

**SKRIPSI**

**ANALISIS SANITASI LINGKUNGAN BERBASIS  
WILAYAH TERHADAP MASYARAKAT  
DAERAH PESISIR DI KELURAHAN PANGALI-ALI  
KABUPATEN MAJENE TAHUN 2022**

**DIAN SULISTIAWATI  
K011181338**



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS SANITASI LINGKUNGAN BERBASIS WILAYAH  
TERHADAP MASYARAKAT DAERAH PESISIR  
DI KELURAHAN PANGALI-ALI KABUPATEN MAJENE TAHUN 2022**

**Disusun dan diajukan oleh**


**DIAN SULISTIAWATI  
K011181338**

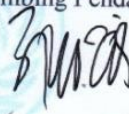
Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 12 Mei 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
**Prof. Anwar, S.KM., M.Sc., PhD.**  
NIP. 19740816 199903 1 002

  
**Dr. Erniwati Ibrahim, S.KM., M.Kes.**  
NIP. 19730419 200501 2 001



Ketua Program Studi,

**Dr. Hasnawati Amqam, S.KM., M.Sc.**  
NIP. 19760418 200501 2 001

### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Jumat tanggal 12 Mei 2023.

Ketua : **Prof. Anwar, S.KM., M.Sc., PhD.** (.....)

Sekretaris : **Dr. Erniwati Ibrahim, S.KM., M.Kes.** (.....)

Anggota :

1. **Prof. Dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc., PhD.** (.....)

2. **A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes.** (.....)

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dian Sulistiawati  
NIM : K011181338  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
No. HP : 082292996388  
E-Mail : [sulistiawatidian45@gmail.com](mailto:sulistiawatidian45@gmail.com)

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi “Analisis Sanitasi Lingkungan Berbasis Wilayah Terhadap Masyarakat Daerah Pesisir di Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene Tahun 2022” benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya akan bersedia menerima sanksi ketentuan berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 30 Mei 2023



Dian Sulistiawati

## RINGKASAN

Universitas Hasanuddin  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Kesehatan Lingkungan

**Dian Sulistiawati**

**“Analisis Sanitasi Lingkungan Berbasis Wilayah Terhadap Masyarakat Daerah Pesisir di Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene Tahun 2022”  
(xvi + 108 Halaman + 3 Gambar + 35 Tabel + 8 Lampiran + 15 Singkatan)**

Masyarakat pesisir adalah sekelompok orang yang hidup di suatu wilayah pesisir atau pinggir pantai yang memiliki budaya yang khas dengan pemanfaatan sumber daya alam. Kawasan permukiman kumuh Kelurahan Pangali-ali merupakan kategori kumuh berat di wilayah pesisir yang sebagian hunian nelayan, kategori berpenghasilan rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sanitasi lingkungan masyarakat pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene. Penelitian ini dilaksanakan di daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene pada bulan September – November 2022. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan sampel penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di daerah tersebut dengan jumlah responden sebanyak 224 rumah dengan menggunakan kuisioner dan observasi dengan metode *purposive sampling*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan rumah yang ditempati oleh masyarakat lebih banyak memenuhi syarat (99,6%) dibandingkan tidak memenuhi syarat dan dalam hal penyediaan air bersih dikategorikan memenuhi syarat karena sesuai standar dan sebagian besar masyarakat menggunakan air untuk kebutuhan sehari-hari adalah air sumur terlindungi. Jamban keluarga lebih banyak memenuhi syarat (66,1%) dibandingkan tidak memenuhi syarat dan masih ada 40 rumah yang belum memiliki jamban dan memilih buang air besar di laut. Pengolahan Sampah memenuhi syarat lebih banyak (63,8%) dibandingkan tidak memenuhi syarat (36,2%) dan saluran pembuangan air limbah (SPAL) lebih banyak tidak memenuhi syarat karena jarak antara sumber air dengan saluran kurang dari 10 meter dan sarana pembuangan sampah belum memenuhi syarat karena masih banyak yang membuang sampah ke laut.

Adapun saran dari penelitian ini adalah masyarakat hendaknya senantiasa menjaga kebersihan lingkungan rumahnya dan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari sehingga tercipta lingkungan rumah yang sehat dan bersih. Masyarakat sekitar hendaknya membiasakan diri untuk membuang sampah pada tempatnya sehingga tidak ada lagi sampah yang berserakan di sekitar rumahnya.

**Kata Kunci : Sanitasi, Pesisir, Majene**  
**Daftar Pustaka : 54 (1999 - 2022)**

## SUMMARY

**Hasanuddin University  
Faculty of Public Health  
Environmental Health**

**Dian Sulistiawati**

**“Regional-Based Environmental Sanitation Analysis of Coastal Area Communities in Pangali-ali Village, Majene Regency in 2022”**

**(xvi + 108 Pages + 3 Pictures + 35 Tables + 8 Attachment + 15 Resume)**

Coastal communities are a group of people who live in a coastal area or on the coast who have a distinctive culture with the utilization of natural resources. The slum settlement area of Pangali-ali Village is a heavy slum category in a coastal area which is partly fisherman's residence, a low-income category. This study aims to determine the environmental sanitation conditions of the coastal communities in Pangali-ali Village, Majene Regency. This research was carried out in the coastal area of Pangali-ali Village, Majene Regency in September - November 2022. The research design used was descriptive and the sample of this study was the people living in the area with a total of 224 respondents using a questionnaire and observation with purposive sampling method.

The results of this study indicate that the houses occupied by the community meet the requirements (99.6%) more than they meet the requirements and in terms of the provision of clean water they are categorized as eligible because they meet the standards and most people use water for their daily needs from protected wells. . More family latrines met the requirements (33.9%) than did not meet the requirements and there were still 40 houses that did not have latrines and chose to defecate in the sea. Waste processing meets the requirements more (63.8%) than does not meet the requirements (36.2) and more waste water disposal channels (SPAL) do not meet the requirements because the distance between the water source and the canal is less than 10 meters and the waste disposal facilities are not yet meet the requirements because there are still many who throw garbage into the sea.

The suggestions from this study are that people should always maintain the cleanliness of their home environment and apply clean and healthy living behaviors in their daily lives so as to create a healthy and clean home environment. The surrounding community should get used to disposing of garbage in its place so that no more trash is scattered around the house.

**Keywords : Sanitation, Coast, Majene**

**Bibliography : 54 (1999 - 2022)**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Sanitasi Lingkungan Berbasis Wilayah Terhadap Masyarakat Daerah Pesisir di Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene Tahun 2022”** merupakan syarat dalam menyelesaikan studi strata satu di Program Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Dalam hal ini penulis banyak terima kasih kepada :

1. Terkhusus kepada kedua orang tua saya yang selalu memberikan saya motivasi serta selalu berusaha mengerti dan mendukung atas setiap keputusan yang saya ambil, saya sangat berterima kasih dan bersyukur atas cinta dan kasih sayang keluarga, tak lupa pula saya mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua adik saya yaitu Faruq dan Naila atas dukungan, kepercayaan dan semangat yang selalu diberikan selama saya menempuh pendidikan.
2. Ibu Dr. Masyita S.KM selaku penasihat akademik yang telah memberikan dukungan dan arahan selama masa perkuliahan.
3. Prof. Anwar Mallongi, S.KM.,M.Sc.,Ph.D selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Erniwati Ibrahim, S.KM.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Prof. dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc.,Phd selaku penguji dari Departemen Kesehatan Lingkungan dan Ibu A. Muflihah Darwis, S.KM.,M.Kes selaku

penguji dari Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang telah memberikan banyak saran dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.

5. Ibu Dr. Erniwati Ibrahim, S.KM.,M.Kes selaku ketua Departemen bagian Kesehatan Lingkungan beserta staf yang telah memberikan bantuan serta dukungan dalam persuratan sehingga mempermudah dalam penyelesaian skripsi.
6. Seluruh masyarakat Lingkungan Cilallang Kelurahan Pangali-ali khususnya Kepala Lingkungan Cilallang yang telah membantu dan kebersamai menyelesaikan penelitian ini.
7. Teman belajar sedari SMA “CNG” hingga sekarang yang selalu menghibur di dalam suka maupun duka dan juga selalu memberikan semangat kepada saya dalam pengerjaan skripsi ini.
8. Teman semasa perkuliahan “Fadia Nina Ayu Tifa Lilis” yang selalu memberikan saya semangat dan dukungan walaupun berbeda departemen dan jarang menghabiskan waktu di akhir-akhir perkuliahan ini sejak pandemi.
9. Saudara Parman yang senantiasa membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini dan tidak lupa memberikan dukungan kepada saya.
10. Terakhir kepada EXO dan aespa terima kasih telah menghibur saya dikala saya sedang pusing dan lelah mengerjakan skripsi ini.



