



## Overview of Basic Sanitation in the Mafututu Village Community, Tidore Island

(Gambaran Sanitasi Dasar Masyarakat Pulau Tidore Kelurahan Mafututu)

Nani Supriyatni <sup>1✉</sup>, Bartol Felndity <sup>1</sup>, Verawati Liambana <sup>1</sup>, Jenifer Pricilia Nona <sup>1</sup>, Juharty S. Pita <sup>1</sup> dan Karmila Fataruba <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara., Jl. KH. A. Dahlan, No. 100, Kel. Sasa, Kec. Ternate Selatan. Ternate, Indonesia

✉ Koresponden : nanisupriyatni123@gmail.com

Info Artikel :	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel Penelitian	<input type="checkbox"/> Artikel Pengabdian	<input type="checkbox"/> Riview Artikel
*Diterima : 26 April 2025   *Disetujui : 8 Juli 2025   *Publikasi On-Line : 9 Juli 2025			

### Abstract

Sanitation is an important factor in public health. Basic sanitation facilities involve three very important components, namely the provision of clean water, household waste disposal, and the provision of healthy latrines. The main issues in environmental health in Indonesian society generally still focus on decent housing, the provision of clean water, family latrines, waste disposal, and household waste management. The objective of this study is to provide an overview of the availability of basic sanitation as an effort in environmental health in Mafututu Village, Tidore District. This research is observational in nature. The study was conducted in Mafututu Village, Tidore District, in February 2025, with a sample of 178 respondents, using stratified random sampling techniques. The data collection methods included in-depth interviews and observations. The data processing was conducted descriptively. The research results indicate that the main water source used by households for drinking purposes is rainwater, accounting for 47.8%. The physical quality of drinking water is murky, with 42.1%. The most commonly used method for fecal waste disposal is septic tanks, at 91.0%. The waste disposal method used by households for organic waste is open trash bins, at 8.8%. The main method of handling household waste, which is often disposed of improperly, is 25.8%, while 25.3% is disposed of in the river. The method used by household members to prevent the transmission of diseases caused by mosquito bites includes using burning/spraying/electric mosquito repellent and the frequency of draining bathtubs.

**Keyword:** Clean Water Supply, Waste Disposal, Healthy Latrines

### I. PENDAHULUAN

Kesehatan Lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun social (Kementerian Kesehatan 2023). Kesehatan lingkungan dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk perumahan, penyediaan udara bersih,

pembuangan sampah, pembuangan udara kotor (limbah), dan pembuangan kotoran manusia (tinja). Setiap orang berhak atas udara yang memadai, aman, mudah diakses, dan mudah diakses untuk digunakan secara pribadi dan rumah tangga, seperti untuk minum dan membersihkan diri. Namun, layanan air minum masih kurang di banyak tempat (Boy, 2022).

Masalah lingkungan terjadi di berbagai bidang di Indonesia, dengan berbagai tingkat

kesulitan, penyebab, dan dampak. Masalah yang terjadi termasuk masalah penyediaan sumber air bersih, masalah pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh tinja atau kotoran yang dibuang ke udara laut, dan masalah sampah. Masalah lingkungan ini dapat menyebabkan bencana alam seperti banjir dan kenaikan muka air laut (Hapsari & Iswari, 2018). Rendahnya kasus terhadap kualitas lingkungan permukiman seperti perumahan, pelayanan air bersih, pemanfaatan jamban, dan kurangnya perhatian dan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan adalah masalah utama yang dihadapi masyarakat pedesaan. Perkotaan memiliki sistem kesehatan lingkungan seperti kebersihan udara, pembuangan sampah, dan limbah yang lebih maju dibandingkan dengan pedesaan (Safmila et al., 2023).

Masalah kesehatan lingkungan antara lain program tempat pembuangan sampah dan limbah merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaan sejak mulai timbul disumber, pengumpulan, pemindahan/pengangkutan, pengolahan dan pembuangan (Putri & Mulasari, 2018). Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan Permukiman, Pembangunan kotoran manusia (tinja), Air untuk Keperluan Higiene dan Sanitasi, Sampah, Limbah non B3, Sanitasi tempat-tempat umum (Kementerian Kesehatan 2023).

Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih satu satuan perumahan yang mempunyai sarana prasarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan (kemenkes, 2023). Permukiman tidak layak huni memiliki sanitasi yang terbatas dan kepadatan bangunan yang tinggi. Menurut Pasal 22 Undang-Undang Kesehatan No. 23 Tahun 1992, terciptanya lingkungan yang bermutu dan sehat didefinisikan sebagai kesehatan lingkungan.

