

**EVALUASI PENCAPAIAN PROGRAM PENYEDIAAN AIR MINUM DAN
SANITASI BERBASIS MASYARAKAT (PAMSIMAS) DI KECAMATAN
TEBING TINGGI KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Teknik
Universitas Islam Riau*



OLEH:

**ATIKAH ZAHRAH
163410140**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

2022

**EVALUASI PENCAPAIAN PROGRAM PENYEDIAAN AIR MINUM DAN
SANITASI BERBASIS MASYARAKAT (PAMSIMAS) DI KECAMATAN
TEBING TINGGI KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI**

**ATIKAH ZAHRAH
163410140**

ABSTRAK

Program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi merupakan program yang seharusnya dapat meningkatkan akses penduduk terhadap fasilitas air bersih dan sanitasi yang layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah, namun program PAMSIMAS belum memberikan hasil yang baik bagi masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi. Hal ini dibuktikan dengan air bersih yang tidak terpenuhi jika dibandingkan dengan kebutuhan masyarakat dan kurangnya kesadaran masyarakat akan perilaku hidup bersih dan sehat.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis kategorisasi menggunakan skala interval. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan kuesioner.

Tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih dan sanitasi didapat hasil dengan nilai 45,50%. Tingkat pencapaian perubahan perilaku higienis didapat hasil dengan nilai 75,55%. Tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi didapat hasil dengan nilai 60,52%. Berdasarkan hasil tersebut, program PAMSIMAS yang sedang berjalan di Kecamatan Tebing Tinggi masuk ke kategori cukup tercapai.

Kata Kunci: PAMSIMAS, Air Bersih, Sanitasi, Perilaku Higienis, Pencapaian

**EVALUATION OF THE ACHIEVEMENT OF THE COMMUNITY-BASED
DRINKING WATER AND SANITATION SUPPLY PROGRAM (PAMSIMAS)
IN TEBING TINGGI DISTRICT MERANTI ISLANDS REGENCY**

**ATIKAH ZAHRAH
163410140**

ABSTRACT

The PAMSIMAS Program in Tebing Tinggi District is a program that should be able to improve residents' access to decent drinking water and sanitation facilities for low income people, but the PAMSIMAS program has not provided good results for the people in Tebing Tinggi District. This is proved by unmet clean water when compared to the needs of the community and the lack of public awareness of clean and healthy living behaviors.

This research aims to provide an assessment of the achievement level of the PAMSIMAS program in Tebing Tinggi District. This research uses descriptive analysis methods with qualitative descriptive analysis techniques and categorization analysis using interval scales. Data collection is carried out by observation, interview and questionnaire.

The level of achievement of the coverage of clean water and sanitation services is obtained with a value of 45,50%. The level of achievement of changes in hygienic behavior is obtained with a value of 75,55%. The level of achievement of the PAMSIMAS program in Kecamatan Tebing Tinggi was obtained with a value of 60,52%. Based on these results, the ongoing PAMSIMAS program in Tebing Tinggi District is included in the category of being quite achieved.

Keywords: PAMSIMAS, Clean Water, Sanitation, Hygienic Behavior, Achievement

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah hirabbil'alamin, segala puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "Evaluasi Pencapaian Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti". Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Islam Riau. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhitung pada semua pihak yang berperan penting dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Bapak Prof. dr. H. Syafrinaldi, S.H., M.C.I selaku rektor Universitas Islam Riau.
2. Bapak Dr. Eng, Muslim, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
3. Ibu Puji Astuti, ST., MT selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
4. Bapak Ir. H. Firdaus Agus, MP selaku Pembimbing yang telah mendorong, membimbing, serta memberikan arahan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
5. Kepada Staf Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
6. Ayahanda Tumijo, S.Ag, Ibunda Dra. Sudaryani, Kakak Deny Wulandari, ST dan Adik Arina Aufa Sanity yang sangat penulis cintai, sayangi, dan hormati yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan moril, materil, doa, nasihat dan motivasi hingga sampai pada detik ini penulis tetap kuat dan akan terus melangkah hingga menyelesaikan studi.
7. Kepada abang alumni, senior, dan junior di PWK yang telah membantu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Kepada teman seperjuangan Muhammad Fajri, Rahman Azandi, Yusri Ihza Palensa, dan Suci Istiqa yang telah membantu dan memberikan saran kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu saya selaku penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat menyempurnakan penelitian dalam tugas akhir ini dan semoga dengan selesainya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Pekanbaru, Agustus 2022

Penulis



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Sasaran Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.5.2 Manfaat Praktis.....	7
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6.1 Ruang Lingkup Materi.....	8
1.6.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	9
1.7 Kerangka Berfikir	10
1.8 Sistematika Penulisan	11
BAB II	13
LANDASAN TEORI.....	13
2.1 Program PAMSIMAS.....	13
2.1.1 Tujuan Program PAMSIMAS	14
2.1.2 Ruang Lingkup Program PAMSIMAS.....	14
2.2 Air.....	15
2.2.1 Air Bersih.....	15
2.2.2 Kebutuhan Air Bersih	19
2.2.3 Sistem Distribusi Air	24

2.2.4	Air Minum	27
2.3	Sanitasi.....	30
2.5.1	Jamban	32
2.5.2	Septic Tank	35
2.5.3	Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	38
2.5.4	Sanitasi Total Berbasis Masyarakat	39
2.4	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	51
2.5	Evaluasi.....	54
2.5.1	Pengertian Evaluasi.....	54
2.5.2	Evaluasi Program PAMSIMAS	55
2.6	Penelitian Terdahulu.....	56
2.6	Kerangka Teori	61
BAB III		62
METODOLOGI PENELITIAN		62
3.1	Pendekatan Metodologi Penelitian	62
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	62
3.2.2	Lokasi Penelitian.....	62
3.2.3	Waktu Penelitian.....	62
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	63
3.3.1	Populasi Penelitian.....	63
3.3.2	Sampel Penelitian	65
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	67
3.5.1	Data Primer	67
3.5.1	Data Sekunder.....	69
3.6	Metode Analisis Data	70
3.6.1	Analisis Deskriptif	70
3.6.2	Analisis Tingkat Pencapaian Program PAMSIMAS	71
3.7	Variabel Penelitian.....	72
3.8	Desain Penelitian	73
BAB IV		76

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN.....	76
4.1 Gambaran Umum Kabupaten Kepulauan Meranti	76
4.1.1 Wilayah Administrasi	76
4.1.1 Klimatologi	80
4.1.3 Hidrologi	81
4.1.4 Jenis Tanah	81
4.1.5 Demografi	82
4.2 Gambaran Umum Kecamatan Tebing Tinggi.....	83
4.2.1 Wilayah Administratif	83
4.2.2 Demografi.....	85
4.3 Gambaran Umum Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (PAMSIMAS) Kecamatan Tebing Tinggi	87
BAB V.....	90
HASIL DAN PEMBAHASAN	90
5.1 Identifikasi Ketersediaan Pelayanan Air Bersih dan Sanitasi.....	90
5.1.1 Pelayanan Air Bersih di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi	90
5.1.2 Kepemilikan Sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi.....	92
5.2 Identifikasi Perubahan Perilaku Higienis	101
5.2.1 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)	101
5.3 Analisis Tingkat Pencapaian Program PAMSIMAS.....	121
5.3.1 Analisis Tingkat Pencapaian Cakupan Pelayanan Air Bersih dan Sanitasi.....	121
5.3.2 Analisis Tingkat Pencapaian Perubahan Perilaku Higienis	125
5.3.3 Pembahasan Hasil Penilaian Pencapaian Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (PAMSIMAS).....	130
BAB VI.....	132
KESIMPULAN DAN SARAN	132
6.1 Kesimpulan.....	132
6.2 Saran	132

DAFTAR PUSTAKA.....	134
LAMPIRAN A.....	141
LAMPIRAN B.....	145
LAMPIRAN C.....	147



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
 Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kriteria Perencanaan Air Bersih	21
Tabel 2. 2 Kebutuhan Air Non Domestik Untuk Kategori I, II, III, IV	23
Tabel 2. 3 Kebutuhan Air Non Domestik Untuk Kategori V (Desa).....	23
Tabel 2. 4 Kebutuhan Air Non Domestik Kategori Lain.....	24
Tabel 2. 5 Besarnya Kebutuhan Air Non Domestik Berdasarkan Jumlah Penduduk.	24
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu	57
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	63
Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data.....	69
Tabel 3. 3 Kategorisasi Tingkat Pencapaian Program Pamsimas	72
Tabel 3. 4 Variabel dan Indikator Penelitian	73
Tabel 3. 5 Desain Penelitian.....	74
Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti Menurut Kecamatan Tahun 2020.....	77
Tabel 4. 2 Rata-rata Curah Hujan di Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun 2016-2020	80
Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk Kabupaten Kepulauan Meranti Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin Tahun 2020.....	83
Tabel 4. 4 Luas Wilayah Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Tebing Tinggi Tahun 2020	84
Tabel 4. 5 Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Tebing Tinggi Tahun 2020	85
Tabel 5. 1 Kepemilikan Jamban Rumah Tangga Desa Banglas Barat.....	93
Tabel 5. 2 Kepemilikan Jamban Rumah Tangga Desa Alah Air Timur	94
Tabel 5. 3 Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah Rumah Tangga Desa Banglas Barat.....	96
Tabel 5. 4 Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah Rumah Tangga Desa Alah Air Timur.....	96

Tabel 5. 5 Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga Desa Banglas Barat	99
Tabel 5. 6 Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga Desa Alah Air Timur	99
Tabel 5. 7 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Banglas Barat	102
Tabel 5. 8 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Alah Air Timur.....	104
Tabel 5. 9 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Banglas Barat.....	105
Tabel 5. 10 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Alah Air Timur	107
Tabel 5. 11 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Banglas Barat	109
Tabel 5. 12 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Alah Air Timur	111
Tabel 5. 13 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Banglas Barat.....	113
Tabel 5. 14 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Alah Air Timur	115
Tabel 5. 15 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Banglas Barat	117
Tabel 5. 16 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Alah Air Timur	119
Tabel 6. 1 Tingkat Pencapaian Cakupan Pelayanan Air Bersih.....	121
Tabel 6. 2 Tingkat Pencapaian Kepemilikan Jamban	122
Tabel 6. 3 Tingkat Pencapaian Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah.....	123
Tabel 6. 4 Tingkat Pencapaian Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga.....	124
Tabel 6. 5 Tingkat Pencapaian yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan	125