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Umum tentang Daerah Pesisir.....	8
B. Tinjauan Umum tentang Sanitasi Lingkungan .....	10
C. Tinjauan Umum tentang Perumahan Sehat .....	12
D. Tinjauan Umum tentang Penyediaan Air Bersih .....	18
E. Tinjauan Umum tentang Jamban Keluarga .....	20
F. Tinjauan Umum tentang Saluran Pembuangan Air Limbah .....	26
G. Tinjauan Umum tentang Pengolahan Sampah.....	28
H. Tabel Sintesa.....	30
I. Kerangka Teori .....	33
<b>BAB III KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>34</b>
A. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian .....	34
B. Kerangka Konsep Penelitian.....	37
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	37
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
A. Jenis Penelitian.....	40

B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	41
D. Sumber Data .....	42
E. Metode Pengumpulan Data.....	42
F. Pengolahan dan Penyajian Data .....	43
G. Analisis Data.....	43
<b>BAB V.....</b>	<b>44</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
A. Hasil Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	44
B. Hasil Penelitian .....	45
C. Pembahasan .....	61
D. Keterbatasan Penelitian .....	71
<b>BAB VI.....</b>	<b>74</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>74</b>
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Sintesa Hasil Penelitian tentang Sanitasi Lingkungan Masyarakat Pesisir .....	30
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur .....	46
Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	46
Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Langit-langit .....	47
Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Dinding .....	47
Tabel 5.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Lantai .....	48
Tabel 5.7 Distribusi Responden Berdasarkan Jendela Kamar Tidur .....	48
Tabel 5.8 Distribusi Responden Berdasarkan Jendela Ruang Keluarga.....	49
Tabel 5.9 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Ventilasi .....	49
Tabel 5.10 Distribusi Responden Berdasarkan Keberadaan Lubang Asap Dapur	50
Tabel 5.11 Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Pencahayaan.....	50
Tabel 5.12 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Perumahan Sehat.....	51
Tabel 5.13 Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Air Bersih .....	51
Tabel 5.14 Distribusi Responden Berdasarkan Kesulitan Mendapatkan Air.....	52
Tabel 5.15 Distribusi Responden Berdasarkan Kucukupan Air Besih Dalam Sehari .....	52
Tabel 5.16 Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Fisik Air .....	51
Tabel 5.17 Distribusi Responden Berdasarkan Cara Mengolah Air.....	52
Tabel 5.18 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Penyediaan Air Bersih...	52
Tabel 5.19 Distribusi Responden Berdasarkan Kepemilikan Jamban.....	52

Tabel 5.20 Distribusi Responden Berdasarkan Dimana Responden BAB Jika Tidak Memiliki Jamban .....	53
Tabel 5.21 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis jamban .....	54
Tabel 5.22 Distribusi Berdasarkan Tempat Penyaluran Buangan Akhir Tinja .....	54
Tabel 5.23 Distribusi Responden Berdasarkan Sudah Berapa Lama Septic Tank Di Bangun .....	55
Tabel 5.24 Distribusi Responden Berdasarkan Kapan Septic Tank Di Bersihkan .....	55
Tabel 5.25 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Jamban Keluarga.....	55
Tabel 5.26 Distribusi Responden Berdasarkan Memiliki Tempat Sampah .....	56
Tabel 5.27 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Tempat Sampah.....	57
Tabel 5.28 Distribusi Responden Berdasarkan Cara Membuang Sampah Rumah Tangga.....	57
Tabel 5.29 Distribusi Responden Berdasarkan Memilah Sampah Sebelum Di Buang .....	58
Tabel 5.30 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Sampah Yang Biasa Di Pisahkan .....	58
Tabel 5.31 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Pengolahan Sampah .....	58
Tabel 5.32 Distribusi Responden Berdasarkan Mempunyai Saluran Pembuangan Air Limbah .....	59
Tabel 5.33 Distribusi Responden Berdasarkan Mempunyai Berapa Jarak Saluran Pembuangan Air Limbah Dengan Sumber Air .....	60

Tabel 5.34 Distribusi Responden Berdasarkan Kemana Air Bekas Cuci Piring, Pakaian, Mandi di Alirkan .....	60
Tabel 5.35 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah .....	61

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Gambar 4.1 Lokasi Penelitian

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Observasi Penelitian

Lampiran 2 Kuisisioner Penelitian

Lampiran 3 Output SPSS

Lampiran 4 Master Tabel

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Perguruan Tinggi

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal Kabupaten Majene

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 8 Riwayat Hidup

## **DAFTAR SINGKATAN**

APHA	: American Public Health Association
BABS	: Buang Air Besar Sembarangan
BAB	: Buang Air Besar
BOD	: Biological Oxygent Demand
COD	: Chemical Oxygent Demand
DO	: Dissolved Oxygent
KLHK	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
MCK	: Mandi Cuci Kakus
MBR	: Masyarakat Berpenghasilan Rendah
PBB	: Perserikatan Bangsa-Bangsa
SPAL	: Saluran Pembuangan Air Limbah
STBM	: Sanitasi Total Berbasis Masyarakat
TBC	: Tuberculosis
WC	: Water Closet
WHO	: World Health Organisation



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sanitasi adalah perilaku disengaja dalam pembudayaan hidup bersih untuk mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya yang bertujuan untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia. Sanitasi merupakan salah satu upaya untuk mengawasi beberapa faktor fisik yang dapat mempengaruhi manusia yang dapat menyebabkan rusaknya perkembangan fisik dari kesehatan serta keberlangsungan hidup (Aswan, M., Dide, S., & Muhammad, J. (2021).

Sanitasi menurut World Health Organization (WHO) adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh terhadap manusia terutama untuk hal-hal yang mempengaruhi bagian dari merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup. Selanjutnya, bahwa sanitasi merupakan kegiatan yang menggabungkan (colaboration) tenaga kesehatan lingkungan dengan tenaga kesehatan lainnya (Sudirman N, 2018).

Masalah sanitasi di Indonesia masih menjadi perkara pelik yang berdampak besar terhadap kesehatan masyarakat serta keseimbangan lingkungan. Pembangunan sarana sanitasi yang layak masih relatif rendah dan tak sebanding dengan jumlah penduduk terutama dikawasan pesisir (Misdayanti S, 2021).. Berdasarkan data dari UNICEF, sanitasi yang buruk menyumbang 88% pada kematian anak akibat diare diseluruh dunia. Di

Indonesia, diare menjadi penyebab utama kematian anak berusia dibawah 5 tahun. Menurut World Health Organisation (WHO), Indonesia menempati posisi ketiga negara yang memiliki sanitasi terburuk. Ruang lingkup sanitasi layak adalah tersedianya air bersih serta sarana dan pelayanan pembuangan limbah kotoran manusia.

Berdasarkan World Bank Water Sanitation Program (WSP) mengawatakan bahwa Indonesia berada pada urutan kedua di dunia sebagai negara dengan sanitasi buruk. Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) memiliki data yang telah dikeluarkan yaitu sebanyak 63 juta penduduk Indonesia masih buang air besar disembarang tempat dikarenakan tidak memiliki toilet pribadi dirumah yang dimana sungai, laut maupun dipermukaan tanah menjadi tempat buang air besar mereka (Duwila, Dangiran & Dewanti, 2018).

Sanitasi salah satu tantangan yang paling utama bagi negara-negara berkembang. Indonesia terdiri atas ribuan pulau-pulau yang terbentang sangat luas dari Sabang hingga Merauke. Sanitasi sudah menjadi bagian dari gaya hidup sehat bagi masyarakat di area perkotaan berbeda halnya dengan masyarakat daerah pesisir dan pedesaan sangat jarang memperhatikan sanitasi lingkungannya dalam berkegiatan sehari-hari. Hal ini mengakibatkan angka kematian secara global sebanyak 19% akibat sanitasi yang buruk (Yusril, 2018).