Air limbah yang dibuang tanpa pengolahan ke dalam badan air merupakan salah satu sumber pencemaran udara. Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 82 tahun 2001, air limbah adalah sisa cair dari kegiatan dan usaha. Air limbah dapat berasal dari rumah tangga atau tempat usaha. Hampir semua limbah cair dari rumah tangga dan bisnis dibuang langsung ke Sungai atau laut, ditambah dengan kebiasaan masyarakat melakukan aktivitas MCK di bantaran sungai. Akibatnya, kualitas air sungai menurun dan mahal apabila digunakan sebagai air baku (Sumantri, 2017). Tujuan penelitian ini adalah

memberikan gambaran ketersediaan sanitasi dasar sebagai upaya dalam penyehatan lingkungan di Kelurahan Mafututu kecamatan Tidore.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *observasional* dengan pendekatan deskriptif. Tempat penelitian di Kelurahan Mafututu Kecamatan Tidore, Kota Tidore Kepulauan. Waktu penelitian selama satu bulan yang dilaksanakan pada bulan Februari 2025, Populasi adalah jumlah keseluruhan bangunan sensus yang ada di kelurahan mafututu, sejumlah 328 bangunan sensus. Sampel adalah Sebagian dari bangunan sensus di kelurahan mafututu, pengambilan sampel menggunakan teknis *stratified random sampling*, didapatkan sampel sejumlah 178. Tehnik pengambilan data primer dengan menyebarkan Instrumen ke responden dengan cara wawancara dan observasi langsung di Kelurahan Mafututu. Pengumpulan data sekunder dengan cara mencatat data demografi di Desa Mafututu serta mencatat data-data kesehatan di Puskesmas setempat. Pengolahan data menggunakan beberapa tahapan yaitu *cleaning, coding, tabulating*, dan pendeskripsian data dengan menyusun redaksi berupa persentasi, grafik atau table, dan narasi agar hasil analisis data mudah untuk dipahami.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara Geografis Kelurahan Mafututu Kecamatan Tidore Timur, Kota Tidore Kepulauan. Terbagi menjadi 8 RT dan 2 Rw memiliki total jumlah penduduk sebanyak 1083 jiwa atau sebanyak 533 KK dengan rata-rata jiwa per keluarga adalah sebanyak 3 orang. Jumlah bangunan sensus 328 bangunan sensus. Dengan sampel 178 bangunan sensus. Kelurahan mafututu ini berbatasan dengan beberapa wilayah kelurahan lainnya, yaitu sebelah utara berbatasan dengan Lautan Pasifik, sebelah Selatan berbatasan dengan kelurahan Baru Rum, sebelah Barat berbatasan dengan kelurahan Jiko Cobo dan sebelah Timur berbatasan dengan kelurahan Tosa.

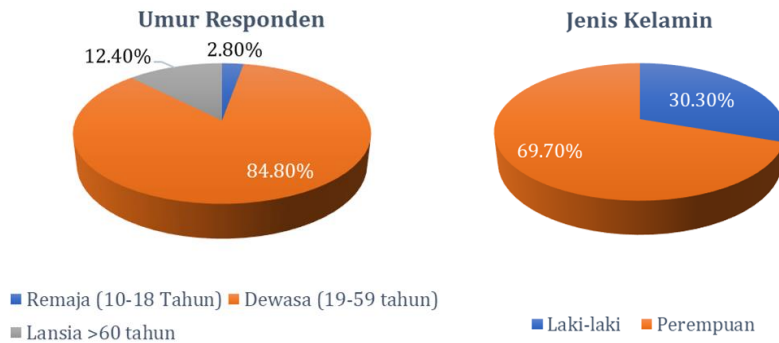
Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis aspek kesehatan lingkungan yang menggambarkan keadaan/kondisi kesehatan lingkungan di Kelurahan Mafututu kecamatan Tidore yang terdiri dari variabel karakteristik responden (umur, jenis kelamin, Pendidikan,

pekerjaan), Sarana air bersih, sarana pembuangan limbah cair, sarana pembuangan sampah, sarana jamban sehat.

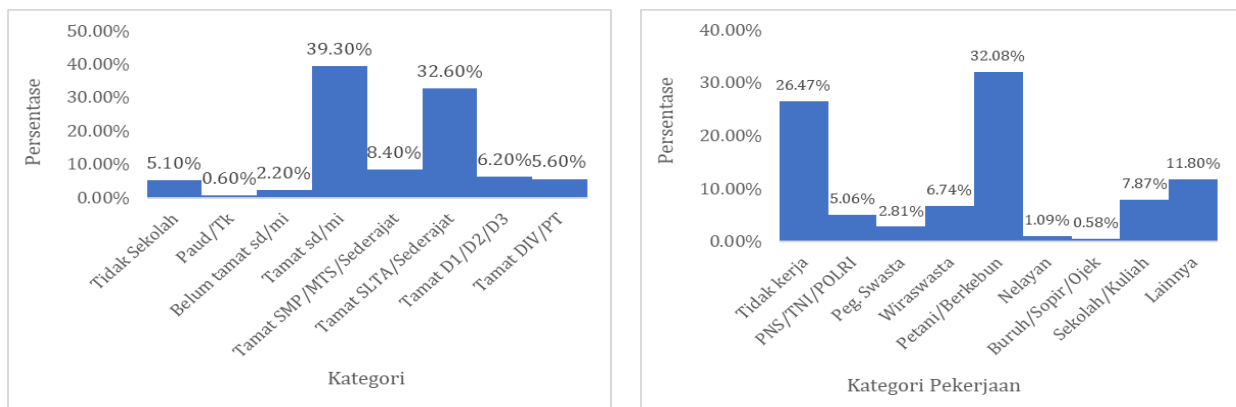
**Distribusi Frekuensi Umur, Jenis Kelamin**

Gambar 1, menunjukan Sebagian besar anggota rumah tangga berumur dewasa sebanyak 151 responden (84.8%) yang paling sedikit anggota rumah tangga yang berumur lansia 22 responden (12,4%). Umur adalah lamanya waktu hidup yaitu terhitung sejak lahir sampai sekarang.

