%	94,5%
Total		Count	55	55	110
		% within Kejadian Diare	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,821 ^a	1	,093		
Continuity Correction ^b	1,587	1	,208		
Likelihood Ratio	3,065	1	,080		
Fisher's Exact Test				,206	,103
Linear-by-Linear Association	2,795	1	,095		
N of Valid Cases	110				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Sarana pengolahan sampah (Memenuhi syarat / Tidak memenuhi syarat)	,185	,021	1,640
For cohort Kejadian Diare = Baik	,321	,053	1,939
For cohort Kejadian Diare = Kurang Baik	1,733	1,151	2,611
N of Valid Cases	110		

Lampiran 7 Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT AKREDITASI BAIK SEKALI

SK PENDIRIAN MENDIKBUD NO:0395/0/1986 TANGGAL 23 MEI 1986
SK LAM-PTKes NO: 0117/LAM-PTKes/Akr/Sar/II/2023 TANGGAL 10 FEBRUARI 2023

Samarinda, 11 November 2025

Nomor : 205/FKM-UWGM/A/XI/2025
Lamp. : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala UPTD Puskesmas Nunukan

Di - Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam (FKM-UWGM) Samarinda, kami mohon diberikan kesempatan melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Risma Samuel

NPM : 2113201032

Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Judul Karya Ilmiah : *"Faktor- Faktor Risiko Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan"*

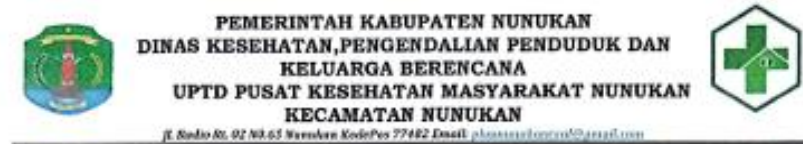
Demikian, atas bantuan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Ketua Program Studi

Istianto, SKM., M.Kes
NIK. 2010.085.116

Lampiran 8 Surat Balasan Penelitian



Nunukan, 27 November 2025

Nomor : 516/TU/PUSK-NNK/XI/2025
 Lampiran : -
 Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
 Dekan Fakultas Universitas Gama
 Mahakam Samarinda
 di.
 Tempat

Dengan Hormat,

Sesuai dengan surat yang kami terima dengan nomor: 205/FKM-UWGM/A/XI/2025 Tanggal 11 November 2025 Perihal Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa Fakultas Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat / FKM-UWGM Samarinda atas nama :

Nama : Risma Samuel
 NPM : 2113201032
 Peminatan : Kesehatan Lingkungan
 Judul Penelitian : Faktor- Faktor Resiko Dengan Kejadian Diare di Wilayah Puskesmas Nunukan Kabupaten Nunukan

Pada dasarnya kami dari Pihak Puskesmas Nunukan tidak keberatan dan memberi izin kepada Mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan Penelitian

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala
 UPTD Puskesmas Nunukan

 dr. Ika Bihandayani
 NIP. 19870207 201101 2 007