Masyarakat pesisir adalah sekelompok masyarakat yang hidup di suatu wilayah pesisir atau pingir pantai yang memiliki budaya yang khas dengan pemanfaatan sumber daya pesisir namun wilayah pesisir memiliki

tingkat kesulitan yang cukup tinggi dalam pengelolaan wilayahnya (Misdayanti dan Suwanti, 2021). Masyarakat di wilayah pesisir memiliki banyak keanekaragaman yang sangat tinggi, mereka mempunyai sifat bahari dengan tradisi menjadikan laut sebagai basis terbentuknya kebudayaan. Hal yang diawali saat dulu mereka hidup berkelana menangkap ikan dengan sampan yang sekaligus juga berfungsi sebagai tempat tinggal atau rumah. Masyarakat pesisir tidak hanya bekerja sebagai nelayan tetapi juga ada sebagian dari mereka yang membudidayakan ikan, mengelolah ikan, bahkan berdagang ikan hasil tangkapan dari nelayan setempat. Saat ini masyarakat pesisir sudah menetap disepanjang pinggiran pantai pada wilayah mereka. Salah satu masalah kesehatan pada masyarakat indonesia khususnya pada daerah pesisir pantai sebagian besar masih berfokus pada perumahan yang layak, pengadaan air bersih, masalah pembuangan sampah, jamban keluarga dan pembuangan limbah rumah tangga (Berutu, A. N. I., &Susilawati. S, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hendro Murtiono dkk tahun 2021 tentang analisis sistem sanitasi dasar dipermukiman pesisir pulau penyengat menunjukkan bahwa sistem sanitasi dasar di permukiman pesisirPulau Penyengat, khususnya Kampung Datuk sudah cukup baik tetapi masih ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan diantaranya ketersediaan air bersih terjaga dengan banyaknya perigi yang terdapat di sana. Begitu juga dengan air minum, sistem pembuangan air limbah merupakan contoh permasalahan sanitasi dasar dipermukiman ini yang perlu diperbaiki. Air

limbah masih disalurkan langsung ke laut yang mana berdampak negatif baik bagi kesehatan maupun lingkungan sekitar dan untuk aliran drainase, kawasan permukiman ini juga masih menyalurkannya langsung ke laut.

Kecamatan Banggae, merupakan salah satu titik kawasan sanitasi permukiman kumuh yang berada Di Kabupaten Majene. Kondisi permukiman kumuh di Kecamatan Banggae, sebenarnya sudah terbentuk lama namun karena kurangnya perhatian pemerintah membuat kawasan permukiman (Husain, 2019). Kecamatan Banggae pasca evaluasi kondisi permukiman di pelaksanaan program Kotaku masih berstatus atau dikategorikan “kumuh ringan atau sedang” (Syamsiar, Surya, & Tato 2020).

Berdasarkan jurnal penelitian yang ditulis oleh Rudi Balaka dan Tryantini Sudi Putri pada tahun 2019 yang berjudul gambaran sanitasi permukiman di daerah pesisir menyatakan bahwa mata pencaharian masyarakat pesisir sebagian besar yaitu nelayan, yang dimana masyarakat ekonomi mayoritas adalah ekonomi kelas bawah dan tingkat ekonomi masyarakat sangat mempengaruhi kualitas kesehatan lingkungan. Orang yang tinggal di daerah kumuh sangat berpotensi untuk tertular penyakit dibandingkan dengan orang yang hidup di daerah perumahan yang bersih.

Kawasan permukiman kumuh Kelurahan Pangali-ali memiliki luas sebesar 17,20 Ha termasuk dalam kategori kumuh berat terletak di wilayah pesisir yang sebagian besar adalah hunian nelayan, kategori berpenghasilan rendah (MBR). Mayoritas masyarakat di kawasan ini menjadikan tepian pantai sebagai tempat pembuangan sampah, serta tidak memiliki MCK yang

dimana masyarakat pesisir melakukan pembuangan tinja di pesisir pantai, sehingga kawasan tersebut mengalami penurunan kualitas serta bahu jalan digunakan sebagai kegiatan masyarakat untuk berjualan (Saputra, 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan “Analisis Sanitasi Lingkungan Berbasis Wilayah Terhadap Masyarakat Daerah Pesisir di Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene Tahun 2022”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimanakah kondisi sanitasi lingkungan pada masyarakat daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene?”

1. Bagaimana kondisi perumahan sehat pada masyarakat daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene?
2. Bagaimana kondisi penyediaan air bersih pada masyarakat daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene?
3. Bagaimana kondisi jamban keluarga pada masyarakat daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene?
4. Bagaimana kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) pada masyarakat daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene?
5. Bagaimana kondisi pengolahan sampah pada masyarakat daerah pesisir pantai Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui kondisi sanitasi lingkungan masyarakat pesisir Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk menganalisis tentang perumahan sehat pada masyarakat pesisir Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene.
- b. Untuk menganalisis tentang penyediaan air bersih pada masyarakat pesisir Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene.
- c. Untuk menganalisis tentang jamban keluarga pada masyarakat pesisir Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene.
- d. Untuk menganalisis tentang saluran pembuangan air limbah pada masyarakat pesisir Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene.
- e. Untuk menganalisis tentang pengolahan sampah pada masyarakat pesisir Kelurahan Pangali-ali Kabupaten Majene.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Ilmiah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengalaman dan penerapan ilmu khususnya mengenai sanitasi lingkungan.

### **2. Manfaat bagi Institusi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi instansi mengenai kondisi sanitasi lingkungan agar dapat memberikan

rekomendasi dan penatalaksana dalam pengembangan di lingkup Dinas Kesehatan Kabupaten Majene Sulawesi Barat.

### **3. Manfaat Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai kondisi sanitasi lingkungan agar derajat kesehatan masyarakat dapat tercapai setinggi tingginya.

### **4. Manfaat Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pembelajaran dan pengalaman bagi peneliti sehingga dapat memperluas wawasan mengenai sanitasi kesehatan lingkungan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum tentang Daerah Pesisir**

##### **1. Pengertian Kawasan Pesisir**

Kawasan pesisir merupakan salah satu kawasan di permukaan bumi yang paling produktif dan memiliki keanekaragaman hayati (*biodiversity*) yang tinggi. Kawasan pesisir juga merupakan tempat bagi ekosistem dengan produktivitas hayati yang tinggi, seperti hutan mangrove, terumbu karang, padang lamun (*seagrass beds*), dan estuaria. Sekitar 75% dari total penduduk dunia bermukim di kawasan pesisir (Susilawaty, 2018).

Menurut Undang-Undang Nomor 1 tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, perairan pesisir merupakan laut yang berbatasan dengan daratan yang meliputi perairan sejauh 12 mil laut diukur dari garis pantai. Menurut kesepakatan dunia kawasan pesisir ialah suatu kawasan peralihan antara daratan dan lautan. Salah satu fungsi kawasan pesisir adalah sebagai area pemukiman bagi penduduk yang berprofesi sebagai nelayan atau bergerak di sektor kelautan, seperti petani rumput laut dan sejenisnya. Sebagai kawasan pemukiman, maka kawasan pesisir juga harus memenuhi syarat-syarat sebuah kawasan pemukiman, terutama tersedianya sarana dan fasilitas kesehatan lingkungan yang merupakan salah satu syarat utama dalam sebuah kawasan pemukiman (Murtiono, 2021).



## 2. Masalah Kesehatan Lingkungan di Kawasan Pesisir

Negara Indonesia juga dikenal sebagai negara *Mega Biodiversity* dalam hal keanekaragaman hayati, serta memiliki kawasan pesisir yang sangat potensial untuk berbagai opsi pembangunan transisi antara daratan dan laut yang membentuk ekosistem beragam dan sangat produktif serta memberikan nilai ekonomi yang luar biasa terhadap manusia. Namun semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk dan pesatnya kegiatan pembangunan di wilayah pesisir serta berbagai peruntukan seperti pemukiman, perikanan, pelabuhan, objek wisata dan lain-lain, maka tekanan ekologis terhadap ekosistem sumber daya pesisir dan laut ini semakin meningkat. Permasalahan kesehatan di Indonesia masih ditandai dengan tingginya angka kesakitan dan kematian penyakit yang berbasis lingkungan. Kondisi tersebut banyak dijumpai di daerah pedesaan dan kawasan pesisir. Penyakit yang penularannya berkaitan dengan air dan lingkungan terutama penyakit diare masih endemis dan merupakan masalah kesehatan yang belum selesai. Berdasarkan data WHO bahwa kematian yang disebabkan karena *waterborne disease* mencapai 3.400.000 jiwa per tahun, dan penyakit diare merupakan penyebab kematian terbesar yaitu 1.400.000 jiwa per tahun. Dari semua kematian tersebut penyebabnya berakar pada sanitasi dan kualitas air yang buruk (Apriyanti, 2019).

Sehingga meningkatnya tekanan ini tentunya akan dapat mengancam keberadaan dan kelangsungan ekosistem dan sumberdaya pesisir laut dan pulau-pulau kecil yang ada di sekitarnya menjadi rusak dan mengakibatkan

berbagai macam pencemaran seperti pencemaran air laut akibat pembuangan sampah di laut, matinya trumbuk karang, abrasi, dan berbagai macam aktivitas manusia yang dapat merusak lingkungan sehingga dari dampak tersebut dapat mengakibatkan gangguan masalah kesehatan yang ada seperti kesehatan berbasis lingkungan (Mallewali, 2013).