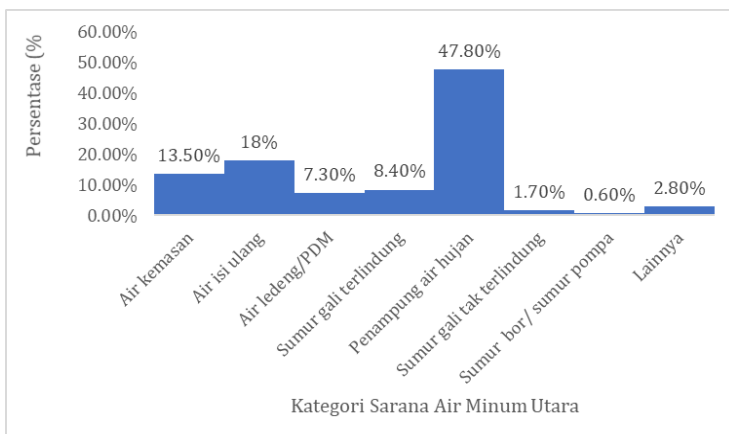
Gambar 2 untuk anggota rumah tangga berjenis kelamin laki-laki 54 responden sedangkan perempuan sebanyak 124 responden Tingkat Pendidikan anggota rumah tangga di kelurahan mafututu paling tinggi tamat SLTA/ Sederajat 58 responden (32.1%) dan tamat SD/MI 70 responden (39,3%) yang paling rendah Paud/TK 1 responden (0.6%) dan belum tamat SD/MI 4 responden (2,2%).



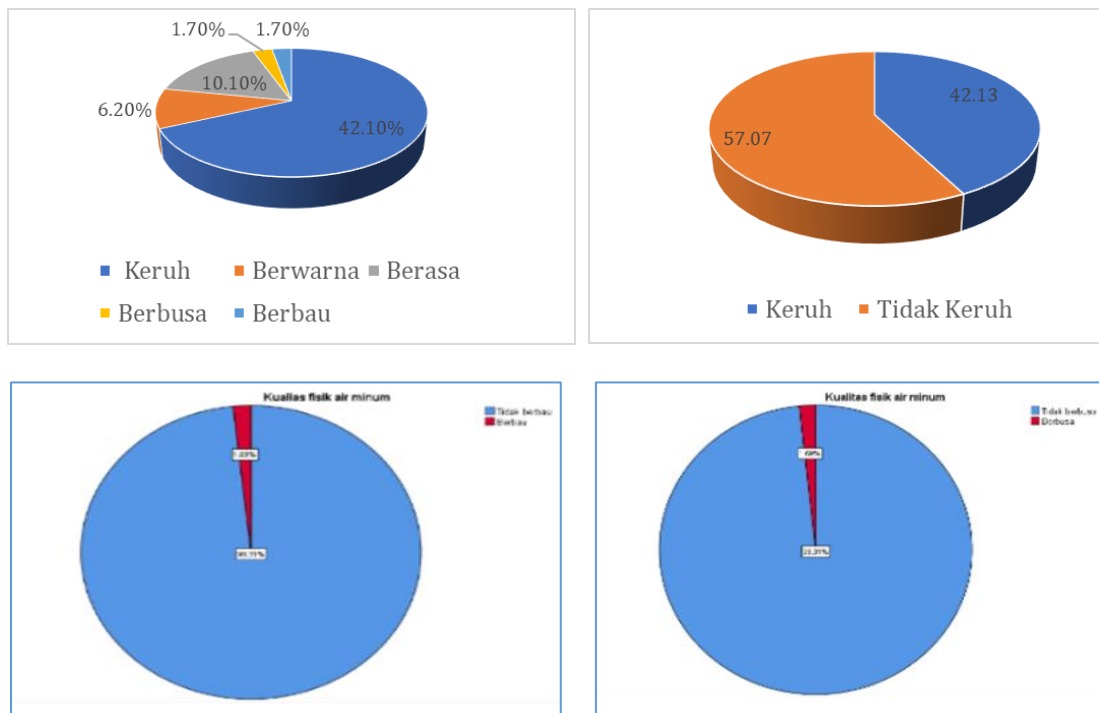
**Gambar 1.** Distribusi Frekuensi Umur, Jenis kelamin Responden (Rumah Tangga) Dikelurahan Mafututu