Tabel 6. 6 Tingkat Pencapaian Cuci Tangan Pakai Sabun	126
Tabel 6. 7 Tingkat Pencapaian Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga	127
Tabel 6. 8 Tingkat Pencapaian Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Aman	128
Tabel 6. 9 Tingkat Pencapaian Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman.....	129



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Perubahan Perilaku Stop Buang Air Besar.....	41
Gambar 2. 2 Cara Cuci Tangan Pakai Sabun yang Benar.....	42
Gambar 2. 3 Pengolahan Air untuk Minum	44
Gambar 2. 4 Penyajian Makanan	48
Gambar 4. 1 Persentase Luas Wilayah Kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti	78
Gambar 4. 2 Peta Administrasi Kabupaten Kepulauan Meranti	79
Gambar 4. 3 Peta Administrasi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti	86
Gambar 4. 4 Kondisi Menara Air di Desa Banglas Barat Kecamatan Tebing Tinggi 88	
Gambar 4. 5 Kondisi Menara Air di Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi	89
Gambar 5. 1 Uji Pengukuran Penampungan Air di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur	90
Gambar 5. 2 Kepemilikan Jamban Rumah Tangga di Kecamatan Tebing Tinggi	94
Gambar 5. 3 Jamban yang Memenuhi Standar Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia	95
Gambar 5. 4 Tong Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Tebing Tinggi	97
Gambar 5. 5 Wadah Sampah Rumah Tangga Sesuai SNI	98
Gambar 5. 6 Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga di Kecamatan Tebing Tinggi	100
Gambar 5. 7 Sarana Pembuangan Air Limbah Menurut Permenkes	101
Gambar 5. 8 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Banglas Barat	103
Gambar 5. 9 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Alah Air Timur	104
Gambar 5. 10 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Melakukan CTPS di Desa Banglas Barat	106

Gambar 5. 11 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Melakukan CTPS di Desa Alah Air Timur	108
Gambar 5. 12 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Banglas Barat	110
Gambar 5. 13 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Alah Air Timur	112
Gambar 5. 14 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Banglas Barat	114
Gambar 5. 15 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Alah Air Timur	116
Gambar 5. 16 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Banglas Barat	118
Gambar 5. 17 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Alah Air Timur	120

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan dasar manusia yang keberadaannya diatur dalam konstitusi yaitu dalam Pasal 33 UUD 1945 ayat 3 “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”. Konstitusi ini jelas menjadi bukti dan merupakan sebuah kontrak antara pemerintah dan warga negaranya. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Pasal 6, negara menjamin hak rakyat atas air guna memenuhi kebutuhan pokok minimal sehari-hari bagi kehidupan yang sehat dan bersih dengan jumlah yang cukup, kualitas yang baik, aman, terjaga keberlangsungannya, dan terjangkau.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492 tahun 2010 tentang persyaratan kualitas air minum yaitu air yang bersih dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari dan kualitas yang memenuhi syarat kesehatan air minum apabila digunakan saat dikonsumsi. Dalam menjalankan hidup di masa depan, manusia sangat bergantung pada air untuk keperluan memasak, minum, dan keperluan lainnya. Maka dari itu perlu diperhatikan kualitas air yang digunakan tidak mengandung kuman, tidak beracun, dan tidak menimbulkan bau, jika hal ini dibiarkan saja akan berdampak pada kesehatan manusia. Kualitas air dapat ditinjau dari segi fisika, kimia, dan biologi. Air yang dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari harus memenuhi standar baku air untuk rumah tangga. Salah satu upaya untuk

memenuhi kebutuhan manusia terhadap fasilitas air minum dan sanitasi yang layak bagi masyarakat perdesaan dan pinggiran kota yaitu dengan dibuatnya program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) oleh Kementerian PUPR melalui Ditjen Cipta Karya (Kusnaedi, 2010).

Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) telah menjadi salah satu program andalan nasional (Pemerintah dan Pemerintah Daerah) untuk meningkatkan akses penduduk perdesaan terhadap fasilitas air minum dan sanitasi yang layak dengan pendekatan berbasis masyarakat. Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi dilaksanakan dengan pendekatan berbasis masyarakat melalui keterlibatan masyarakat (perempuan dan laki-laki, kaya dan miskin, dan lain-lain) dan pendekatan yang tanggap kebutuhan masyarakat (*Demand Responsive Approach*). Kedua pendekatan tersebut dilakukan melalui proses pemberdayaan masyarakat untuk menumbuhkan prakarsa, inisiatif, dan partisipasi aktif masyarakat dalam memutuskan, merencanakan, menyiapkan, melaksanakan, mengoperasikan, dan memelihara sarana yang telah dibangun, serta melanjutkan kegiatan peningkatan derajat kesehatan dimasyarakat termasuk di lingkungan sekolah (Pamsimas, 2020).

Tujuan dari program PAMSIMAS adalah meningkatkan praktik hidup bersih dan sehat di masyarakat, meningkatkan akses masyarakat di lokasi program terhadap pelayanan air minum dan sanitasi yang berkelanjutan dan dikelola secara efektif, meningkatkan kapasitas masyarakat dan kelembagaan lokal dalam penyelenggaraan layanan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat. Salah satu wilayah sasaran program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS)

adalah Kabupaten Kepulauan Meranti, yang menjadi wilayah kajian pada penelitian ini (Chairunnissa & Chika, 2014).

Standar air bersih untuk Kabupaten Kepulauan Meranti dapat ditentukan berdasarkan kategori kota dengan jumlah penduduk pada tahun 2020 sebesar 206.116 jiwa, dan apabila dilihat dari jumlah penduduk Kabupaten Kepulauan Meranti termasuk dalam kategori kota sedang dengan standar konsumsi air minimal 130 lt/orang/hari. Salah satu kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti yang memiliki jumlah penduduk cukup besar adalah Kecamatan Tebing Tinggi.

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih, sebagian besar masyarakat Tebing Tinggi menggunakan air sumur sebagai sumber air bersih untuk kebutuhan. Air bersih yang digunakan oleh masyarakat Tebing Tinggi berwarna kemerahan, hal ini dikarenakan air tanah gambut. Oleh karena itu masyarakat Tebing Tinggi menggunakan air hujan untuk kebutuhan air bersih. Masyarakat juga bisa mendapatkan akses layanan air bersih melalui program Pamsimas. Berdasarkan data PAMSIMAS dari Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun 2020, Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur merupakan dua dari empat desa di Kecamatan Tebing Tinggi yang mendapatkan akses layanan program Pamsimas. Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur merupakan desa yang cakupan akses air bersih dan sanitasinya belum memberikan hasil yang baik bagi masyarakat.

Terdapat beberapa permasalahan terkait dengan pelaksanaan program PAMSIMAS seperti kondisi sarana akses pelayanan air minum yang masih sangat rendah dimana sumber air bersih sangat terbatas, keruh, kering pada musim kemarau

dan untuk air bersih hanya berasal dari bak penampungan. Ketersediaan sarana air bersih belum mampu menjangkau keseluruhan masyarakat dikarenakan jarak antara tower air PAMSIMAS dengan rumah warga jauh sehingga masyarakat yang jauh hanya mendapatkan sedikit air. Sedangkan dari kondisi sarana sanitasi masyarakat masih kurang baik di beberapa dusun. Hal ini ditandai dengan masih adanya masyarakat miskin yang menggunakan jamban yang tidak sesuai dengan standar kesehatan. Kondisi ini bisa berdampak pada kebiasaan masyarakat seperti buang air besar sembarangan dan tidak mencuci tangan pakai sabun kembali dilakukan, sehingga masyarakat kurang kesadaran akan perilaku hidup bersih dan sehat. Setiap tahapan pelaksanaan program melibatkan masyarakat karena masyarakat yang mengerti kondisi desanya, dan semua keputusan dilakukan secara musyawarah mufakat antara masyarakat dengan lembaga pengelola PAMSIMAS (Sukarman, 2017).

Hal ini diperkuat dengan data pra penelitian di Desa Banglas Barat bahwa terdapat permasalahan terkait dengan pengelolaan program PAMSIMAS yakni rendahnya cakupan akses air bersih untuk masyarakat, hal ini terbukti bahwa tekanan air yang dialirkan kurang kuat dan tidak mengalir selama 24 jam. Masih rendahnya akses sanitasi yang layak bagi masyarakat dan masih adanya kebiasaan masyarakat yang buang air besar sembarangan sehingga masyarakat kurang menerapkan pola hidup bersih dan sehat. Sedangkan di Desa Alah Air Timur permasalahan yang terkait dengan pengelolaan program PAMSIMAS yakni rendahnya cakupan akses layanan air bersih, hal ini terbukti bahwa jangkauan pelayanan PAMSIMAS ke penampungan masyarakat jauh sehingga masyarakat yang jauh hanya mendapatkan sedikit air dan

tekanan air yang dialirkan kurang kuat dan rendahnya kesadaran masyarakat akan perilaku hidup bersih dan sehat, hal ini terbukti bahwa masih terdapat masyarakat yang tidak mengelola sampah dan limbah cair rumah tangga.

Berdasarkan identifikasi permasalahan terkait dengan pelaksanaan program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti, oleh karena itu peneliti merasa perlu melakukan penelitian terkait “**Evaluasi Pencapaian Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) Di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti**” yang bertujuan untuk menilai pencapaian program PAMSIMAS di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur agar dapat menjadi penilaian untuk mengukur sejauh mana manfaat yang masyarakat peroleh dari program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi.

1.2 Rumusan Masalah

Program PAMSIMAS merupakan salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan manusia terhadap fasilitas air minum dan sanitasi yang layak bagi masyarakat perdesaan dan pinggiran kota. Namun demikian, terdapat permasalahan terkait pengelolaan program PAMSIMAS diantaranya adalah rendahnya cakupan akses air bersih dan kurangnya kesadaran masyarakat akan perilaku hidup bersih dan sehat. Berdasarkan *problem statement* di atas, maka dalam penelitian ini terdapat beberapa pertanyaan penelitian (*research questions*), yaitu:

1. Bagaimana ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi?

2. Bagaimana perubahan perilaku higienis masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi?
3. Bagaimana tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan penilaian terhadap tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi.

1.4 Sasaran Penelitian

Adapun sasaran dalam penelitian ini adalah:

- a. Teridentifikasinya ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi
- b. Teridentifikasinya perubahan perilaku higienis masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi
- c. Teridentifikasinya tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka manfaat yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah bagi penelitian penilaian pencapaian program penyediaan air minum berbasis masyarakat.