## **B. Tinjauan Umum tentang Sanitasi Lingkungan**

### **1. Pengertian Sanitasi Lingkungan**

Istilah dari “sanitasi” mengacu pada dukungan keadaan steril melalui pengolahan sampah dan air limbah. Sanitasi merupakan suatu upaya pencegahan penyakit dan memprioritaskan pada peningkatan kehidupan yang sehat bagi masyarakat. Sanitasi dasar ialah sistem sanitasi yang minimal harus dimiliki oleh setiap keluarga sebagai syarat kesehatan lingkungan untuk menjalani kehidupan sehari-hari. Sanitasi dasar sendiri meliputi penyediaan air bersih, pembuangan air limbah, saluran drainase, dan pengelolaan sampah (Celesta & Fitriyah, 2019).

Sanitasi menurut World Health Organization (WHO) adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terhadap kesehatan lingkungan. Menurut Pasal 22 Undang-undang No. 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan disebutkan bahwa kesehatan lingkungan diselenggarakan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, dapat dilakukan dengan melalui peningkatan sanitasi lingkungan yang mendasar, terkait dengan lingkungan permukiman. Adapun ruang lingkup sanitasi dasar menurut Kepmenkes No. 852 Tahun 2008, meliputi sarana air

bersih, ketersediaan jamban, sarana pembuangan air limbah, dan sarana pengelolaan sampah.

Sanitasi Lingkungan Menurut WHO, sanitasi lingkungan (*environmental sanitation*) adalah upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan bagi perkembangan fisik, kesehatan dan daya tahan hidup manusia. Sanitasi merupakan suatu usaha pencegahan penyakit yang menitik beratkan kegiatan pada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Sanitasi mempunyai pengertian cara yang dilakukan masyarakat dalam pengawasan yang menitik beratkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang berkemungkinan dapat mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat (Husain, 2019).

## **2. Pengaruh Sanitasi Terhadap Kesehatan**

Sanitasi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi peningkatan derajat kesehatan manusia. Namun, di Indonesia penyediaan sanitasi dasar masih belum sepenuhnya diterapkan oleh masyarakat. Apalagi jika melihat masih adanya masyarakat yang belum memiliki pemikiran akan pentingnya sanitasi dasar bagi hidupnya, sehingga masih tinggi angka kesakitan akibat sanitasi dasar yang buruk dan masih banyak pula masyarakat yang belum memiliki fasilitas sanitasi dasar yang sesuai dengan syarat dan kriteria yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Indonesia menempati urutan ke-2 untuk sanitasi terburuk. Hal ini didukung dengan keberadaan Indonesia yang ada di daerah tropis dan berada di garis khatulistiwa, dan perubahan

iklim yang semakin buruk membuat pertumbuhan agen-agen penyakit semakin meningkat (Celesta dan Fitriyah, 2019).

Kesehatan masyarakat sangat dipengaruhi oleh lingkungan, pelayanan kesehatan, perilaku, dan keturunan. Lingkungan yang tidak sehat atau sanitasinya tidak terjaga dapat menimbulkan masalah kesehatan. Begitupula dengan pelayanan kesehatan yang minim atau sulit dijangkau dapat membuat penduduk yang sakit tidak dapat diobati secara cepat dan dapat menularkan penyakitnya kepada orang lain. Perilaku hidup yang tidak sehat seperti membuang sampah sembarangan, tidak mencuci tangan sebelum atau sesudah makan, buang air besar atau kecil di mana saja, mencuci atau mandi dengan air yang kotor merupakan perilaku yang dapat mengundang berjangkitnya berbagai jenis penyakit (Zuska, 2021).

### **C. Tinjauan Umum tentang Perumahan Sehat**

#### **1. Pengertian Perumahan Sehat**

Perumahan merupakan kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan sarana pembinaan keluarga yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan. Sedangkan pemukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup baik kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang mendukung perikehidupan. Untuk menciptakan satuan lingkungan pemukiman diperlukan kawasan perumahan dalam berbagai bentuk dan ukuran dengan penataan tanah dan ruang, prasarana dan sarana lingkungan yang memenuhi kesehatan (Khairani, 2017). Pada Undang-undang

Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman, perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan. Rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan.

Perumahan sehat merupakan konsep dari perumahan sebagai faktor yang dapat meningkatkan standar kesehatan penghuninya. Konsep tersebut melibatkan pendekatan sosiologis dan teknis pengelolaan faktor risiko dan berorientasi pada lokasi, bangunan, kualifikasi, adaptasi, manajemen, penggunaan dan pemeliharaan rumah dan lingkungan di sekitarnya, serta mencakup unsur apakah rumah tersebut memiliki penyediaan air minum dan sarana yang memadai untuk memasak, mencuci, menyimpan makanan, serta pembuangan kotoran manusia maupun limbah lainnya (Sari, 2020).

Mengingat rumah merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting bagi manusia maka pembangunan rumah perlu diperhatikan karena dapat berpengaruh besar terhadap penghuninya. Kondisi perumahan yang buruk akan memberikan pengaruh buruk pula terhadap penghuninya, sehingga kemungkinan timbulnya penyakit sangat besar. Rumah yang sehat merupakan salah satu sarana untuk mencapai derajat kesehatan yang optimum. Untuk memperoleh rumah yang sehat ditentukan oleh tersedianya sarana sanitasi perumahan. Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik dimana orang

menggunakan untuk tempat berlindung yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia (Sianturi, 2021).

## **2. Syarat-syarat Rumah Sehat**

Berdasarkan buku yang berjudul kesehatan lingkungan perumahan tertulis berdasarkan *American Public Health Association* (APHA) rumah dikatakan sehat apabila : (1) Memenuhi kebutuhan fisik dasar seperti temperatur lebih rendah dari udara di luar rumah, penerangan yang memadai, ventilasi yang nyaman, dan kebisingan 45-55 dB.A.; (2) Memenuhi kebutuhan kejiwaan; (3) Melindungi penghuninya dari penularan penyakit menular yaitu memiliki penyediaan air bersih, sarana pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah yang saniter dan memenuhi syarat kesehatan; serta (4) Melindungi penghuninya dari kemungkinan terjadinya kecelakaan dan bahaya kebakaran, seperti fondasi rumah yang kokoh, tangga yang tidak curam, bahaya kebakaran karena arus pendek listrik, keracunan, bahkan dari ancaman kecelakaan lalu lintas.

Parameter yang digunakan untuk menilai rumah sehat sebagaimana yang tercantum dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 829 Tahun 1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan yaitu :

Meiputi 3 lingkup kelompok penilaian, yaitu :

- a. Kelompok komponen rumah, meliputi langit-langit, dinding, lantai, ventilasi, pembagian ruangan/tata ruang dan pencahayaan.
- b. Kelompok sarana sanitasi, meliputi sarana air bersih, pembuangan kotoran, pembuangan air limbah, sarana tempat pembuangan sampah.

- c. Kelompok perilaku penghuni, meliputi membuka jendela ruangan dirumah, membersihkan rumah dan halaman, membuang tinja ke jamban, membuangsampah pada tempat sampah.

### **3. Konstruksi Rumah**

- a. Lantai

Ada beberapa persyaratan untuk lantai rumah yaitu kedap air, mudah dibersihkan, tidak lentur waktu dipinjak, dan tidak mudah terbakar. Untuk mencegah masuknya air kedalam rumah, sebaiknya lantai dinaikkan kira-kira 20 cm dari permukaan tanah.

- b. Dinding

Penataan dinding dibagi menjadi 2 yaitu : (i) untuk ruang tidur dan ruang keluarga di lengkapi dengan sarana ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara, (ii) untuk dikamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah dibersihkan.

Fungsi dinding selain pendukung atau penyangga atap juga untuk melindungi ruangan rumah dari gangguan serangga, hujan dan angin, juga melindungi dari pengaruh panas dan angin dari luar.