**Gambar 2.** Distribusi Frekuensi Pendidikan dan pekerjaan Responden (Rumah Tangga) Dikelurahan Mafututu



**Gambar 3.** Distribusi frekuensi sarana air utama ntuk keperluan selain minum Dikelurahan Mafututu Tahun 2025.



Gambar 4. Distribusi kualitas fisik air minum Dikelurahan Mafututu Tahun 2025

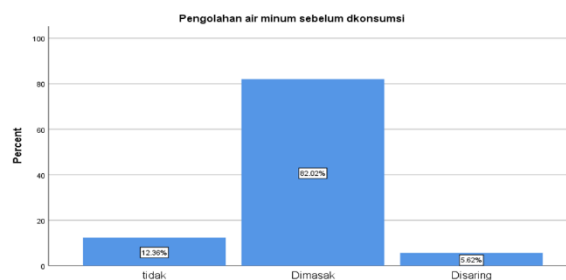
**Sarana Air Utama**

Gambar 3, menunjukkan bahwa untuk jenis sarana air utama yang digunakan oleh rumah tangga untuk keperluan minum paling banyak menggunakan sumber air dari air hujan sebanyak 85 responden (47.8%), menggunakan air isi ulang sebesar 32 responden (18.0%) dan paling rendah sumber air utama minum berasal dari sumur bor/sumur pompa sebanyak 1 responden (6). Grafik 4 Untuk kualitas fisik air minum dikelurahan mafututu berkulitas keruh sebanyak 75 responden (42.1%) dan paling rendah kualitas fisik Air minum berbusa dan berbau sebanyak 3 responden (1.7%).

Gambar 5, terlihat bahwa pengolahan air minum sebelum di konsumsi di kelurahan mafututu, dimasak sebanyak 146 Responden (82.0%) dan paling rendah disaring sebanyak 10 responden (5.6%) untuk saranaa air utama untuk keperluan selain minum di kelurahan mafututu yaitu air ledeng/PDAM sebanyak 99 responden (55.6%), dan sumur gali terlindungi 38 responden (21.3%) dan paling rendah sumur gali tak terlindungi 7 responden (3.9).

Berdasarkan dari data tersebut dapat dilihat bahwa masyarakat lebih memilih untuk menggunakan air Hujan, isi ulang dan sumur gali terlindungi dibandingkan air ledeng atau perpipaan untuk konsumsi air minum dan untuk keperluan lain diluar air minum seperti untuk

bilas dan cuci. Ada berbagai alasan yang menjadi latar belakang mengapa masyarakat memilih untuk mengkonsumsi air mineral dalam kemasan galon atau botol seperti keterjangkauan harga dan keterjangkauan akses karena dapat dibeli di minimarket/warung atau isi ulang di depot air minum yang dekat dengan tempat tinggal. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416 Tahun 1990 tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air, air bersih adalah air yang dapat diminum apabila telah melalui beberapa proses tertentu dan yang dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat Kesehatan. Berdasarkan grafik 3 diatas untuk Masyarakat di kelurahan Mafututu masih belum memiliki sarana air bersih utama karena sumber air utama bersumber dari air hujan. Ini juga mencakup persyaratan mikrobiologi, termasuk air bebas dari kuman yang dapat mengganggu kesehatan dan lebih baik jika jauh dari sumber pencemar seperti saluran septic tank. Kedua adalah kondisi fisik; air ini tidak berwarna, berbau, dan berasa; dan ketiga adalah kondisi kimia; air ini tidak mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh. Selanjutnya, syarat radioaktif, termasuk aktivitas alfa besar (0,1 Bq/L) dan aktivitas beta besar (1 Bq/L), diperbolehkan untuk air bersih.



**Gambar 5.** Pengolahan air minum sebelum di konsumsi, sarana air utama untuk keperluan selain minum Kelurahan Mafututu Tahun 2025.

### Sarana Jamban dan Sarana Pembuangan Air Limbah

Jamban merupakan salah satu sarana sanitasi dasar yang harus dipenuhi dalam tatanan rumah tangga, sehingga merupakan salah satu indikator utama kesehatan personal pada keluarga. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No.3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), jamban sehat adalah suatu fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit. Salah satu pilar yang ada dalam STBM yaitu Stop Buang air besar Sembarangan (SBS). SBS menekankan pada perilaku individu dalam suatu komunitas agar tidak buang air besar

sembarangan. Dengan adanya SBS diperhatikan pula kepemilikan jamban sehat yang saniter. Saniter merupakan kondisi fasilitas sanitasi yang memenuhi persyaratan kesehatan. Syaratnya adalah tidak mengakibatkan penyebaran langsung dari bahan yang berbahaya akibat pembuangan kotoran dari manusia dan dapat mencegah vektor pembawa dan penyebar penyakit pada lingkungan sekitarnya.