1.5.2 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain:

a. Bagi peneliti:

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan, wawasan, bahan pembelajaran dalam rangka memperdalam dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta pengalaman peneliti terkait program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat

b. Bagi pemerintah:

Penelitian ini dapat berguna untuk memberikan masukan bagi perencanaan dan pelaksanaan program-program pembangunan selanjutnya. Terutama bagi pejabat berwenang dalam hal pembuatan program. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan sebagai bukti bahwa masyarakat dapat berpartisipasi dalam mengelola air bersih secara mandiri.

c. Bagi masyarakat:

Penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada masyarakat mengenai pentingnya berpartisipasi dalam mendapatkan air bersih secara mandiri. Sehingga masyarakat dapat berperan aktif dalam program PAMSIMAS.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Pada ruang lingkup penelitian akan dibahas batasan-batasan yang akan digunakan pada penelitian ini. Lingkup penelitian ini terdiri dari lingkup materi dan lingkup wilayah yang bertujuan untuk memberikan batasan secara jelas mengenai materi yang dibahas dan lokasi yang menjadi fokus penelitian

1.6.1 Ruang Lingkup Materi

Secara umum ruang lingkup materi Evaluasi Pencapaian Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tebing Tinggi ini adalah:

1. Teridentifikasinya ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi, ketersediaan air bersih masyarakat dan kepemilikan sanitasi rumah tangga.
2. Teridentifikasinya perubahan perilaku higienis, meliputi perubahan perilaku hidup bersih dan sehat rumah tangga.
3. Teridentifikasinya tingkat pencapaian program PAMSIMAS, meliputi penilaian terhadap pencapaian program Pamsimas dengan analisis kategorisasi menggunakan skala interval.

1.6.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian yang akan dibahas adalah Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi. Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur merupakan desa yang menjalankan program PAMSIMAS dengan masing-masing desa terdapat sebuah tower air/reservoir yang melayani masyarakat di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur dimana penyediaan air bersihnya belum memenuhi standar dari Direktorat Jenderal Cipta Karya, oleh karena itu Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur cocok dijadikan sebagai lokasi penelitian.



1.7 Kerangka Berfikir

Latar Belakang

Desa Banglas Barat bahwa terdapat permasalahan terkait dengan pengelolaan program PAMSIMAS yakni rendahnya cakupan akses air bersih untuk masyarakat, hal ini terbukti bahwa tekanan air yang dialirkan kurang kuat dan tidak mengalir selama 24 jam. Masih rendahnya akses sanitasi yang layak bagi masyarakat dan masih adanya kebiasaan masyarakat yang buang air besar sembarangan sehingga masyarakat kurang menerapkan pola hidup bersih dan sehat. Sedangkan di Desa Alah Air Timur permasalahan yang terkait dengan pengelolaan program PAMSIMAS yakni rendahnya cakupan akses layanan air bersih, hal ini terbukti bahwa jangkauan pelayanan PAMSIMAS ke penampungan masyarakat jauh sehingga masyarakat yang jauh hanya mendapatkan sedikit air dan tekanan air yang dialirkan kurang kuat. Rendahnya kesadaran masyarakat akan perilaku hidup bersih dan sehat, hal ini terbukti bahwa masih terdapat masyarakat yang tidak mengelola sampah dan limbah cair rumah tangga.

INPUT

Rumusan Masalah

1. Bagaimana ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi?
2. Bagaimana perubahan perilaku higienis masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi?
3. Bagaimana tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan penilaian terhadap tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi

Teridentifikasinya ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi

Teridentifikasinya perubahan perilaku higienis masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi

Teridentifikasinya tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi.

Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis Kategorisasi menggunakan Skala Interval

Ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi

Perubahan perilaku higienis masyarakat dalam program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi

Tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi

PROSES

OUTPUT

Evaluasi Pencapaian Program Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti

1.8 Sistematika Penulisan

Secara garis besar, urutan pembahasan dalam penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Berisi kajian tentang latar belakang penilaian pencapaian program Pamsimas, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, manfaat penelitian, ruang lingkup, metode pendekatan, kerangka berfikir dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Berisi kajian tentang landasan teori dan tinjauan penelitian terdahulu yang melandasi penulisan laporan ini. Mengemukakan penjelasan berbagai sumber kepustakaan yang menjadi rujukan dengan permasalahan yang akan dibahas yaitu “Evaluasi Pencapaian Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti”

Bab III Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang memuat jenis penelitian, populasi dan sampel, metode pengambilan sampel, jenis dan sumber data. Dalam bab ini juga akan diuraikan teknik pengumpulan data, variabel dan indikator penelitian, desain penelitian, dan metode analisis data.

Bab IV Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Pada bab keempat ini memuat informasi dan data dari wilayah penelitian secara umum seperti batas administrasi, luas wilayah, jumlah pengguna PAMSIMAS dan kondisi eksisting wilayah penelitian.

Bab V Hasil dan Pembahasan

Pada bab kelima ini akan membahas proses yang akan dilakukan pada penelitian ini, seperti mengidentifikasi ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi, mengidentifikasi perubahan perilaku higienis, dan menilai tingkat pencapaian program PAMSIMAS. Dimana bab ini analisis dilakukan berdasarkan sasaran-sasaran yang akan dicapai dengan berbagai metode yang digunakan.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab keenam ini bersisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran dalam menilai tingkat pencapaian program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Program PAMSIMAS

Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) telah menjadi salah satu program andalan nasional (Pemerintah dan Pemerintah Daerah) untuk meningkatkan akses penduduk perdesaan terhadap fasilitas air minum dan sanitasi yang layak dengan pendekatan berbasis masyarakat. Program PAMSIMAS I yang dimulai pada Tahun 2008 sampai dengan Tahun 2012 dan Pamsimas II dari Tahun 2013 sampai dengan Tahun 2015 telah berhasil meningkatkan jumlah warga miskin perdesaan dan pinggiran kota yang dapat mengakses pelayanan air minum dan sanitasi, serta meningkatkan nilai dan perilaku hidup bersih dan sehat di sekitar 12.000 desa yang tersebar di 233 Kabupaten/Kota (Pamsimas, 2020).

Berdasarkan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pelayanan air minum dan sanitasi telah menjadi urusan wajib Pemerintah Daerah. Untuk mendukung kapasitas Pemerintah Daerah dalam menyediakan layanan air minum dan sanitasi yang memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM), Program PAMSIMAS berperan dalam menyediakan dukungan finansial baik untuk investasi fisik dalam bentuk sarana dan prasarana, maupun investasi non-fisik dalam bentuk manajemen, dukungan teknis, dan pengembangan kapasitas.

Program PAMSIMAS dilaksanakan dengan pendekatan berbasis masyarakat melalui keterlibatan masyarakat (perempuan dan laki-laki, kaya dan miskin, dan lain-

lain) dan pendekatan yang tanggap terhadap kebutuhan masyarakat (*demand responsive approach*). Kedua pendekatan tersebut dilakukan melalui proses pemberdayaan masyarakat untuk menumbuhkan prakarsa, inisiatif, dan partisipasi aktif masyarakat dalam memutuskan, merencanakan, menyiapkan, melaksanakan, mengoperasikan dan memelihara sarana yang telah dibangun, serta melanjutkan kegiatan peningkatan derajat kesehatan di masyarakat termasuk di lingkungan sekolah.

2.1.1 Tujuan Program PAMSIMAS

Tujuan program PAMSIMAS adalah terciptanya masyarakat yang berperilaku hidup bersih dan sehat melalui peningkatan akses masyarakat miskin perdesaan dan pinggiran kota terhadap pelayanan air minum dan sanitasi. Secara lebih rinci PAMSIMAS bertujuan untuk (Chairunnissa & Chika, 2014):

1. Meningkatkan praktik hidup bersih dan sehat di masyarakat;
2. Meningkatkan akses masyarakat di lokasi program terhadap pelayanan air minum dan sanitasi yang berkelanjutan dan dikelola secara efektif;
3. Meningkatkan kapasitas masyarakat dan kelembagaan lokal dalam penyelenggaraan layanan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat;
4. Meningkatkan efektifitas dan kesinambungan jangka panjang pembangunan sarana dan prasarana air minum dan sanitasi berbasis masyarakat.

2.1.2 Ruang Lingkup Program PAMSIMAS

Ruang lingkup program PAMSIMAS mencakup lima komponen program (Pamsimas, 2020):

1. Pemberdayaan masyarakat dan pengembangan kelembagaan daerah dan desa;
2. Peningkatan perilaku higienis dan pelayanan sanitasi;
3. Penyediaan sarana air minum dan sanitasi umum;
4. Hibah insentif;
5. Dukungan teknis dan manajemen pelaksanaan program

2.2 Air

2.2.1 Air Bersih

Air merupakan bagian dari ekosistem secara keseluruhan. Keberadaan air di suatu tempat yang berbeda membuat air bisa berlebih dan bisa berkurang sehingga dapat menimbulkan berbagai persoalan. Untuk itu, air harus dikelola dengan bijak dengan pendekatan terpadu secara menyeluruh. Terpadu berarti keterikatan dengan berbagai aspek. Untuk sumber daya air yang terpadu membutuhkan keterlibatan dari berbagai pihak (Kodoatie, 2008).

Menurut ilmu kimia, air adalah substansi kimia yang memiliki rumus H_2O yang merupakan satu molekul air tersusun atas dua atom hidrogen (H) dan oksigen (O). Pada kondisi standar, air memiliki sifat tidak berwarna, tidak berbau dan tidak berasa. Zat kimia di dalam air merupakan suatu pelarut, memiliki kemampuan melarutkan banyak zat kimia lainnya, seperti garam, gula, asam, beberapa jenis gas dan banyak macam molekul organik.

Air bersih adalah air yang kita pakai sehari-hari untuk keperluan mencuci, mandi, memasak dan dapat diminum setelah dimasak (Kodoatie J. R., 2003).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri terdapat pengertian mengenai air bersih yaitu air yang dipergunakan untuk keperluan sehari-hari dan kualitasnya memenuhi persyaratan kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan dapat diminum apabila dimasak.