- c. Jendela

Jendela sangat penting untuk suatu rumah tinggal, karena jendela mempunyai fungsi ganda. Fungsi utama sebagai lubang masuk dan keluarnya angin atau udara dari luar kedalam dan sebaliknya, sebagai lubang pertukaran udara, Dimana adanya jendela sebagai lubang ventilasi

ini maka didalam udara tidak akan terasa pengap. Fungsi kedua sebagai lubang masuknya cahaya dari luar.

d. Langit-langit

Langit-langit harus mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan. Bubungan rumah yang memiliki tinggi 10 m atau lebih harus dilengkapi dengan penangkal petir. Ruang di dalam rumah harus ditata agar berfungsi sebagai ruang tamu, ruang keluarga, ruang makan, ruang tidur, ruang dapur, ruang mandi, dan ruang bermain anak

e. Ventilasi

Ventilasi memiliki fungsi yang pertama adalah untuk menjaga agar aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan  $O^2$  yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan  $O^2$  didalam rumah yang berarti kadar  $CO^2$  yang bersifat racun bagi penghuninya menjadi meningkat, disamping itu tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan kelembaban udara didalam ruangan naik karena terjadinya proses penguapan dari kulit dan penyerapan Kelembaban ini akan merupakan media yang baik untuk bakteri-bakteri, patogen (bakteri-bakteri penyebab penyakit). Fungsi kedua dari ventilasi adalah untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen karena disitu selalu terjadi aliran udara yang terus-menerus. Bakteri yang terbawa oleh udara akan selalu mengalir. Fungsi lainnya adalah untuk menjaga agar ruangan selalu tetap didalam kelembaban (*humuduty*) yang optimum.



f. Lubang Asap Dapur

Dapur harus mempunyai ruangan tersendiri, karena asap dari hasil pembakaran dapat membawa dampak negatif terhadap kesehatan. Ruang dapur harus memiliki ventilasi yang baik agar udara/asap dari dapur dapat teralirkan keluar ke udara bebas.

g. Pencahayaan

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk kedalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari selain kurang nyaman dapat mengakibatkan hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit. Sebaliknya terlalu banyak cahaya didalam rumah akan menyebabkan silau, dan akhirnya dapat merusakkan mata. Cahaya dapat dibedakan menjadi 2, yakni:

- a) Cahaya alamiah, yakni matahari. Cahaya matahari ini sangat penting, karena dapat membunuh bakteri-bakteri patogen di dalam rumah, misalnya baksil TBC. Oleh karena itu, rumah yang sehat harus mempunyai jalan masuk cahaya yang cukup. Minimal jalan masuk cahaya (jendela) luasnya sekurang-kurangnya 15% sampai 20% dari luas lantai yang terdapat didalam ruangan rumah. Perlu diperhatikan di dalam membuat jendela diusahakan agar sinar matahari dapat langsung masuk ke dalam ruangan, tidak terhalang oleh bangunan lain. Fungsi jendela disini, disamping sebagai ventilasi, juga sebagai jalan masuk cahaya. Lokasi penempatan jendela pun harus diperhatikan dan

diusahakan agar sinar matahari lama menyinari lantai (bukan menyinari dinding). Maka sebaiknya jendela itu harus di tengah-tengah tinggi dinding (tembok). Jalan masuknya cahaya ilmiah juga diusahakan dengan geneng kaca. Genteng kaca pun dapat dibuat secara sederhana, yakni dengan melubangi genteng biasa waktu pembuatannya kemudian menutupnya dengan pecahan kaca.

- b) Cahaya buatan, yaitu menggunakan sumber cahaya yang bukan alamiah, seperti lampu minyak tanah, listrik, api dan sebagainya.

#### **D. Tinjauan Umum tentang Penyediaan Air Bersih**

Air merupakan kebutuhan pokok setiap makhluk hidup di bumi. Manusia tergantung pada air bukan hanya memenuhi kebutuhan domestik rumah tangga melainkan juga untuk kebutuhan-kebutuhan seperti kebutuhan produksi, kebutuhan industri dan kebutuhan lainnya. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak (Ginting, 2019). Sarana air bersih adalah semua sarana yang dipakai sebagai sumber air bagi penghuni rumah yang digunakan untuk kehidupan sehari-hari. Kebutuhan manusia akan air sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci (bermacam-macam cucian) dan sebagainya (Tolondang, Joseph & Sumampouw, 2021).

Air memiliki karakteristik yang khas yang dapat berupa karakteristik fisik dan kimiawi. Karakteristik fisik air terdiri dari kekeruhan, temperatur, warna, kandungan zat padat, bau, dan rasa. Sedangkan karakteristik kimiawi

air terdiri dari pH, DO (*Dissolved Oxygent*), BOD (*Biological Oxygent Demand*), COD (*Chemical Oxygent Demand*), kesadahan, dan senyawa-senyawa kimia beracun seperti Fe dan Mn. Air bersih merupakan salah satu jenis sumber daya berbasis air yang bermutu baik dan biasa dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi atau dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Karakteristik air bersih yaitu jernih, tidak berbau, dan tidak berwarna, suhunya sebaiknya sejuk dan tidak panas, bebas unsur-unsur kimia yang berbahaya seperti besi (Fe), seng (Zn), raksa (Hg), dan mangan (Mn) dan tidak mengandung unsur mikrobiologi yang membahayakan seperti *coli* dan total *coliforms* (Wicaksono, 2019).

Pengelolaan air bersih yang baik akan mencegah manusia terjangkit *water borne diseases, water washed diseases, water based, dan water related vector*. Salah satu manfaat pengelolaan air bersih yang baik ialah meminimalisasi bahkan menghilangkan *trachoma* yang disebabkan oleh bakteri *Chlamydia trachomatis* yakni penyakit dengan infeksi bakteri pada mata dan berujung kebutaan (WHO, 2019).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 32 Tahun 2017 tentang standar baku mutu kesehatan lingkungan persyaratan kesehatan air bahwa air bersih yang memenuhi syarat adalah sebagai berikut :

a. Syarat kualitas

- a. Syarat fisik : bersih, jernih, tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna,

- b. Syarat kimia : tidak mengandung zat–zat yang berbahaya bagi kesehatan seperti racun, serta tidak mengandung mineral dan zatorganik yang jumlahnya tinggi dari ketentuan,
- c. Syarat biologis : tidak mengandung organisme pathogen

b. Syarat kuantitas

Pada daerah pedesaan untuk hidup secara sehat cukup dengan memperoleh 60 liter/hari/orang, sedangkan daerah perkotaan 100 – 150 liter/orang/hari. Air yang tidak memenuhi syarat kualitas dan kuantitas akan menimbulkan kemungkinan yang lebih besar untuk terjangkitnya suatu penyakit, baik penyakit infeksi ataupun penyakit non infeksi.

## **E. Tinjauan Umum tentang Jamban Keluarga**

### **1. Pengertian Jamban Keluarga**

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leherangsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Jamban adalah tempat pembuangan tinja dan urine yang biasanya disebut latrine/kakus/WC (*water closet*) dan Jamban digunakan sebagai tempat untuk pembuangan kotoran manusia (Nurul Mukhlisa, 2021). Jamban ialah bangunan yang digunakan manusia untuk membuang hajat/feses ke lingkungan. Jamban sehat efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh keluarga dengan penempatan (di dalam rumah

atau di luar rumah) yang mudah dijangkau oleh penghuni rumah (Permenkes RI, 2014).

Tinja atau kotoran manusia merupakan media sebagai tempat berkembang dan berinduknya bibit penyakit menular (misal kuman atau bakteri, virus dan cacing). Apabila tinja tersebut dibuang di sembarang tempat, misal kebun, kolam, sungai, dan lain-lain, maka bibit penyakit tersebut akan menyebar luas ke lingkungan, dan akhirnya akan masuk dalam tubuh manusia, dan berisiko menimbulkan penyakit pada seseorang dan bahkan bahkan menjadi wabah penyakit pada masyarakat yang lebih luas sehingga, jamban merupakan sanitasi dasar penting yang harus dimiliki setiap masyarakat (Samosir, 2019).

Jamban sehat merupakan salah satu kebutuhan sanitasi yang mendasar bagi manusia. Jamban berfungsi sebagai salah satu pencegahan penularan penyakit. Oleh karena itu, jamban dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Menurut *Water and Sanitation Programm* (WSP) tahun 2008 kriteria jamban sehat (*improved latrine*), merupakan fasilitas pembuangan tinja yang memenuhi syarat yaitu tidak mengkontaminasi badan air, menjaga agar tidak kontak antara manusia dan tinja, membuang tinja manusia yang aman sehingga tidak dihindangi lalat atau serangga vektor lainnya termasuk binatang, menjaga buangan tidak menimbulkan bau, dan konstruksi dudukan jamban dibuat dengan baik dan aman bagi pengguna (Faidah & Sunarno, 2018).

Berdasarkan panduan 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) mengklasifikasikan jamban sehat menjadi 3 bagian, yakni jamban *sharing/komunal*, jamban semi permanen, dan jamban permanen. Kriteria bangunan jamban sehat diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Bangunan atas jamban (dinding dan/atau atap)

Fungsinya adalah melindungi manusia dari terik matahari atau hujan atau gangguan lainnya.

b. Bangunan tengah jamban

Pada daerah yang lancar airnya, lubang tempat pembuangan terbuat dari leher angsa. Pada daerah sulit air, lubang pembuangan boleh tidak dibuat dengan konstruksi leher angsa, akan tetapi wajib diberi penutup. Lantai jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan terdapat saluran pembuangan ke SPAL.

c. Bangunan bawah

Fungsinya adalah mencegah terjadi kontaminasi dari tinja ke vektor pembawa penyakit. Terdapat 2 macam bentuk bangunan bawah yakni tangka septik dan cubluk. Cubluk hanya boleh digunakan di pedesaan dengan kondisi kesulitan air.