Berikut pada Tabel 1. Merupakan hasil penelitian di Kelurahan Mafututu meliputi tersedianya akses jamban sehat dalam rumah tangga.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi kepemilikan jamban, jenis kloset, dan tempat aliran pembuangan Tinja di Kelurahan Mafututu tahun 2025

Kategori	n	%
<b>Kepemilikan Jambandan pemanfaatannya</b>		
Ada,digunakan hanya ART sendiri	135	75.8
Ada, digunakan bersama ART rumah tangga tertentu	30	16.9
Ada , di MCK umum/ siapapun yang menggunakan	13	7.3
<b>Jenis Kloset (dudukan) ketika BAB</b>		
leher angsa	178	100.0
<b>Tempat aliran pembuangan Tinja</b>		
IPAL (Instalasi pembuangan Air limbah)	16	9.0
Septic Tank	162	91.0

Tabel 1, menunjukkan bahwa untuk jenis, kepemilikan jamban dan pemanfaatannya di kelurahan mafututu yang di gunakan oleh rumah tangga untuk keperluan jamban paling banyak, digunakan hanya ART sendiri sebanyak 135 responden (75.8) dan digunakan bersama ART rumah tangga tertentu sebanyak 30 responden (7.3) dan paling rendah, MCK umum/siapapun yang menggunakan sebanyak 13 responden (7.3) untuk Jenis Kloset (duduk) ketika BAB paling banyak di gunakan Leher Angsa sebanyak 178 responden (100.0%).

Pemerintah menargetkan 0% buang air besar sembarangan (BABS) dan 15% akses sanitasi aman pada 2024. Angka stop buang air besar sembarangan (SBS) di Indonesia sudah menyentuh angka 5.69% pada 2021. Indonesia diperkirakan akan bebas dari BABS pada tahun 2025. Sedangkan akses sanitasi aman di Indonesia baru menyentuh angka 7.25% pada 2021, dimana progress akses sanitasi aman cenderung stagnan pada periode 2017-2021 (Kemenkes RI 2022). Salah satu indikator untuk melihat progress akses sanitasi di Indonesia adalah dengan melihat

persentase desa/kelurahan yang telah mendeklarasikan stop BABS (SBS). SBS dapat diartikan bahwa seluruh penduduknya tidak lagi melakukan praktik BABS dan sudah diverifikasi oleh puskesmas dan dinas kesehatan setempat (Kemenkes RI 2022). Program SBS sendiri adalah indikator output dari program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) pilar pertama dari lima pilar yang terdapat dalam Permenkes No.3 Tahun 2014. Adapun kelima pilar STBM tersebut adalah: (1) stop buang air besar sembarangan, (2) cuci tangan pakai sabun, (3) Pengolahan air minum dan makanan dengan benar, (4) pengelolaan sampah rumah tangga, dan (5) Pengelolaan limbah cair rumah tangga agar tidak mencemari lingkungan (Kemenkes RI 2022)

Untuk tempat aliran pembuangan tinja paling banyak di gunakan Septic tank 162 responden (91.0%) dan yang paling rendah IPAL (Instalasi Pembuangan Air limbah) 16 responden (9.0%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa air buangan masih mencemari lingkungan, menimbulkan bau, dan merusak pemandangan. Air bekas dibuang langsung ke halaman sekitar rumah atau dialirkan ke got, atau kali mati tanpa diolah terlebih dahulu. Warga membuang limbah cair di sekitar rumahnya karena tidak ada saluran

khusus yang dibuat oleh desa untuk pembuangan limbah cair. Metode pembuangan limbah seperti ini dapat menyebabkan penyakit, seperti diare. Limbah cair yang menggenang di tanah kemudian meresap ke dalam tanah, mempengaruhi air di bawah tanah. Bahan kimia dari limbah cair telah mencemari air sumur, yang merupakan sumber air minum utama. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Falasifa (2015) bahwa terdapat hubungan antara pengelolaan limbah cair dengan kejadian diare pada balita di Kabupaten Bojonegoro.

Tidak tersedianya SPAL menimbulkan risiko diare. Bakteri *Escherichia coli* yang ada di tanah dan dapat mencemari air masuk ke dalam tubuh manusia melalui air yang dikonsumsi, menyebabkan penyakit ini. Air bekas buangan yang tidak dibuang dapat membuat lingkungan kotor. Mikroorganisme patogen, serangga, dan bahkan larva nyamuk dapat berkembang biak di lingkungan Anda.