Air bersih dibutuhkan dalam pemenuhan kebutuhan manusia untuk melakukan segala kegiatan sehingga perlu diketahui bagaimana air dikatakan bersih dari segi kualitas dan bisa digunakan dalam jumlah yang memadai dalam kegiatan sehari-hari manusia. Ditinjau dari segi kualitas, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, diantaranya kualitas fisik yang terdiri atas bau, warna dan rasa, kualitas kimia yang terdiri atas pH, kesadahan dan sebagainya serta kualitas biologi dimana air terbebas dari mikroorganisme penyebab penyakit. Agar kelangsungan hidup manusia dapat berjalan lancar, air bersih juga harus tersedia dalam jumlah yang memadai sesuai dengan aktifitas manusia pada tempat tertentu dan kurun waktu tertentu.

Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S An-Nahl Ayat 65:

وَاللَّهُ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً
لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ

Artinya: “Dan Allah menurunkan dari langit air (hujan) dan dengan air itu dihidupkan-Nya bumi yang tadinya sudah mati. Sesungguhnya pada yang demikian

itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang mendengarkan (pelajaran)”.

Allah menurunkan hujan yang berasal dari awan dan membuat bumi yang sebelumnya kering kerontang tak berpenghuni dapat menumbuhkan tanaman dan melahirkan kehidupan. Sebenarnya dengan penciptaan alam seperti itu terdapat bukti yang menunjukkan adanya pemelihara alam semesta yang Maha Bijaksana. Air yang turun dari langit meresap ke dalam bumi, melarutkan unsur-unsur kimia di dalam tanah yang dihisap oleh tumbuh-tumbuhan. Unsur-unsur itu kemudian berubah menjadi sel-sel hidup dan seluler (M Quraish & Shihab, 2002).

Penyediaan prasarana air bersih merupakan kebutuhan dasar kesehatan masyarakat. Penyediaan prasarana ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan domestik atau kebutuhan rumah tangga bagi masyarakat. Selain itu juga diperlukan untuk memenuhi kebutuhan air pada berbagai fasilitas perkotaan seperti fasilitas umum, fasilitas perdagangan maupun untuk memenuhi kebutuhan industri (Asteriani, 2011).

- **Sumber Air Bersih**

Dalam memilih sumber air baku air bersih, maka harus diperhatikan persyaratan utamanya yang meliputi kualitas, kuantitas dan biaya yang murah dalam proses pengambilan sampai pada proses pengolahannya. Khusus untuk daerah permukaan, maka peningkatan kualitas air dengan jalan pengolahan sangat dibutuhkan mulai dari yang paling sederhana sampai pada pengolahan yang lebih kompleks sesuai dengan tingkat kekeruhan air tersebut (Indrawati, 2010).

a. Air Hujan

Air hujan disebut sebagai air angkasa beberapa sifat kualitas dari air hujan adalah pada saat uap air terkondensi menjadi air hujan, maka air hujan merupakan air murni (H_2O), untuk menjadikan air hujan sebagai air minum hendaknya jangan saat air hujan baru mulai turun, karena masih mengandung banyak kotoran. Air hujan juga mempunyai sifat agresif terutama pipa-pipa penyalur maupun bak-bak reservoir, sehingga akan mempercepat terjadinya korosi atau karatan oleh karena itu air hujan yang jatuh ke bumi mengandung mineral relatif rendah yang bersifat lunak sehingga akan boros terhadap pemakaian sabun, gas-gas yang ada di atmosfer umumnya larut dalam butir-butir air hujan terkontaminasi dengan gas seperti CO_2 , menjadi agresif (Asmadi, et al, 2011).

b. Air Permukaan

Air permukaan adalah semua air yang terdapat pada permukaan tanah diantaranya adalah air sungai, air sistem irigasi, air dalam sistem drainase, air waduk, danau, kolam retensi (Kodoatie, 2008).

Air permukaan (*surface water*) terdistribusi kedalam beberapa tempat yaitu danau, sungai, tambak, embung dan waduk. Volume keseluruhan tidak lebih dari 0,01% dari air di bumi (Indarto, 2010).

c. Mata air

Mata air adalah air tanah dalam yang muncul ke permukaan, yang berasal dari proses peresapan air hujan ke dalam tanah. Apabila hujan

tidak tetap sepanjang tahun maka kapasitas dari air juga akan berfluktuasi (Joko, 2010).

Dalam segi kualitas, mata air akan sangat baik jika dipakai sebagai air baku hal ini dikarenakan berasal dari dalam tanah yang muncul ke permukaan tanah akibat tekanan, umumnya mata air cukup jernih tanpa mengandung zat padat tersuspensi atau tumbuhan mati, karena mata air melalui proses penyaringan alami dimana lapisan tanah atau bebatuan menjadi media penyaring.

2.2.2 Kebutuhan Air Bersih

Kebutuhan air yaitu banyaknya air yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan air dalam kegiatan sehari-hari seperti mandi, mencuci, memasak, menyiram tanaman dan lain sebagainya. Kebutuhan air bersih menurut seunjaya adalah jumlah air bersih minimal yang perlu disediakan agar manusia dapat hidup secara layak yaitu dapat memperoleh air yang diperlukan untuk melakukan aktivitas dasar sehari-hari (Asmadi, et al, 2011).

Kebutuhan air bersih suatu kota, umumnya dinyatakan sebagai fungsi dari jumlah penduduk dan kebutuhan air perkapitanya (dalam liter/orang/hari). Perkiraan rata-rata untuk kebutuhan penduduk dan industri, memberikan ukuran yang berguna untuk menentukan jumlah rata-rata air yang harus diolah untuk memenuhi pemakaian air bagi rumah tangga (domestik). Secara kuantitas, jumlah kebutuhan air untuk rumah tangga perkapita tidak sama untuk setiap kota atau daerah (Syafitri, et al, 2015).

Kebutuhan air adalah sejumlah air yang digunakan untuk berbagai peruntukkan atau kegiatan masyarakat dalam wilayah tersebut. Dalam kasus ini kebutuhan air yang diperhitungkan yaitu kebutuhan air. Untuk peruntukkan kegiatan rumah tangga (domestik), fasilitas umum meliputi perkantoran, pendidikan (non domestik), irigasi, peternakan, industri, serta untuk pemeliharaan/penggelontoran sungai.

Kebutuhan air bersih dikategorikan menjadi kebutuhan air domestik dan kebutuhan air non domestik:

a. Kebutuhan Domestik

Air bersih yang dibutuhkan untuk aktivitas sehari-hari disebut sebagai kebutuhan domestik (*domestic demand*) dalam hal ini termasuk air untuk minum, masak, membersihkan toilet dan sebagainya. Kebutuhan dasar domestik merupakan kebutuhan air bersih bagi penduduk lingkungan perumahan yang terbatas pada keperluan rumah tangga seperti mandi, minum, memasak, dan lain-lain. Tingginya kebutuhan ini tergantung pada perilaku, status sosial dan juga kondisi iklim. Standar kebutuhan air domestik yaitu kebutuhan air bersih yang digunakan pada tempat-tempat hunian pribadi untuk memenuhi hajat hidup sehari-hari, seperti pemakaian air untuk minum, mandi, dan mencuci. Satuan yang dipakai adalah liter/orang/hari. Analisis sektor domestik untuk masa mendatang dilaksanakan dengan dasar analisis pertumbuhan penduduk pada wilayah yang direncanakan.

Untuk memperkirakan jumlah kebutuhan air domestik saat ini dan dimasa yang akan datang dihitung berdasarkan jumlah penduduk, tingkat pertumbuhan penduduk dan kebutuhan air perkapita. Kebutuhan air perkapita dipengaruhi oleh

aktivitas fisik dan kebiasaan atau tingkat kesejahteraan. Oleh karena itu, dalam memperkirakan besarnya kebutuhan air domestik perlu dibedakan antara kebutuhan air untuk penduduk daerah *urban* (perkotaan) dan daerah *rural* (perdesaan). Adanya perbedaan kebutuhan air dilakukan dengan pertimbangan bahwa penduduk di daerah *urban* cenderung memanfaatkan air secara berlebih dibandingkan penduduk di daerah *rural*. Besarnya konsumsi air dapat mengacu pada berbagai macam standar yang telah dipublikasikan. Berikut merupakan tabel standar kebutuhan air domestik (Yermia Kumaat Tumanan, et al, 2017):

Tabel 2. 1 Kriteria Perencanaan Air Bersih

Uraian	Kategori Kota Berdasarkan Jumlah Penduduk (Jiwa)				
	> 1.000.000	500.000 s/d 1.000.000	100.000 s/d 500.000	20.000 s/d 100.000	>20.000
	Kota Metropolitan	Kota Besar	Kota Sedang	Kota Kecil	Desa
Konsumsi Unit Sambungan Rumah (SR) (liter/orang/hari)	150	130	110	90	60
Konsumsi Unit Hidran (HU) (liter/orang/hari)	30	30	30	30	30
Konsumsi Unit Non Domestik (liter/orang/hari)	20-30	20-31	20-32	20-33	20-34
Kehilangan Air (%)	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
Faktor Hari Maksimum	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Faktor Jam Puncak	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Jumlah Jiwa per SR (jiwa)	5	5	5	5	5
Jumlah Jiwa per HU (jiwa)	100	100	100	100-200	200
Sisa Tekan di Penyediaan Distribusi (Meter)	10	10	10	10	10
Jam Operasi (jam)	24	24	24	24	24
Volume Reservoir (%) Max Day Demand	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25
SR:HU	50 : 50 s/d 80 : 20	50 : 50 s/d 80 : 20	80 : 20	70 : 30	70 : 30
Cakupan Wilayah Pelayanan (%)	90	90	90	90	90

Sumber: Yermia Kumaat Tumanan, et al, 2017

Standar kelayakan kebutuhan air bersih adalah 49,5 liter/kapita/hari. Untuk kebutuhan tubuh manusia air yang diperlukan adalah 2,5 liter per hari. Standar kebutuhan air pada manusia biasanya mengikuti rumus 30 cc per kilogram berat badan per hari. Artinya, jika seseorang dengan berat badan 60 kg, maka kebutuhan air tiap harinya sebanyak 1.800 cc atau 1,8 liter. Badan dunia UNESCO sendiri pada telah menetapkan hak dasar manusia atas air yaitu 60 liter/orang/hari (Unesco, 2003)

Berdasarkan pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 23 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum pada Perusahaan Daerah Air Minum Bab I ketentuan umum Pasal 1 ayat 8 menyatakan bahwa “Standar Kebutuhan Pokok Air Minum adalah kebutuhan air sebesar 10 meter kubik/kepala keluarga/bulan atau 60 liter/orang/hari, atau sebesar satuan volume lainnya yang ditetapkan lebih lanjut oleh Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dibidang sumber daya air”.

b. Kebutuhan Air Non Domestik

Kebutuhan air non domestik adalah kebutuhan air bersih yang digunakan untuk beberapa kegiatan seperti:

- Kebutuhan Institusional adalah kebutuhan air bersih untuk kegiatan perkantoran dan tempat pendidikan atau sekolah
- Kebutuhan komersial dan industri adalah kebutuhan air bersih untuk kegiatan hotel, pasar, pertokoan, restoran, sedangkan kebutuhan air bersih untuk industri biasanya digunakan untuk pendingin, air pada boiler untuk pemanas dan bahan baku proses

- Kebutuhan fasilitas umum adalah kebutuhan air bersih untuk kegiatan tempat-tempat ibadah, rekreasi dan terminal.