## **2. Perilaku Masyarakat Terakait Buang Air Besar Sembarangan**

Tinja atau kotoran manusia merupakan media sebagai tempat berkembang dan berinduknya bibit penyakit menular (misal kuman/ bakteri, virus dan cacing). Apabila tinja tersebut dibuang di sembarang tempat, misal kebun, kolam dan sungai maka bibit penyakit tersebut akan menyebar luas ke

lingkungan, dan akhirnya akan masuk dalam tubuh manusia yang berisiko menimbulkan penyakit pada seseorang dan bahkan menjadi wabah penyakit pada masyarakat yang lebih luas (Firdausiah, 2019).

Membuang air besar sembarang dapat menyebabkan diare pada balita yaitu karena lalat yang hinggap pada tinja akan membawa kuman atau bakteri kepada makanan yang akan mereka makan. Dan karena anak kecil memiliki kebiasaan tidak mencuci tangan menggunakan sabun dengan baik dan benar, maka kuman atau bakteri tersebut akan masuk ke dalam sistem pencernaan mereka dan lainnya, sehingga mengakibatkan penyakit. Selain diare menyebabkan kematian, diare yang berulang juga menyebabkan gizi buruk, sehingga dapat menghalangi anak-anak untuk mencapai potensi maksimalnya. Dan akhirnya, kondisi ini menimbulkan dampak serius terhadap kualitas sumber daya manusia dan kemampuan produktif bangsa Indonesia di masa yang akan datang (Anwar, 2017).

Perilaku buang air besar sembarangan (BABS) masih banyak terjadi di Indonesia. Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2020, menyatakan bahwa Indonesia adalah negara kedua terbesar di dunia yang penduduknya masih mempraktikkan buang air besar sembarangan (BABS). Keadaan itu menyebabkan sekitar 150.000 anak Indonesia meninggal setiap tahun karena diare dan penyakit lain yang disebabkan sanitasi yang buruk.

Data terkini dari situs monitor Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) yang dimuat di laman Kementerian Kesehatan RI menunjukkan masih ada 8,6 juta rumah tangga yang anggota keluarganya masih mempraktikkan

BABS per Januari 2020. Kepemilikan dan penggunaan jamban sehat merupakan salah satu indikator program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) ditatanan rumah tangga. Berdasarkan hasil kajian PHBS, secara nasional persentase rumah tangga yang menggunakan jamban sehat sebesar (39%), di perkotaan (60%) jauh lebih tinggi dibanding pedesaan (23%) (Wahyuningsih, 2020).

### **3. Jenis-jenis Jamban Keluarga**

Menurut Chayatin (2009) dalam Laila Lameranti (2020) Untuk mencegah penularan penyakit yang berbasis lingkungan, kita semua harus buang air besar (BAB) di jamban. Ada 3 jenis jamban diantaranya sebagai berikut :

#### **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 bambu atau kayu, tetapi dapat juga terbuat dari batu bata atau beton. Jamban semacam ini masih menimbulkan gangguan karena baunya.

#### **b. Jamban Plegsengan**

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



dan menguntungkan daripada jamban cemplung, karena baunya agak berkurang dan keamanan bagi pemakai lebih terjamin.

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.

d. Angsatrine (Water Seal Latrine)

Di bawah tempat jongkok jamban ini ditempatkan atau dipasang suatu alat yang berbentuk seperti leher angsa yang disebut bowl. Bowl ini berfungsi mencegah timbulnya bau. Kotoran yang berada di tempat penampungan tidak tercium baunya, karena terhalang oleh air yang selalu terdapat dalam bagian yang melengkung. Dengan demikian dapat mencegah hubungan lalat dengan kotoran.

e. Jamban di Atas Balong (Empang)

Membuat jamban di atas balong yang kotorannya dialirkan ke balong adalah cara pembuangan kotoran yang tidak dianjurkan tetapi sulit untuk menghilangkannya, terutama di daerah yang terdapat banyak balong.

f. Jamban Septic Tank

Septic tank berasal dari kata septic, yang berarti pembusukan secara anaerobic. Nama septic tank digunakan karena dalam pembuangan kotoran terjadi proses pembusukan oleh kuman-kuman pembusuk yang sifatnya anaerob. Septic tank dapat terdiri dari dua bak atau lebih serta dapat pula terdiri atas satu bak saja dengan mengatur sedemikian rupa (misalnya dengan memasang beberapa sekat atau tembok penghalang), sehingga dapat memperlambat pengaliran air kotor di dalam bak tersebut. Dalam bak bagian pertama akan terdapat proses penghancuran, pembusukan dan pengendapan.

#### **F. Tinjauan Umum tentang Saluran Pembuangan Air Limbah**

Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) adalah saluran yang digunakan untuk membuang dan mengumpulkan air buangan dari kamar mandi, tempat cuci dan dapur sehingga air limbah tersebut dapat meresap ke dalam tanah dan tidak menjadi penyebab penyebaran penyakit serta tidak menimbulkan lingkungan pemukiman yang kotor (Nurlila, 2020).

SPAL sendiri perlu mendapatkan perhatian yang lebih karena terdapat masalah kesehatan dalam penyehatan lingkungan. Masalah penyehatan lingkungan dipengaruhi oleh semakin bertambahnya jumlah penduduk maka kebutuhan air yang digunakan akan semakin meningkat. Volume air limbah rumah tangga meningkat 5 juta m<sup>3</sup> pertahun dengan peningkatan kandungan rata-rata 50%. SPAL sendiri sarana sanitasi yang masih belum mencapai target. Capaian sanitasi Indonesia masih pada peringkat kedua terendah di antara G-20 dan negara Asean. Indonesia telah berkomitmen dalam mencapai

target SDGs namun masih belum mencapai target. Target SDGs yaitu 100% sedangkan pencapaian Indonesia yaitu 75%. Saluran Pembuangan Air limbah ialah sarana perlenkapan yang digunakan untuk pengamanan air limbah yang berasal dari kegiatan rumah tangga berupa air cucian, air bekas mandi, air dari dapur tapi bukan jamban yang bertujuan untuk mencegah timbulnya penyakit (Mentari, 2019).

Air limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi, baik industri maupun domestik (rumah tangga). Limbah lebih di kenal sebagai sampah, yang keberadaannya sering tidak dikehendaki dan mengganggu lingkungan, karena sampah dipandang tidak memilik nilai ekonomis. Limbah industri berasal dari kegiatan industri, baik karena proses secara langsung maupun proses secara tidak langsung (Agus Wahyudi, 2022).

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah, air limbah adalah sisa dari suatu usaha dan atau kegiatan yang berwujud cair. Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya, dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup.

Limbah rumah tangga adalah limbah yang berasal dari dapur, kamar mandi, cucian, limbah bekas industri rumah tangga dan kotoran manusia. Limbah merupakan buangan atau sesuatu yang tidak terpakai berbentuk cair, gas dan padat. Dalam air limbah terdapat bahan kimia yang sukar untuk

dihilangkan dan berbahaya. Bahan kimia tersebut dapat memberi kehidupan bagi kuman-kuman penyebab penyakit disentri, tipus, kolera dan penyakit lainnya. Air limbah tersebut harus diolah agar tidak mencemari dan tidak membahayakan kesehatan lingkungan. Air limbah harus dikelola untuk mengurangi pencemaran (Karo-karo & Sari, 2020).

### **G. Tinjauan Umum tentang Pengolahan Sampah**

World Health Organization (WHO) mendefinisikan sampah sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Menurut UU No. 18 Tahun 2008 sampah adalah sisa kegiatan sehari-2 hari manusia atau proses alam yang padat.

Sampah merupakan suatu barang yang dihasilkan dari aktivitas manusia dan makhluk hidup lainnya yang tidak digunakan lagi. Menurut kamus istilah lingkungan hidup, sampah mempunyai definisi sebagai bahan yang tidak mempunyai nilai, bahan yang tidak berharga untuk maksud biasa, pemakaian bahan rusak, barang yang cacat dalam pembikinan manufaktur, materi berlebihan, atau bahan yang ditolak (Kahfi,2017).

Sampah dapat menyebabkan pencemaran atau gangguan terhadap lingkungan hidup jika tidak dikelola dengan baik dan benar. Berbagai jenis sampah dihasilkan dari aktivitas manusia berupa sampah plastik, kertas, kaleng, kaca, styrofoam, kayu, daun dan lain-lain. Masing-masing jenis sampah memerlukan pengelolaan yang tepat agar tidak menyebabkan timbulnya permasalahan lingkungan (Marwati, 2013).