#### Sarana Pembuangan Sampah

Sampah adalah bahan padat yang dihasilkan dari kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam. Berikut adalah hasil penelitian dari cara rumah tangga dalam penanganan sampah.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Tempat penampungan sampah basah (organik) dalam rumah, Cara utama dalam menangani sampah rumah tangga

Kategori	n	%
<b>Tempat penampungan sampah basah (organik) dalam rumah</b>		
tempat sampah tertutup	20	11.2
Tempat sampah terbuka	158	88.8
<b>Cara utama dalam menangani sampah rumah tangga</b>		
diangkut petugas	2	1.1
dibuang sendiri ke TPS	45	25.3
Daur ulang	1	.6
Disetor ke bank sampah	2	1.1
dibuang ke kali/selokan	45	25.3
dibakar	30	16.9
dibuang sembarangan	46	25.8
lainnya	7	3.9

Tabel 2. Menunjukkan bahwa tempat penampungan sampah yang di gunakan oleh rumah tangga untuk pembuangan sampah organik menggunakan tempat sampah terbuka sebanyak 158 responden (88.8%) dan terendah menggunakan Tempat Sampah Tertutup sebanyak 20 responden (1.2%). Cara utama dalam menangani sampah rumah tangga yang paling banyak dibuang sembarangan yaitu ada 46 responden (25.8%), dibuang ke kali/ke seloka 45 responden (25.3%) dibakar 30 responden (6.9%),

dan yang paling rendah untuk penanganan sampah dengan di daur ulang yaitu sebanyak 1 responden (0,6%).

Sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga merupakan jenis sampah domestik, sehingga dalam pengelolaannya bisa dilakukan dengan cara *Reuse, Reduce, Recycle* atau yang dikenal dengan 3R. Untuk warga yang tidak mempunyai tempat sampah di dalam rumahnya, cara pembuangan sampah hasil bahan masak diletakkan di karung dan jika penuh dibuang ke pekarangan belakang

rumah untuk dibakar Walaupun tidak memiliki tempat sampah namun kondisi di dalam rumah warga selalu tersapu bersih.

Tahap pengelolaan dan pemusnahan sampah dilakukan dengan 2 metode yaitu metode memuaskan dan metode tidak memuaskan. Dalam metode memuaskan terdapat 3 cara yaitu dengan *sanitary landfill, inceneration, dan composting* metode tersebut memiliki dampak

positif dan negatif masing-masing. Sedangkan dalam metode tidak memuaskan terdapat 3 cara juga yaitu 1) *open dumping* atau system pembuangan sampah yang dilakukan secara terbuka, hal ini akan berdampak negatif apabila dilakukan disekitar pemukiman penduduk karena dapat mengundang vektor dan rodent untuk berkembang biak, 2) *dumping in water* atau pembuangan sampah kedalam air. Hal ini akan mengakibatkan rusaknya ekosistem yang ada di air dan akan menimbulkan penyakit khususnya *water borne disease*, dan 3) *burning on premises* yang dikenal dengan istilah pembakaran yaitu sampah yang dibakar di sekitar area rumah tangga. Metode tersebut akan menimbulkan dampak polusi udara hingga timbulnya penyakit akibat dari udara yang tidak sehat.

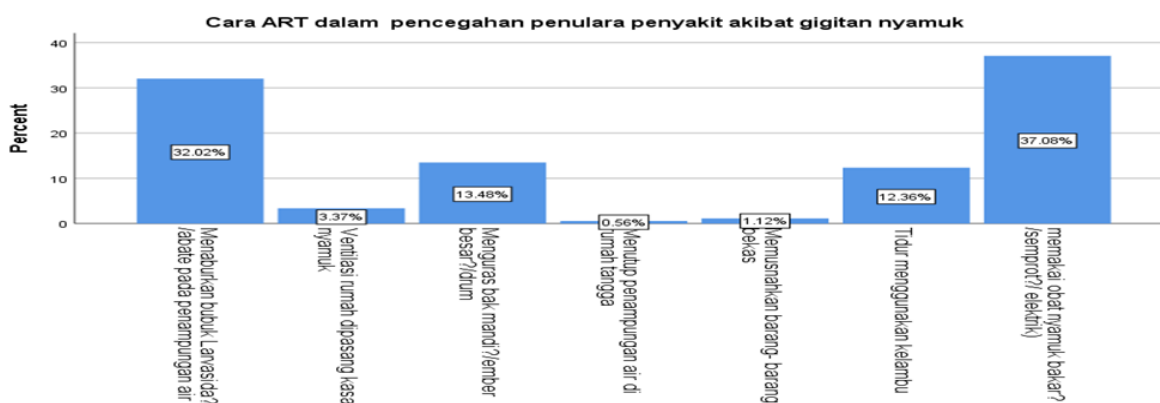
Di Kelurahan Mafututu Masyarakat lebih banyak mem buang sampah ke kali mati, kelaut atau dibakar. Hal ini diakrenakan selain belum adanya sarana pengangkutan sampah, perilaku masyarakat dalam pengolahan sampah juga belum tepat. Warga mengelola sampahnya sendiri, sehingga sampah tidak dibuang di tempat pembuangan akhir (TPA), melainkan dikelola dengan cara dikumpulkan kemudian dibakar di pekarangan atau dibuang kekali mati/seloka dekat rumah. Itu pasti berdampak negatif pada lingkungannya, terutama pada kesehatan

masyarakatnya. Pembakaran sampah dapat mencemari udara dengan penyakit seperti ISPA dan pneumonia. Menurut Sundari et al. (2014), beberapa perilaku kesehatan lingkungan yang tidak sehat yang dilakukan ibu balita yang berpotensi menyebabkan pneumonia termasuk tidak membuka jendela kamar tidur setiap hari; merokok di dalam rumah; dan membakar sampah di sekitar rumah. Begitupun dengan sampah yang di buang kekali akan menimbulkan banjir.