Analisis sektor non domestik dilaksanakan dengan berpegangan pada analisis data pertumbuhan terakhir fasilitas-fasilitas sosial ekonomi yang ada pada wilayah perencanaan. Kebutuhan air non domestik untuk kota dibagi dalam beberapa kategori:

- Kota Kategori I (Metropolitan)
- Kota Kategori II (Kota Besar)
- Kota Kategori III (Kota Sedang)
- Kota Kategori IV (Kota Kecil)
- Kota Kategori V (Desa)

Tabel 2. 2 Kebutuhan Air Non Domestik Untuk Kategori I, II, III, IV

Sektor	Nilai	Satuan
Sekolah	10	Liter/murid/hari
Rumah Sakit	200	Liter/bed/hari
Puskesmas	2.000	Liter/hari
Masjid	3.000	Liter/hari
Kantor	10	Liter/pegawai/hari
Pasar	12.000	Liter/hektar/hari
Hotel	150	Liter/bed/hari
Rumah Makan	100	Liter/tempat duduk/hari
Komplek Militer	60	Liter/orang/hari
Kawasan Industri	0,2 – 0,8	Liter/detik/hektar
Kawasan Pariwisata	0,1 – 0,3	Liter/detik/hektar

Sumber: Dinas PU Cipta Karya, SK-SNI Air Minum, 2010:5

Tabel 2. 3 Kebutuhan Air Non Domestik Untuk Kategori V (Desa)

Sektor	Nilai	Satuan
Sekolah	5	Liter/murid/hari
Rumah Sakit	200	Liter/bed/hari
Puskesmas	1.200	Liter/unit/hari
Masjid	3.000	Liter/unit/hari
Musholla	2.000	Liter/unit/hari

Sektor	Nilai	Satuan
Pasar	12.000	Liter/hektar/hari
Komersial/Industri	10	Liter/hari

Sumber: Dinas PU Cipta Karya, SK-SNI Air Minum, 2010:5

Tabel 2. 4 Kebutuhan Air Non Domestik Kategori Lain

Sektor	Nilai	Satuan
Lapangan Terbang	10	Liter/orang/detik
Pelabuhan	50	Liter/orang/detik
Stasiun K.A dan Terminal Bus	10	Liter/orang/detik
Kawasan Industri	0,75	Liter/detik/hektar

Sumber: Dinas PU Cipta Karya, SK-SNI Air Minum, 2010:5

Besarnya kebutuhan air non domestik dibagi menjadi tiga kriteria berdasarkan jumlah penduduk. Kebutuhan air non domestik berdasarkan Pedoman Konstruksi dan Bangunan Departemen PU dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. 5 Besarnya Kebutuhan Air Non Domestik Berdasarkan Jumlah Penduduk

Kriteria (Jumlah Penduduk)	Jumlah Kebutuhan Air Non Domestik (% Kebutuhan Air Rumah Tangga)
>500.000	40
100.000 – 500.000	35
<100.000	25

Sumber: Pedoman Konstruksi dan Bangunan Departemen PU, 2007

2.2.3 Sistem Distribusi Air

Sistem distribusi adalah sistem yang langsung berhubungan dengan konsumen, yang mempunyai fungsi pokok mendistribusikan air yang telah memenuhi syarat ke seluruh daerah pelayanan. Sistem ini meliputi unsur sistem perpipaan dan perlengkapannya, hidran kebakaran, tekanan tersedia, sistem pemompaan (bila diperlukan), dan *reservoir* distribusi (Joko, 2010).

Sistem distribusi air minum terdiri atas perpipaan, katup-katup, dan pompa yang membawa air yang telah diolah dari instalasi pengolahan menuju pemukiman, perkantoran dan industri yang mengkonsumsi air. Juga termasuk dalam sistem ini

adalah fasilitas penampung air yang telah diolah (*reservoir* distribusi), yang digunakan saat kebutuhan air lebih besar dari suplai instalasi, meter air untuk menentukan banyak air yang digunakan, dan keran kebakaran.

Dua hal penting yang harus diperhatikan pada sistem distribusi adalah tersedianya jumlah air yang cukup dan tekanan yang memenuhi (kontinuitas pelayanan), serta menjaga keamanan kualitas air yang berasal dari instalasi pengolahan.

Sistem pendistribusian air ke masyarakat, dapat dilakukan secara langsung dengan gravitasi maupun dengan sistem pompa. Pembagian air dilakukan melalui pipa-pipa distribusi, seperti:

1. Pipa primer, tidak diperkenankan untuk dilakukan tapping.
2. Pipa sekunder, diperkenankan tapping untuk keperluan tertentu, seperti: *fire hydrant*, bandara, pelabuhan dan lain-lain.
3. Pipa tersier, diperkenankan tapping untuk kepentingan pendistribusian air ke masyarakat melalui pipa kuartier.

Sistem distribusi air bersih adalah pendistribusian atau pembagian air melalui sistem perpipaan dari bangunan pengolahan (*reservoir*) ke daerah pelayanan (konsumen). Dalam perencanaan sistem distribusi air bersih, beberapa faktor yang harus diperhatikan antara lain adalah:

- Daerah layanan dan jumlah penduduk yang akan dilayani

Daerah layanan ini meliputi wilayah IKK (Ibukota Kecamatan) atau wilayah Kabupaten/Kotamadya. Jumlah penduduk yang akan dilayani tergantung pada kebutuhan, kemauan (minat), dan kemampuan atau tingkat sosial

ekonomi masyarakat. Sehingga dalam suatu daerah belum tentu semua penduduk terlayani.

- Kebutuhan air

Kebutuhan air adalah debit air yang harus disediakan untuk distribusi daerah pelayanan.

- Letak topografi daerah layanan

Letak topografi daerah layanan akan menentukan sistem jaringan dan pola aliran yang sesuai.

- Jenis sambungan sistem

Jenis sambungan dalam sistem distribusi air bersih dibedakan menjadi:

1. Sambungan halaman yaitu pipa distribusi dari pipa induk/pipa utama ke tiap- tiap rumah atau halaman.
2. Sambungan rumah yaitu sambungan pipa distribusi dari pipa induk/ pipa utama ke masing- masing utilitas rumah tangga.
3. Hidran umum merupakan pelayanan air bersih yang digunakan secara komunal pada suatu daerah tertentu untuk melayani 100 orang dalam setiap hidran umum.
4. Terminal air adalah distribusi air melalui pengiriman tangki-tangki air yang diberikan pada daerah-daerah kumuh, daerah terpencil atau daerah yang rawan air bersih.
5. Keran umum merupakan pelayanan air bersih yang digunakan secara komunal pada kelompok masyarakat tertentu, yang mempunyai minat

tetapi kurang mampu dalam membiayai penyambungan pipa ke masing-masing rumah. Biasanya satu kran umum dipakai untuk melayani kurang lebih dari 20 orang.

2.2.4 Air Minum

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010, air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Menurut Permendagri No. 23 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum pada Perusahaan Daerah Air Minum, Departemen dalam Negeri Republik Indonesia, air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.

Berdasarkan peraturan tersebut air minum yang aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi, dan radioaktif yang dimuat dalam parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib merupakan persyaratan kualitas air minum yang wajib diikuti dan ditaati oleh seluruh penyelenggara air minum.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 23 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum Pada Perusahaan Daerah Air Minum, standar kebutuhan pokok air minum adalah sebesar 10 meter kubik/kepala keluarga/bulan atau 60 liter/orang/hari, atau sebesar satuan volume lainnya yang ditetapkan lebih lanjut oleh Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang sumber daya air.

- **Sumber Air Minum**

Sumber air minum merupakan salah satu faktor yang menentukan air minum tersebut layak atau tidak untuk dikonsumsi. Sumber air utama bagi penyediaan air minum dibedakan menjadi dua, yaitu air tanah dan air permukaan. Air tanah yang dimaksud adalah air yang terletak di tempat yang lebih dalam dan untuk mendapatkannya harus dilakukan pengeboran terlebih dahulu hingga mencapai kedalaman 450-600 meter. Sedangkan air permukaan adalah air yang berada di permukaan tanah dan dapat ditemui dengan mudah. Contoh sumber air permukaan adalah danau, waduk dan sungai (Moeller, 2005).

- **Jenis Air Minum**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 736 tahun 2010, sumber air minum dapat diperoleh dari air kemasan, air minum yang didistribusikan melalui pipa untuk keperluan rumah tangga serta air yang didistribusikan melalui tanki air. Jadi air minum tersebut harus memenuhi syarat kesehatan air minum.

- **Manfaat Air Minum**

Air sangat berperan penting bagi kehidupan. Sekitar 65-70% berat total tubuh manusia terdiri dari air dan merupakan media tempat berlangsungnya hampir setiap proses tubuh. Kehilangan 1-2% air menyebabkan rasa haus, apabila kehilangan 5% air dapat menyebabkan halusinasi, dan apabila kita kehilangan 10-15% air dalam tubuh dapat berakibat fatal. Meskipun manusia

dapat hidup beberapa bulan tanpa makanan, bertahan di bawah teriknya matahari, ataupun dalam kondisi kering, namun manusia hanya bisa bertahan hidup satu atau dua hari tanpa air. Kekurangan air dalam tubuh dapat mengakibatkan kematian (Moeller, 2005).

Air merupakan pelarut universal dan bertanggung jawab terhadap pergerakan makanan dari mulut ke perut. Air membantu memindahkan hasil pencernaan makanan menuju organ tertentu yang akan dituju. Sebagai contoh, darah mengandung 90% air membawa CO₂ ke paru-paru, nutrisi ke berbagai sel, dan garam-garaman menuju ginjal. Urin mengandung 97% air yang membawa hasil sisa metabolisme yang tidak diperlukan tubuh. Air sangat dibutuhkan sebagai media untuk merubah berbagai proses kimia yang terjadi di dalam tubuh seperti pemecahan gula atau lemak menjadi bentuk yang lebih sederhana. Air juga berfungsi sebagai pelumas dan mencegah terjadinya pergeseran antar sendi ketika gerakan sendi terjadi. Temperatur tubuh juga diatur melalui penguapan air melalui kulit dan paru-paru (Mudambi & Schuff, 2010).

Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S Al-Mu'minun Ayat 18-19:

وَأَنذَرَهُمْ يَوْمَ الْأَزْفَةِ إِذِ الْقُلُوبُ لَدَى الْحَنَاجِرِ كَظْمِينَ مَآ
لِلظَّالِمِينَ مِنْ حَمِيمٍ وَلَا شَفِيعٍ يُطَاعُ ﴿١٨﴾
فَأَنشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّتٍ مِّنْ نَّحِيلٍ وَأَعْتَبْنَا فِيهَا فُؤَادَكُمْ كَثِيرَةً مِّنْهَا
تَأْكُلُونَ ﴿١٩﴾

Artinya: “Dan Kami turunkan air dari langit menurut suatu ukuran; lalu Kami jadikan air itu menetap di bumi, dan sesungguhnya Kami benar-benar berkuasa menghilangkannya. Lalu dengan (air) itu, Kami tumbuhkan untukmu kebun-kebun kurma dan anggur; di sana kamu memperoleh buah-buahan yang banyak dan sebagian dari (buah-buahan) itu kamu makan”.

2.3 Sanitasi

Sanitasi adalah keadaan atau kondisi yang mempengaruhi kesehatan, terutama mengenai kotoran manusia dan infeksi yang secara khusus berkaitan dengan drainase, pembuangan kotoran dan sampah dari rumah tangga. Sanitasi berkaitan dengan masalah kesehatan, terutama masalah kesehatan lingkungan. Buruknya kondisi sanitasi akan berdampak negatif pada aspek kehidupan mulai dari turunnya kualitas lingkungan hidup masyarakat, tercemarnya sumber air minum bagi masyarakat, meningkatnya jumlah diare dan penyakit lainnya (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016)

Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya. Sanitasi lingkungan ditujukan untuk memenuhi persyaratan lingkungan yang sehat dan nyaman. Upaya sanitasi dasar meliputi sarana pembuangan kotoran manusia sarana pembuangan sampah, saluran pembuangan air limbah, dan penyediaan air bersih. Sarana pembuangan kotoran manusia atau yang biasa disebut jamban harus dimiliki oleh tiap keluarga yang harus selalu terawat atau bersih dan sehat (Alifia Nugrahani Sidhi, et al, 2016).

Sarana sanitasi dasar adalah syarat kesehatan lingkungan minimal yang harus dimiliki oleh setiap keluarga dimana sanitasi minimum yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan dan menitikberatkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Ruang lingkup sanitasi dasar meliputi sarana air bersih, ketersediaan jamban, sarana pembuangan air limbah, dan sarana pengelolaan sampah. Sanitasi merupakan elemen yang penting untuk menunjang kesehatan masyarakat. Buruknya kondisi sanitasi akan berdampak negatif pada aspek kehidupan mulai dari turunnya kualitas lingkungan hidup masyarakat, tercemarnya sumber air minum bagi masyarakat, meningkatnya jumlah kejadian diare dan penyakit lainnya.

a. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Keperluan Higiene Sanitasi

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk media air untuk keperluan higiene sanitasi meliputi parameter fisik, biologi, dan kimia yang dapat berupa parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib merupakan parameter yang harus diperiksa secara berkala sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sedangkan parameter tambahan hanya diwajibkan untuk diperiksa jika kondisi geohidrologi mengindikasikan adanya potensi pencemaran berkaitan dengan parameter tambahan. Air untuk keperluan higiene sanitasi tersebut digunakan untuk pemeliharaan kebersihan perorangan seperti mandi dan sikat gigi, serta untuk keperluan cuci bahan pangan, peralatan makan, dan pakaian. Selain itu, air untuk keperluan higiene sanitasi dapat digunakan sebagai air baku air minum (Menkes, No. 32 2017).

2.5.1 Jamban

a. Definisi Jamban

Jamban adalah suatu bangunan yang digunakan untuk tempat membuang dan mengumpulkan kotoran atau najis manusia, biasa disebut kakus/wc. Sehingga kotoran tersebut akan tersimpan dalam suatu tempat tertentu dan tidak menjadi penyebab atau penyebaran penyakit dan mengotori lingkungan perumahan (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Ketersediaan jamban sehat adalah kepemilikan jamban berbentuk leher angsa oleh sebuah keluarga. Jika dalam satu rumah terdiri dari beberapa keluarga dan menggunakan jamban leher angsa yang sama, maka dikatakan seluruh keluarga tersebut dinyatakan memiliki jamban keluarga. Jamban komunal (umum) tidak termasuk dalam ketersediaan jamban keluarga karena biasanya digunakan oleh beberapa keluarga yang tidak tinggal pada rumah yang sama.

Terdapat beberapa syarat Jamban Sehat, antara lain:

- Tidak mencemari sumber air minum, letak lubang penampung berjarak 10-15 meter dari sumber air minum;
- Tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus;
- Cukup luas dan landai/miring ke arah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah di sekitarnya;
- Mudah dibersihkan dan aman penggunaannya;
- Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna;
- Cukup penerangan;

- Lantai kedap air;
- Ventilasi cukup baik;
- Tersedia air dan alat pembersih.

Berdasarkan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), terdapat jenis jamban sehat diantaranya adalah:

- Jamban Sharing

Menumpang di jamban sehat permanen milik orang lain/umum

- Jamban Sehat Semi Permanen

Sarana jamban leher angsa yang dipakai secara individu dengan pembuangan akhir septic tank, baik individu maupun septic tank bersama (komunal) ditambah sumur resapan atau menyambung ke saluran pengolahan air limbah (SPAL)

- Jamban Sehat Permanen

Sarana jamban dalam bentuk lubang jamban tertutup (pelengsengan, cubluk, atau leher angsa) yang berakhir dengan sumur resapan saja serta harus memiliki jarak lebih dari 10 meter sehingga tidak mencemari sumber air dan tanah.

b. Jenis Jamban

Jenis jamban yang digunakan untuk membuang tinja terdapat beberapa jenis antara lain:

1. Jamban Leher Angsa

Jamban leher angsa merupakan salah satu jenis jamban saniter dengan bentuk kloset (tempat jongkok) yang digunakan menggunakan sistem water seal. Ciri-ciri jamban leher angsa sistem water seal adalah adanya genangan air pada lubang kloset yang berfungsi untuk menahan bau atau mencegah masuknya serangga. Jamban ini dilengkapi dengan bak penampung kotoran yang kedap air (septic tank) agar tidak merembes ke air tanah (Asmadi & Suharno, 2012).

2. Jamban Cemplung

Jamban cemplung merupakan jenis jamban yang sering digunakan di daerah pedesaan dan daerah yang sulit dalam pengadaan air bersih. Kontruksi jamban cemplung sangat sederhana yaitu dengan cara menggali tanah sebagai lubang penampung, lalu diperkuat dengan bahan penguat misalnya anyaman bambu. Bila tinja dibuang pada jamban cemplung, maka mikroorganisme dapat masuk ke dalam tanah vertical paling dalam 3 meter (Machfoedz, 2007).

3. Jamban Empang

Jamban empang merupakan jenis jamban yang dibangun diatas empang. Kolam/empang terdapat ikan-ikan yang secara sengaja dipelihara untuk memakan tinja yang dibuang secara langsung. Biasanya ikan-ikan tersebut dibudidayakan dan sebagian ikan dikonsumsi oleh masyarakat. Jamban jenis ini masih banyak terdapat didaerah pedesaan terutama didaerah budidaya ikan (Dahyuniar, 2018).

Standar dan persyaratan kesehatan bangunan jamban terdiri dari:

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

Bangunan atas jamban harus berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan gangguan lainnya.

2. Bangunan tengah jamban

Terdapat 2 bagian bangunan tengah jamban, yaitu:

- Lubang tempat pembuangan kotoran (tinja dan urine) yang saniter dilengkapi oleh konstruksi leher angsa. Pada konstruksi sederhana (semi saniter), lubang dapat dibuang tanpa konstruksi leher angsa, tetapi harus diberi tutup.
- Lantai jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan mempunyai saluran air untuk pembuangan air bekas ke sistem pembuangan air limbah (SPAL).

3. Bangunan bawah jamban

Merupakan bangunan penampungan, pengelolaan dan penguraian kotoran/tinja yang berfungsi mencegah terjadinya pencemaran atau kontaminasi dari tinja melalui vektor pembawa penyakit, baik secara langsung maupun tidak langsung.

2.5.2 Septic Tank

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, setiap jamban perlu dilengkapi dengan fasilitas septic tank. Adapun septic tank adalah suatu bak kedap air yang

berfungsi sebagai tempat penampungan limbah kotoran manusia (tinja dan urine). Bagian padat kotoran manusia akan tertinggal dalam tangki septik. Sedangkan bagian cairnya keluar dari tangki septik dan diresapkan melalui bidang atau sumur resapan. Jika tidak memungkinkan dibuat resapan maka dibuat suatu filter untuk mengelola cairan itu.

Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 2398:2017, septic tank harus kedap air. Septic tank juga perlu memiliki lubang kontrol, ventilasi, pipa masuk-keluar serta harus dikuras isinya, untuk dibuang dengan truk tinja secara reguler. Limbah dari septic tank itu dikirim ke Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT). Ketentuan SNI 2398:2017 lainnya mengharuskan septic tank memiliki bagian penampungan dan pengolahan limbah dengan kecepatan aliran lambat. Tujuannya memberikan kesempatan pengendapan benda padat agar terjadi penguraian menjadi bahan larut air dan gas.

Air yang keluar dari septic tank harus dialirkan ke tempat pengolahan lanjutan yang bisa berupa tiga macam bentuk, sesuai dengan kondisi lokasi:

- Bidang resapan, sumur resapan pada daerah air tanah rendah
- Sistem penyaringan dengan *up flow filter* pada daerah air tanah tinggi
- Taman sanita pada daerah air tanah rendah dan air tanah tinggi

SNI pun mengatur jarak minimal yang aman antara lokasi tempat pengolahan septic tank dengan sumur dan bangunan. Berikut ketentuannya:

- Jarak minimal sumur resapan septic tank dengan sumur air bersih adalah 10 meter, dengan bangunan atau rumah 1,5 meter, dan dengan sumur resapan air hujan 5 meter
- Jarak minimal *up flow filter* septic tank dengan sumur air bersih, bangunan/ rumah, dan sumur resapan air hujan masing-masing adalah 1,5 meter
- Jarak minimal Taman Sanita septic tank dengan sumur air bersih, bangunan/rumah, dan sumur resapan air hujan, masing-masing 1,5 meter.