Menurut data dari Hornweg dan Bhada dalam Annisa Nur Amanah (2020), sampah dari kota di seluruh dunia dapat menghasilkan sekitar 1,3 milyar ton sampah padat setiap tahunnya. Volume sampah inipun diperkirakan akan terus meningkat menjadi 2,2 milyar ton pada tahun 2025. Pada akhirnya akan menjadi timbunan sampah lebih dari 2x lipat dalam jangka 20 tahun kedepan bagi negara-negara yang berpendapatan rendah

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang berpenghasilan rendah dengan jumlah penduduk sekitar 261.115.456 jiwa, hingga tahun-tahun mendatang diperkirakan jumlah penduduk di Indonesia makin padat yang sejalan dengan bertambahnya volume sampah dan jumlah timbunan sampah yang makin meningkat. Pada tahun 2017 produksi sampah yang cukup tinggi terjadi di Pulau Jawa, antara lain Surabaya menghasilkan sampah 9.896,78 m<sup>3</sup> perhari dan di Jakarta sebanyak 7.164,53 m<sup>3</sup> (BPS, 2018). Pada tahun 2018 berdasarkan data *The World Bank* ada 87 kota di Indonesia memberikan kontribusi sampah sekitar 1,27 juta ton dengan komposisi sampah plastik mencapai 9 juta ton dan diperkirakan sekitar 3,2 juta ton adalah sedotan plastik. Selanjutnya pada tahun 2019 Indonesia menghasilkan sampah sekitar 66-67 juta ton sampah, jumlah ini lebih tinggi dibandingkan jumlah sampah ditahun-tahun sebelumnya

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat, Indonesia menghasilkan sampah sebanyak 21,88 juta ton pada 2021. Jumlah itu menurun 33,33% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 32,82 juta ton. Kondisi tersebut berbeda dengan tahun 2020 yang jumlah

sampahnya justru meningkat 12,63%. Sementara, jumlah timbulan sampah pada 2019 sebanyak 29,14 juta ton. Berdasarkan wilayahnya, Jawa Tengah menjadi provinsi dengan sampah terbesar di Indonesia pada 2021, yakni 3,65 juta ton. Posisinya disusul oleh Jawa Timur dengan sampah sebanyak 2,64 juta ton. DKI Jakarta berada di posisi ketiga lantaran menyumbang 2,59 juta ton sampah. Kemudian, sampah yang dihasilkan di Jawa Barat sebanyak 2,11 juta ton.

## H. Tabel Sintesa

**Tabel 2.1 Tabel Sintesa Hasil Penelitian tentang Sanitasi Lingkungan Masyarakat Pesisir**

No.	Judul (Peneliti/Tahun)	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Analisis Sanitasi Lingkungan Permukiman Tepian Sungai Kapuas Kelurahan Sungai Jawi Luar dan Sungai Beliung Kecamatan Pontianak Barat (Aksy, Suci Pramadita & Jumiati, 2020)	Observasional dengan racangan deskriptif	Pemanfaatan Sumber Air, Pemanfaatan Air MCK, Ketersediaan Jamban, Sarana Pembuangan Sampah	Hasil analisis didapatkan pemanfaatan sumber air bersih untuk minum memenuhi syarat dan pemanfaatan sumber air bersih untuk keperluan MCK juga tidak memenuhi syarat, Kondisi ketersediaan jamban dominan tidak memenuhi syarat, dan sarana pembuangan sampah tidak memenuhi syarat, dengan membuang sampah langsung ke sungai, parit dan tanah serta melakukan

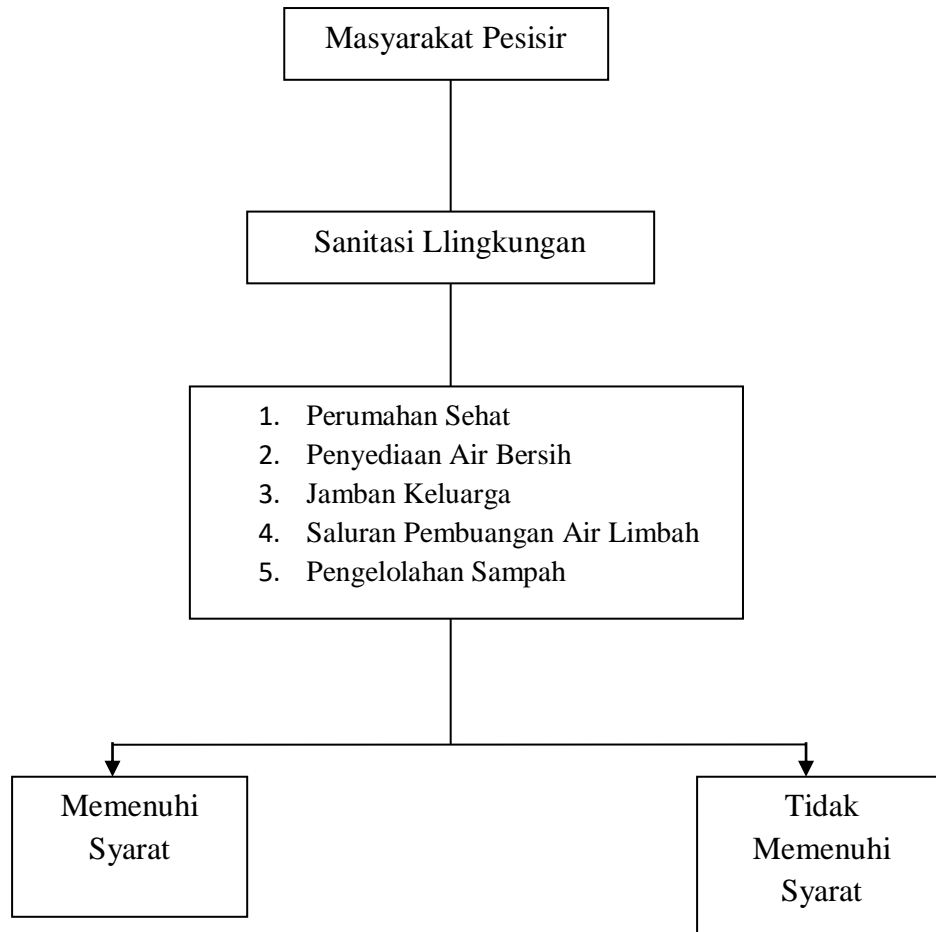
				pembakaran sampah.
2.	Sanitasi lingkungan pesisir di Pantai Gudang Garam Desa Kota Pari Serdang Bedagai (Azijah Nur Ismail, 2022).	Penelitian kualitatif untuk mengetahui dan menggambarkan kenyataan dan kejadian yang diteliti.	Higiene dan Sanitasi Lingkungan Pesisir di pantai	Berdasarkan wawancara dan survey didapatkan bahwa higiene sanitasi lingkungan belum optimal dan diperlukan adanya kebijakan dari pemerintah maupun dari masyarakat pengelola pantai itu sendiri untuk mengoptimalkan dan meningkatkan hygiene dan sanitasi lingkungan di wilayah pesisir pantai.
3.	Gambaran Sanitasi Lingkungan Pesisir di Desa Watulney Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara Tahun 2021( Andre Stif Tolondang, Woodford B.S. Joseph, Oksifriani J. Sumampouw, 2021)	Penelitian deskriptif observasional	Penyediaan Air Bersih, Jamban Sehat dan Sanitasi Rumah Sehat.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi jamban responden tidak memenuhi syarat 60% tidak memenuhi syarat 28%, penyediaan air bersih responden 80% memenuhi syarat tidak memenuhi syarat 15% dan sanitasi rumah sehat memenuhi syarat 25% tidak memenuhi syarat 47,5%
4.	Kajian sosial ekonomi masyarakat nelayan yang bermukim di pesisir pantai (Studi Kasus Lingkungan Luwaor Kecamatan Pamboang,	Survey dan wawancara langsung dengan menggunakan kuisioner.	Keadaan sosial dan ekonomi masyarakat pesisir pantai	Kondisi sosial masyarakat dapat dilihat bahwa dari yang memiliki pekerjaan sampingan sebanyak (51,11), Aspek pendidikan

	Kabupaten Majene (Ishak Manggabarani, 2017).			rata-rata tingkat pendidikan responden, isteri dan anggota keluarganya adalah SD dengan persentase (86,67), (77,78), (71,42). Kondisi ekonomi masyarakat nelayan yang bermukim di pesisir pantai masih sangat rendah.
5.	Sanitasi Pemukiman Bantaran Sungai Deli dalam Konstruksi Sosial Budaya Kelurahan Bahari Medan Belawan Kota Medan (Sriwidari Zulfa, Hidayat Amsani, Fikarwin Zuska, 2021).	Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan etnografi	Limbah rumah tangga, MCK, dan sumber air bersih	Masyarakat yang berada di Banatran Sungai Deli menjadikan sungai sebagai tempat buang limbah dan MCK. Hal demikian menjadi faktor sanitasi buruk yang mempengaruhi derajat kesehatan.