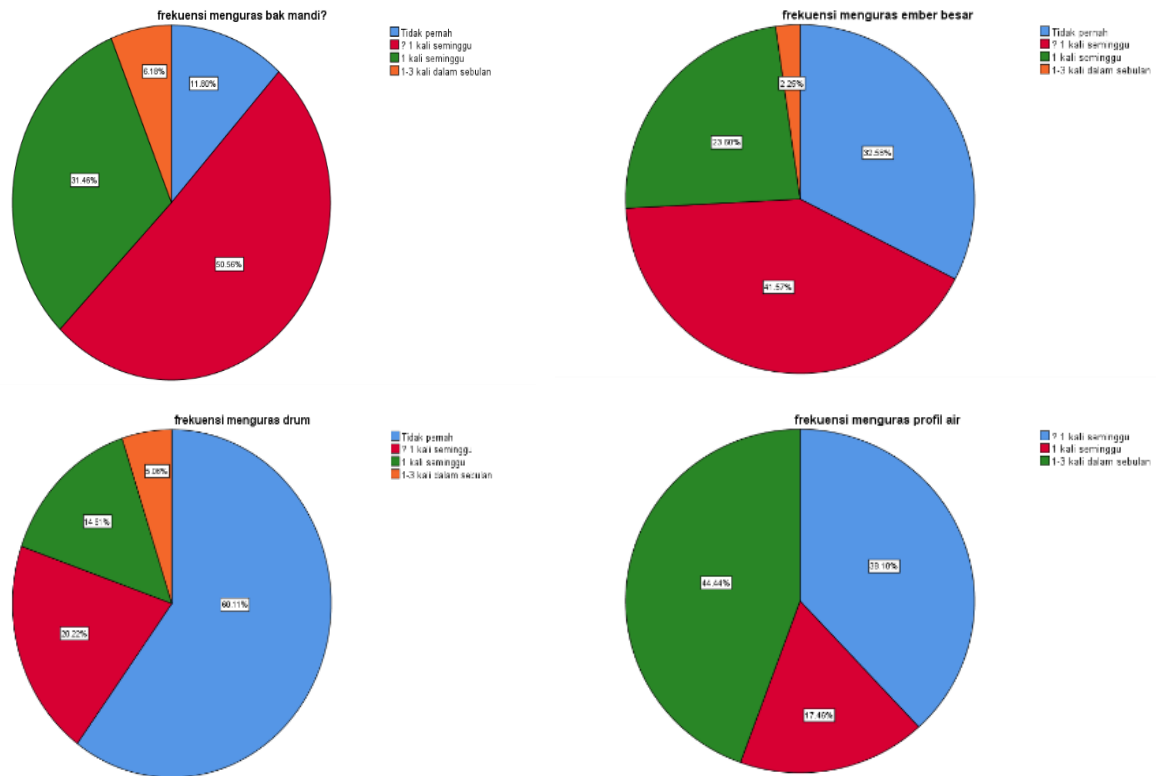
### Sarana Pencegahan Penularan Penyakit Akibat nyamuk

Nyamuk merupakan serangga yang mengganggu bagi manusia serta hewan karena gigitannya. Selain menyebabkan rasa gatal nyamuk juga dapat berperan sebagai vektor penyakit (Widiyanti et al.,2016). Penyakit demam berdarah disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes sp.*, yang dapat berkembang biak dengan cepat karena lingkungan yang baik dan kebiasaan yang buruk. Salah satu kebiasaan yang berpotensi berbahaya untuk mendukung perkembangan *Aedes sp.* adalah tidak menggunakan 3M Plus dengan baik.

Gambar 6 dan 7, menunjukkan bawah cara ART dalam mencegah penularan penyakit akibat gigitan nyamuk yaitu dengan memakai obat nyamuk bakar/semprot/ elektrik sebanyak 37.1%. Selain itu dengan Menaburkan bubuk Larvasida/abate pada penampungan air 32.0%. frekuensi menuras bak mandi lebih dari satu kali seminggu sebanyak 50.6% dan masih juga ada yg tidak pernah menguras sebanyak 11.8%, tidak pernah menguras ember besar sebanyak 32.6%, tidak pernah menguras drum sebanyak 60.1 % sedangkan menguras profil air sebanyak 44.4%



Gambar 6. Distribusi Frekuensi Cara ART dalam pencegahan penulera penyakit akibat gigitan nyamuk



Gambar 7. Frekuensi menguras bak mandi, Frekuensi menguras ember besar, Frekuensi menguras drum, Frekuensi menguras profil air

Faktor manusia dan lingkungan sangat memengaruhi keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* Jenis tempat penampungan air (TPA), curah hujan, suhu udara, kelembaban udara, ketinggian tempat, dan pengaruh angin adalah beberapa faktor lingkungan yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes sp.* Kondisi air di tempat perindukannya, seperti pH, dan kadar garam, juga memengaruhi keberadaan jentik *Aedes sp.* Sementara faktor manusia yang terkait dengan keberadaan *Aedes sp* termasuk kepadatan penduduk, mobilitas penduduk, jarak antar rumah, intensitas cahaya, dan perilaku PSN DBD, populasi nyamuk *Aedes sp* akan sangat dipengaruhi oleh keberadaan jentik ini. Dengan meningkatnya populasi nyamuk *Aedes sp*, resiko penyebaran penyakit demam berdarah dengue juga akan meningkat.