Sedangkan bentuk ukuran tangki septik berdasarkan SNI adalah:

1. Septic tank berbentuk segi empat dengan perbandingan panjang dan lebar 2:1 sampai 3:1. Minimal, lebar septic tank 0,75 meter, panjang 1,5 meter, dan tingginya 1,5 meter, termasuk ambang batas 0,3 meter.
2. Volume atau ukuran septic tank harus sesuai dengan jumlah pemakai
3. Ketentuan ukuran septic tank jenis tercampur (tinja bercampur dengan limbah rumah tangga), berdasarkan jumlah pemakai:
 - Jumlah pemakai 5 orang: volume 2,1 meter kubik (panjang 1,6 m, lebar 0,8 m dan tinggi 1,6 m)
 - Jumlah pemakai 10 orang: volume 3,9 meter kubik (panjang 2,1 m, lebar 1,0 m dan tinggi 1,8 m)
 - Jumlah pemakai 15 orang: volume 5,8 meter kubik (panjang 2,5 m, lebar 1,3 m dan tinggi 1,8 m)
 - Jumlah pemakai 20 orang: volume 7,8 meter kubik (panjang 2,8 m, lebar 1,4 m dan tinggi 2 m)

- Jumlah pemakai 50 orang: volume 19,4 meter kubik (panjang 4,4 m, lebar 2,2 m dan tinggi 2m)

4. Ketentuan ukuran septic tank jenis terpisah (khusus tinja dan urin) berdasarkan jumlah pemakai:

- Jumlah pemakai 10 orang: volume 1,66 meter kubik (panjang 1,6 m, lebar 0,8 m dan tinggi 1,3 m)
- Jumlah pemakai 15 orang: volume 2,5 meter kubik (panjang 1,8 m, lebar 1,0 m dan tinggi 1,4 m)
- Jumlah pemakai 20 orang: volume 2,9 meter kubik (panjang 2,1 m, lebar 1,0 m dan tinggi 1,4 m)
- Jumlah pemakai 50 orang: volume 5,2 meter kubik (panjang 3,2 m, lebar 1,6 dan tinggi 1,7 m).

2.5.3 Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Saluran Pembuangan Air Limbah adalah sarana pengolahan yang mengumpulkan, mengalirkan dan mengolah kotoran manusia dan air limbah. Kebanyakan pembuangan air limbah di perkotaan dengan menggunakan parit ataupun pipa. SPAL terdiri dari (Rahman & Novianti, 2019):

- Sistem pengumpulan pribadi di rumah (halaman) yang tersambung ke bak kontrol/inspeksi (sambungan rumah),
- Sistem pengumpulan lokal (pipa servis),
- Pengaliran (pengangkutan) seperti halnya pipa interseptor dan trunk sewer, yang juga menyertakan stasiun pompa dan truk tangki,

- Instalasi pengolahan air limbah (IPAL)

Menurut Permenkes RI No. 3 Tahun 2014 tentang Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat menjelaskan bahwa, standar Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) adalah sebagai berikut:

- Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh bercampur dengan air dari jamban,
- Tidak boleh menjadi tempat perindukan vektor,
- Tidak boleh menimbulkan bau,
- Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin dan rawan kecelakaan,
- Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan.

2.5.4 Sanitasi Total Berbasis Masyarakat

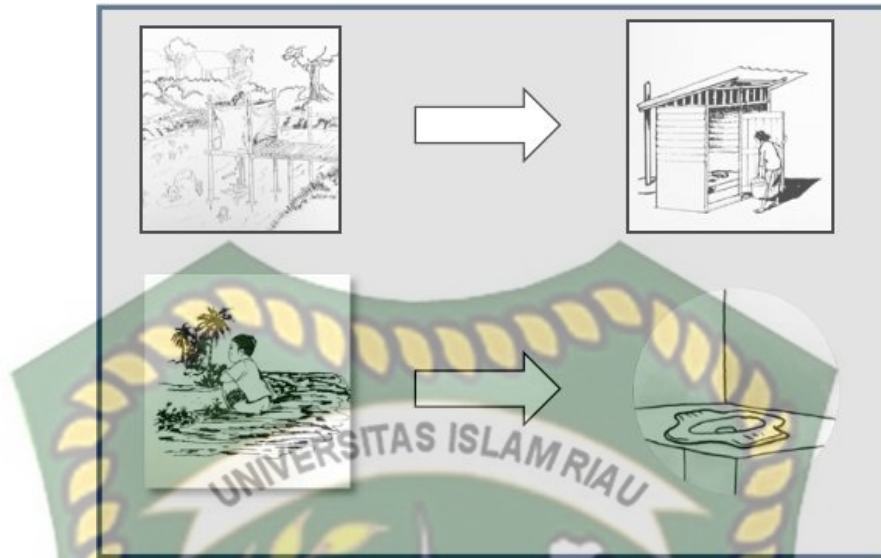
Berdasarkan Pedoman Pelaksanaan Teknis STBM Tahun 2012, Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) adalah pendekatan untuk merubah perilaku hygiene dan sanitasi melalui pemberdayaan dengan metode pemicuan (Sekretariat STBM Nasional, 2012).

Tujuan STBM adalah untuk mencapai kondisi sanitasi total dengan mengubah perilaku hygiene dan sanitasi melalui pemberdayaan masyarakat yang meliputi tiga komponen, yaitu penciptaan lingkungan yang mendukung, peningkatan kebutuhan sanitasi, peningkatan penyediaan sanitasi dan pengembangan inovasi sesuai dengan konteks wilayah.

Kondisi Sanitasi Total adalah kondisi ketika suatu komunitas tidak buang air besar sembarangan; mencuci tangan pakai sabun; mengelola air minum dan makanan yang aman; mengelola sampah dengan aman; dan mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman.

Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, pelaksanaan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan lima pilar akan mempermudah upaya meningkatkan akses sanitasi masyarakat yang lebih baik serta mengubah dan mempertahankan keberlanjutan budaya hidup bersih dan sehat. Pelaksanaan STBM dalam jangka panjang dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian yang diakibatkan oleh sanitasi yang kurang baik, dan dapat mendorong terwujudnya masyarakat sehat yang mandiri dan berkeadilan. Berikut merupakan lima pilar STBM, yaitu:

1. Stop Buang Air Besar Sembarangan (BABS). Perilaku buang air besar sembarangan diikuti dengan pemanfaatan sarana sanitasi yang saniter berupa jamban sehat. Saniter merupakan kondisi fasilitas sanitasi yang memenuhi standar dan persyaratan kesehatan yaitu dengan tidak mengakibatkan terjadinya penyebaran langsung bahan-bahan yang berbahaya bagi manusia akibat pembuangan kotoran manusia dan dapat mencegah vektor pembawa untuk menyebar penyakit pada pemakai dan lingkungan sekitarnya. Berikut merupakan gambar contoh perubahan perilaku Stop Buang Air Besar Sembarangan:



Gambar 2. 1 Contoh Perubahan Perilaku Stop Buang Air Besar

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat

2. Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). CTPS merupakan perilaku cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air bersih yang mengalir. Dari aspek kesehatan masyarakat, khususnya pola penyebaran penyakit menular, cukup banyak penyakit yang dapat dicegah melalui kebiasaan atau perilaku higienes dengan cuci tangan pakai sabun (CTPS). Berikut merupakan langkah-langkah CTPS yang benar:

- Basahi kedua tangan dengan air bersih yang mengalir
- Gosokkan sabun pada kedua telapak tangan sampai berbusa lalu gosok kedua punggung tangan, jari jemari, kedua jempol, sampai semua permukaan kena busa sabun
- Bersihkan ujung-ujung jari dan sela-sela dibawah kuku

- Bilas dengan air bersih sambil menggosok-gosok kedua tangan sampai sisa sabun hilang
- Keringkan kedua tangan dengan memakai kain, handuk bersih, atau kertas tisu, atau mengibas-ibaskan kedua tangan sampai kering



Gambar 2. 2 Cara Cuci Tangan Pakai Sabun yang Benar

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat

Waktu penting perlunya CTPS, antara lain:

- Sebelum makan
 - Sebelum mengolah dan menghidangkan makanan
 - Sebelum menyusui
 - Sebelum memberi makan bayi/balita
 - Sesudah buang air besar/kecil
 - Sesudah memegang hewan/unggas
3. Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga (PAMM-RT) adalah suatu proses pengolahan, penyimpanan, dan pemanfaatan air minum dan

pengelolaan makanan yang aman di rumah tangga. Tahapan kegiatan dalam PAMM-RT, yaitu:

a. Pengelolaan Air Minum Rumah Tangga

- Pengolahan air baku

Apabila air baku keruh perlu dilakukan pengolahan awal:

- Pengendapan dengan gravitasi alami
- Penyaringan dengan kain
- Pengendapan dengan bahan kimia/tawas

b. Pengolahan air untuk minum

Pengolahan air minum di rumah tangga dilakukan untuk mendapatkan air dengan kualitas air minum. Cara pengolahan yang disarankan, yaitu: air untuk minum harus diolah terlebih dahulu untuk menghilangkan kuman dan penyakit melalui:

- Filtrasi (penyaringan), contoh: *biosand filter*, keramik filter, dan sebagainya
- Klorinasi, contoh: klorin cair, klorin tablet, dan sebagainya
- Koagulasi dan flokulasi (penggumpalan), contoh: bubuk koagulan
- Disinfeksi, contoh: merebus, sodis (*Solar Water Disinfection*)

Pengelolaan Air Minum Rumah Tangga

Pengolahan Air Minum di Rumah Tangga



Gambar 2. 3 Pengolahan Air untuk Minum

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat

c. Wadah Penyimpanan Air Minum

Setelah pengolahan air, tahapan selanjutnya menyimpan air minum dengan aman untuk keperluan sehari-hari, dengan cara:

- Wadah tertutup, berleher sempit, dan lebih baik dilengkapi dengan kran
- Air minum sebaiknya disimpan di wadah pengolahannya
- Air yang sudah diolah sebaiknya disimpan dalam tempat yang bersih dan selalu tertutup
- Minum air dengan menggunakan gelas yang bersih dan kering atau tidak minum air langsung mengenai mulut/wadah kran
- Letakkan wadah penyimpanan air minum di tempat yang bersih dan sulit terjangkau oleh binatang

- Wadah air minum dicuci setelah tiga hari atau saat air habis, gunakan air yang sudah diolah sebagai bilasan terakhir.

d. Pengelolaan Makanan Rumah Tangga

Makanan harus dikelola dengan baik dan benar agar tidak menyebabkan gangguan kesehatan dan bermanfaat bagi tubuh. Cara pengelolaan makanan yang baik yaitu dengan menerapkan prinsip higiene dan sanitasi makanan. Pengelolaan makanan di rumah tangga, walaupun dalam jumlah kecil atau skala rumah tangga juga harus menerapkan prinsip higiene sanitasi makanan.