Sumber : beberapa artrikel ilmiah



## I. Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian**

## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEP**

#### **A. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian**

Pada zaman pembangunan yang berwawasan lingkungan seperti sekarang ini, kesehatan dan sanitasi lingkungan merupakan faktor yang dominan yang sangat mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Sebagaimana yang tertuang dalam visi Indonesia bahwa tujuan pembangunan kesehatan yakni terwujudnya masyarakat, bangsa dan Negara yang ditandai oleh penduduknya hidup dalam lingkungan dan dengan perilaku hidup yang sehat, agar tercapainya derajat kesehatan yang setinggi-tingginya di seluruh wilayah republik Indonesia. Masalah kesehatan lingkungan di Indonesia yang merupakan negara sedang berkembang berkisar pada sanitasi jamban, penyediaan air bersih, perumahan, pembuangan sampah dan pembuangan air limbah (Zulfa, 2021).

Sanitasi lingkungan adalah usaha mengendalikan dari semua faktor-faktor fisik manusia yang mungkin menimbulkan hal-hal yang merugikan bagi perkembangan fisik kesehatan dan daya tahan hidup manusia. Dengan kata lain, merupakan suatu usaha untuk menurunkan bibit penyakit yang terdapat dalam lingkungan fisik manusia sedemikian rupa sehingga derajat kesehatan dapat terpelihara dengan sempurna (Tandungan, 2018).

Untuk menilai keadaan suatu lingkungan dan upaya yang dilakukan untuk menciptakan lingkungan sehat telah dipilih beberapa faktor pendukung yaitu presentase rumah sehatkeluarga dengan kepemilikan sarana sanitasi

dasar seperti penyediaan air bersih, jamban keluarga, saluran pembuangan limbah, dan pengelolaan sampah.

Penelitian ini ditujukan untuk melihat kondisi dan menganalisis sanitasi lingkungan masyarakat pesisir yang menyangkut perumahan sehat, penyediaan air bersih, jamban keluarga, saluran pembuangan limbah, dan pengelolaan sampah. Masing-masing faktor tersebut di atas akan diuraikan sebagai berikut.

#### 1. Perumahan Sehat

Rumah merupakan tempat berkumpul bagi semua anggota keluarga dan menghabiskan sebagian besar waktunya, sehingga kondisi kesehatan perumahan dapat berperan sebagai media penularan penyakit diantara anggota keluarga atau tetangga sekitarnya.

#### 2. Penyediaan Air Bersih

Air merupakan kebutuhan utama dalam kelangsungan hidup manusia tetapi air juga dapat menjadi sumber berbagai penyakit bagi manusia apabila air yang digunakan tidak memenuhi syarat. Oleh sebab itu manusia harus menggunakan air yang memenuhi syarat kesehatan baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

#### 3. Jamban Keluarga

Setiap anggota rumah tangga harus menggunakan jamban untuk membuang air besar dan air kecil. Hal ini bertujuan untuk menjaga lingkungan supaya tetap bersih, sehat dan tidak berbau, tidak mencemari

sumber air yang ada di sekitarnya, dan tidak mengundang datangnya lalat tipus, penyakit saluran pencernaan, penyakit kulit dan keracunan.

#### 4. Saluran Pembuangan Air Limbah

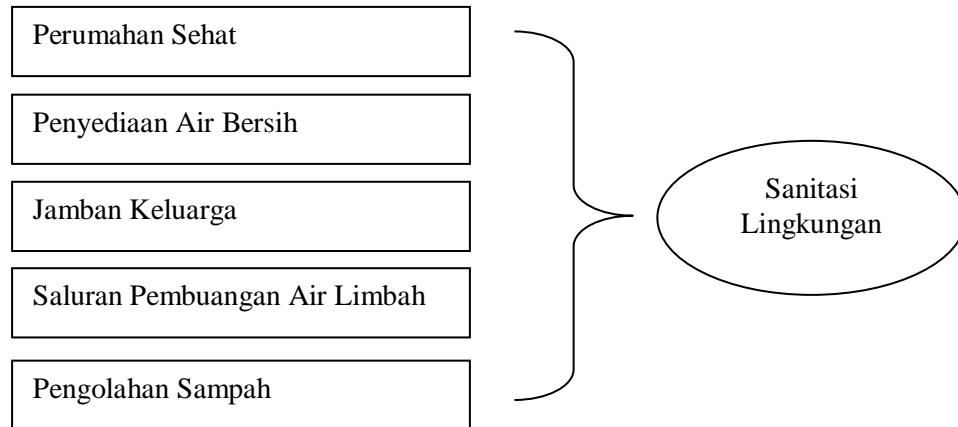
Limbah rumah tangga adalah limbah yang berasal dari dapur, kamar mandi, cucian, limbah bekas industri rumah tangga dan kotoran manusia. Limbah merupakan buangan atau sesuatu yang tidak terpakai berbentuk cair, gas dan padat. Dalam air limbah terdapat bahan kimia yang sukar untuk dihilangkan dan berbahaya. Air limbah tersebut harus diolah agar tidak mencemari dan tidak membahayakan kesehatan lingkungan. Air limbah harus dikelola untuk mengurangi pencemaran.

#### 5. Pengolahan Sampah

Sampah merupakan hasil dari aktivitas manusia sehingga keberadaannya tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, tetapi jika tidak dikelola dengan baik maka dapat memberi dampak negatif seperti dapat mencemari sumber air minum, pencemaran udara dan tanah serta dapat menjadi media berkembangnya vektor penyakit.

## B. Kerangka Konsep Penelitian

Berikut adalah kerangka konsep dalam penelitian ini:



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian**

## C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Mendefinisikan variabel penelitian untuk memudahkan peneliti menggunakan instrument penelitian:

### 1. Perumahan Sehat

Perumahan sehat adalah bangunan fisik yang digunakan sebagai tempat tinggal oleh responden.

#### ***Kriteria Objektif :***

Memenuhi syarat : Bila memenuhi syarat rumah sehat yakni, luas ventilasi adalah 10% dari luas lantai ruangan, dinding bangunan memiliki konstruksi yang kuat semi permanen, dan kayu, lantai yang diplester, ubin, kramik dan papan, memiliki jendela pada ruang keluarga dan jendela pada kamar tidur, mempunyai pencahayaan yang cukup dan memiliki lubang asap dapur (Kepmenkes RI No.892 Tahun 1999).

Tidak memenuhi syarat : Bila tidak sesuai dengan kriteria diatas

## **2. Penyediaan Air Bersih**

Penyediaan air bersih ialah sarana atau sumber air bersih yang digunakan oleh responden dan anggota keluarganya untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari

### ***Kriteria Objektif :***

Memenuhi syarat : Bila sarana air bersih tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa (Permenkes No. 32 Tahun 2017)

Tidak memenuhi syarat : Bila tidak sesuai dengan kriteria diatas

## **3. Jamban Keluarga**

Jamban keluarga adalah jamban yang dimiliki oleh responden dan digunakan oleh seluruh anggota keluarga untuk membuang tinja.

### ***Kriteria Objektif :***

Memenuhi syarat : Bila tipe jamban yang digunakan berbentuk leher angsa atau cemplung tutup, jamban dalam keadaan bersih dan jarak antara septick tank paling sedikit 10 meter dari sumber air bersih.

Tidak memenuhi syarat : Bila tidak sesuai dengan kriteria diatas

#### **4. Saluran pembuangan air limbah**

Saluran pembuangan air limbah adalah saluran yang digunakan membuang air limbah rumah tangga yang berasal dari dapur, tempat cuci dan kamar mandi yang di miliki responden.

***Kriteria Objektif :***

Memenuhi syarat : Bila aliran air limbahtidak mencemari sumber air bersih, tidak ada genangan air di halaman atau kolong rumah, dan tidak ada timbunan sampah di saluran air.

Tidak memenuhi syarat : Bila tidak sesuai dengan kriteria diatas

#### **5. Pengolahan Sampah**

Pengolahan sampah adalah tempat untuk menampung sampah secara sementara yang dimiliki responden.

***Kriteria Objektif :***

Memenuhi syarat : Bila ada tempat sampah, baik yang permanen maupun yang tidak permanen, memiliki penutup dan mudah diangkut.

Tidak memenuhi syarat : Bila tidak sesuai dengan kriteria diatas.