Jumlah tempat penampungan air (TPA) di lingkungan rumah sangat berpengaruh terhadap kepadatan jentik *Aedes sp.* Ini karena jumlah TPA yang lebih banyak mengakibatkan lebih banyak tempat perindukan dan populasi nyamuk *Aedes sp.* Semakin padat populasi nyamuk *Aedes sp*, semakin tinggi risiko terinfeksi virus DBD, yang menyebabkan peningkatan cepat dalam jumlah

kasus penyakit DBD, yang pada akhirnya mengakibatkan lumpuh.

Menguras Tempat Penampungan Air merupakan salah satu cara pencegahan penyakit DBD. Menguras bak mandi, ember, dan tempat sejenis yang lainnya perlu dilakukan secara teratur seminggu sekali dengan menyikat dan menggunakan sabun dalam pengurasannya agar nyamuk tidak dapat berkembang biak di tempat tersebut.

#### IV. PENUTUP

Hasil analisis aspek kesehatan lingkungan yang menggambarkan keadaan/kondisi kesehatan lingkungan di Kelurahan Mafututu yaitu jenis sarana air utama yang digunakan oleh rumah tangga untuk keperluan minum paling banyak menggunakan sumber air dari air hujan sebanyak 47.8%, kualitas fisik air minum berkulitas keruh sebanyak 42.1%, tempat aliran pembuangan tinja paling banyak di gunakan *Septic tank* 91.0%, tempat penampungan sampah yang di gunakan oleh rumah tangga untuk pembuangan sampah organik menggunakan tempat sampah terbuka sebanyak 8.8%, Cara utama dalam

menangani sampah rumah tangga yang paling banyak dibuang sembarangan yaitu ada 25.8%, dibuang ke kali sebanyak 25.3%, Cara ART dalam pencegahan penularan penyakit akibat gigitan nyamuk dengan cara memakai obat nyamuk bakar/semprot/ elektrik), frekuensi menguras bak mandi.

Disarankan agar dilakukan program edukasi dan pelatihan berkelanjutan bagi masyarakat mengenai pengelolaan sampah, pencegahan penyakit, dan pemeliharaan sarana air. Selain itu, penting untuk melakukan evaluasi rutin dan pemantauan berkelanjutan guna memastikan kualitas lingkungan tetap terjaga dan efektif dalam mendukung kesehatan masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Boy, H. E., KKL P, S., & FIS-PH, F. I. S. (2022). Buku Ajar Kesehatan Lingkungan (Vol.1). umsu press.
- Hapsari, F. N., Husain, F., & Iswari, R. (2018). Kesehatan Rumah Tangga di Lingkungan Pesisir (Kajian Antropologi Kesehatan Lingkungan di Tambak Rejo Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang.
- NEHA. 2021. Definitions of Environmental Health, National Environmental Health Association.
- Available at: <https://www.neha.org/aboutneha/definitions-environmentalhealth>
- Kemendes. 2023. "Laporan Tahunan : Pengamanan Kualitas Air Minum Tahun 2022."
- Kemendes RI. 2022. "Laporan Tahunan 2022 Stop Buang Air Besar Sembarangan Di Indonesia." 7-29.
- Kementerian Kesehatan. 2023. "Permenkes No. 2 Tahun 2023." Kemendes Republik Indonesia (55):1-175.
- Putri, A. M., & Mulasari, S. A. (2018). Klinik Sanitasi Dan Peranannya Dalam Peningkatan Kesehatan Lingkungan Di Puskesmas Pajangan Bantul. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 1-9.
- Safmilla, Y., Muhammad, R., Syam, B., & Yani, E. D. (2023). Kondisi Analisis Hubungan Sosial Budaya Dan Kebiasaan Buang Air Besar Terhadap Perilaku Buang Air Besar Sembarangan Di Wilayah Kerja Puskesmas Ie Alang Kuta Baro Aceh Besar. *Jurnal Assyifa': Jurnal Ilmu Kesehatan Lhokseumawe*, 8(1), 33-42.
- Sumantri, H. A., & SKM, M. K. (2017). Kesehatan Lingkungan-Edisi Revisi. Prenada Media.



Copyright© uli 2025. Nani Supriyatni, Bartol Felndity, Verawati Liambana, Jenifer Pricilia Nona, Juhiarty S. Pita, Karmila Fataruba.