Prinsip higiene sanitasi makanan:

- Pemilihan bahan makanan

Pemilihan bahan makanan harus memperhatikan mutu dan kualitas serta memenuhi persyaratan yaitu untuk bahan makanan tidak dikemas harus dalam keadaan segar, tidak busuk, tidak rusak/berjamur, tidak mengandung bahan kimia berbahaya dan beracun serta berasal dari sumber yang resmi atau jelas. Untuk bahan makanan dalam kemasan atau hasil pabrikan, mempunyai label dan merek, komposisi jelas, terdaftar dan tidak kadaluwarsa.

- Penyimpanan bahan makanan

Menyimpan bahan makanan baik bahan makanan tidak dikemas maupun dalam kemasan harus memperhatikan tempat penyimpanan, cara penyimpanan, waktu/lama penyimpanan dan

suhu penyimpanan. Selama berada dalam penyimpanan harus terhindar dari kemungkinan terjadinya kontaminasi oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya serta bahan kimia berbahaya dan beracun. Bahan makanan yang disimpan lebih dulu atau masa kadaluwarsanya lebih awal dimanfaatkan terlebih dahulu.

- Pengolahan makanan

Empat aspek higiene sanitasi makanan sangat mempengaruhi proses pengolahan makanan, oleh karena itu harus memenuhi persyaratan, yaitu:

- Tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis higiene sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran terhadap makanan serta dapat mencegah masuknya serangga, binatang, pengerat, vektor dan hewan lainnya.
- Peralatan yang digunakan harus kualitas pangan (*food grade*) yaitu aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan (lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan beracun) serta peralatan harus utuh, tidak cacat, tidak retak, tidak gompel, dan mudah dibersihkan.
- Bahan makanan memenuhi persyaratan dan diolah sesuai urutan prioritas perlakuan makanan hasil olahan sesuai

persyaratan higiene dan sanitasi makanan, bebas cemaran fisik, kimia dan bakteriologis.

- Penjamah makanan/pengolah makanan berbadan sehatm tidak menderita penyakit menular dan berperilaku hidup bersih dan sehat.

- **Penyimpanan makanan matang**

Penyimpanan makanan yang telah matang harus memperhatikan suhu, pewadahan, tempat penyimpanan dan lama penyimpanan. Penyimpanan pada suhu yang tepat baik suhu dingin, sangat dingin, beku maupun suhu hangat serta lama penyimpanan sangat mempengaruhi kondisi dan cita rasa makanan matang.

- **Pengangkutan makanan**

Dalam pengangkutan baik bahan makanan maupun makanan matang harus memperhatikan beberapa hal yaitu alat angkut yang digunakan, teknik/cara pengangkutan, lama pengangkutan, dan petugas pengangkut. Hal ini untuk menghindari risiko terjadinya pencemaran baik fisik, kimia maupun bakteriologis.

- **Penyajian makanan**

Beberapa hal yang harus diperhatikan pada penyajian makanan yaitu tempat penyajian, waktu penyajian, cara penyajian dan prinsip penyajian. Lamanya waktu tunggu makanan mulai dari selesai proses pengolahan dan menjadi makanan matang smpat dengan

disajikan dan dikonsumsi tidak boleh lebih dari 4 (empat) jam dan harus segera dihangatkan kembali terutama makanan yang mengandung protein tinggi, kecuali makanan yang disajikan tetap dalam keadaan suhu hangat. Hal ini untuk menghindari tumbuh dan berkembang biaknya bakteri pada makanan yang dapat menyebabkan gangguan pada kesehatan.



Gambar 2. 4 Penyajian Makanan

*Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014
Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*

4. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (PS-RT) adalah proses pengelolaan sampah dengan aman pada tingkat rumah tangga dengan mengedepankan prinsip mengurangi, memakai ulang dan mendaur ulang. Pengelolaan sampah yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaurulangan atau pembuangan dari material sampah dengan cara yang tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan. Pengelolaan sampah yang belum terkelola dengan baik dikarenakan terdapat masalah dana operasional pengelolaan sampah oleh petugas kebersihan. Dalam

keadaan seperti itu kepedulian masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah sangat diperlukan (Mardianto, et al, 2017).

Berikut merupakan prinsip-prinsip dalam pengelolaan sampah adalah:

a. *Reduce* yaitu mengurangi sampah dengan mengurangi pemakaian barang atau benda yang tidak terlalu dibutuhkan. Contoh:

- Mengurangi pemakaian kantong plastik
- Mengatur dan merencanakan pembelian kebutuhan rumah tangga secara rutin misalnya sekali sebulan atau sekali seminggu
- Mengutamakan membeli produk berwadah sehingga bisa diisi ulang
- Memperbaiki barang-barang yang rusak (jika masih bisa diperbaiki)
- Membeli produk atau barang yang tahan lama

b. *Reuse* yaitu memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai tanpa mengubah bentuk. Contoh:

- Sampah rumah tangga yang bisa dimanfaatkan seperti koran bekas, kardus bekas, kaleng susu, wadah sabun lulur, dan sebagainya. Barang-barang tersebut dapat dimanfaatkan sebaik mungkin misalnya diolah menjadi tempat untuk menyimpan tusuk gigi, perhiasan, dan sebagainya
- Memanfaatkan lembaran yang kosong pada kertas yang sudah digunakan, memanfaatkan buku cetakan bekas untuk perpustakaan mini di rumah dan untuk umum
- Menggunakan kembali kantong belanja untuk belanja berikutnya

c. *Recycle* yaitu mendaur ulang kembali barang lama menjadi barang baru.

Contoh:

- Sampah organik bisa dimanfaatkan sebagai pupuk dengan cara pembuatan kompos atau dengan pembuatan lubang biopori
- Sampah anorganik bisa didaur ulang menjadi sesuatu yang bisa digunakan kembali, contohnya mendaur ulang kertas yang tidak digunakan menjadi kertas kembali, botol plastik bisa menjadi tempat alat tulis, bungkus plastik detergen atau susu bisa dijadikan tas, dompet, dan sebagainya
- Sampah yang sudah dipilah dapat disetorkan ke bank sampah terdekat.

Kegiatan pengelolaan sampah rumah tangga dapat dilakukan dengan:

- Sampah tidak boleh ada dalam rumah dan harus dibuang setiap hari
- Pemilahan dalam bentuk pengelompokkan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah
- Pemilahan sampah dilakukan terhadap 2 (dua) jenis sampah, yaitu organik dan non-organik. Untuk itu perlu disediakan tempat sampah yang berbeda untuk setiap jenis sampah tersebut. Tempat sampah harus tertutup rapat
- Sampah yang telah dikumpulkan di tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu diangkut ke tempat pemrosesan akhir.

5. Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga (PLC-RT) adalah proses pengelolaan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan. Untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair rumah tangga yang berupa tinja dan urine disalurkan ke tangki septik yang dilengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang dihasilkan dari buangan dapur, kamar mandi, dan sarana cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan air limbah. Prinsip pengelolaan limbah cair rumah tangga adalah:

- Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air dari jamban
- Tidak boleh menjadi tempat perindukan vektor
- Tidak boleh menimbulkan bau
- Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin dan rawan kecelakaan
- Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan.

2.4 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) adalah kegiatan dibidang air minum dan sanitasi yang ditujukan bagi masyarakat berpenghasilan rendah di pedesaan dan pinggiran kota (*peri-urban*) dan dilaksanakan

melalui pemberdayaan masyarakat. Air dan sanitasi merupakan faktor yang terkait dengan perilaku atau gaya hidup masyarakat serta turut menentukan tingkat kesehatan. Tingkat kesehatan seseorang akan mempengaruhi kualitas hidup dan produktivitas kerja, yang pada akhirnya akan mempengaruhi kesejahteraan. Tingginya angka diare disebabkan antara lain karena rendahnya akses air minum dan sanitasi serta rendahnya kesadaran masyarakat tentang perilaku hidup bersih dan sehat (Anik, 2013).

Pembangunan sarana tempat cuci tangan juga harus melihat kondisi ketersediaan air bersih, jika sarana air bersih tersedia maka pembangunan tempat cuci tangan permanen dapat jadi pilihan, namun jika ketersediaan sarana air bersih menjadi kendala atau belum tersedia maka tempat cuci tangan yang diadakan bisa tempat cuci tangan tidak permanen. Pembangunan tempat cuci tangan harus disertai tempat sabun dan sarana pembuangan air kotor harus ada sehingga tidak menimbulkan pencemaran lingkungan sekitar. Cuci tangan pakai sabun merupakan perilaku cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air bersih yang mengalir (Suhartini, 2009).

a. Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS)

Cuci tangan pakai sabun (CTPS) merupakan perilaku sehat yang telah terbukti secara ilmiah dapat mencegah penyebaran penyakit-penyakit menular seperti diare, ISPA, dan flu burung, bahkan disarankan untuk mencegah penularan virus H1N1 (RI & Kesehatan, 2009)

Dalam situasi darurat, air yang tersedia tidak menjamin kebersihannya dan mungkin mengandung kuman penyebab penyakit. Bila digunakan, kuman akan

berpindah ke tangan. Pada saat makan kuman dengan cepat masuk ke dalam tubuh, yang bisa menimbulkan penyakit. Tangan kadang terlihat bersih secara kasat mata namun tetap mengandung kuman. Sabun dapat membersihkan kotoran dan merontokan kuman. Tanpa sabun, kotoran dan kuman masih tertinggal di tangan.

b. SBS (Stop Buang Air Besar Sembarangan)

ODF (*Open Defecation Free*) atau SBS (Stop Buang Air Besar Sembarangan) adalah kondisi ketika setiap individu dalam suatu komunitas tidak buang air besar di sembarang tempat, tetapi di sarana jamban sehat.

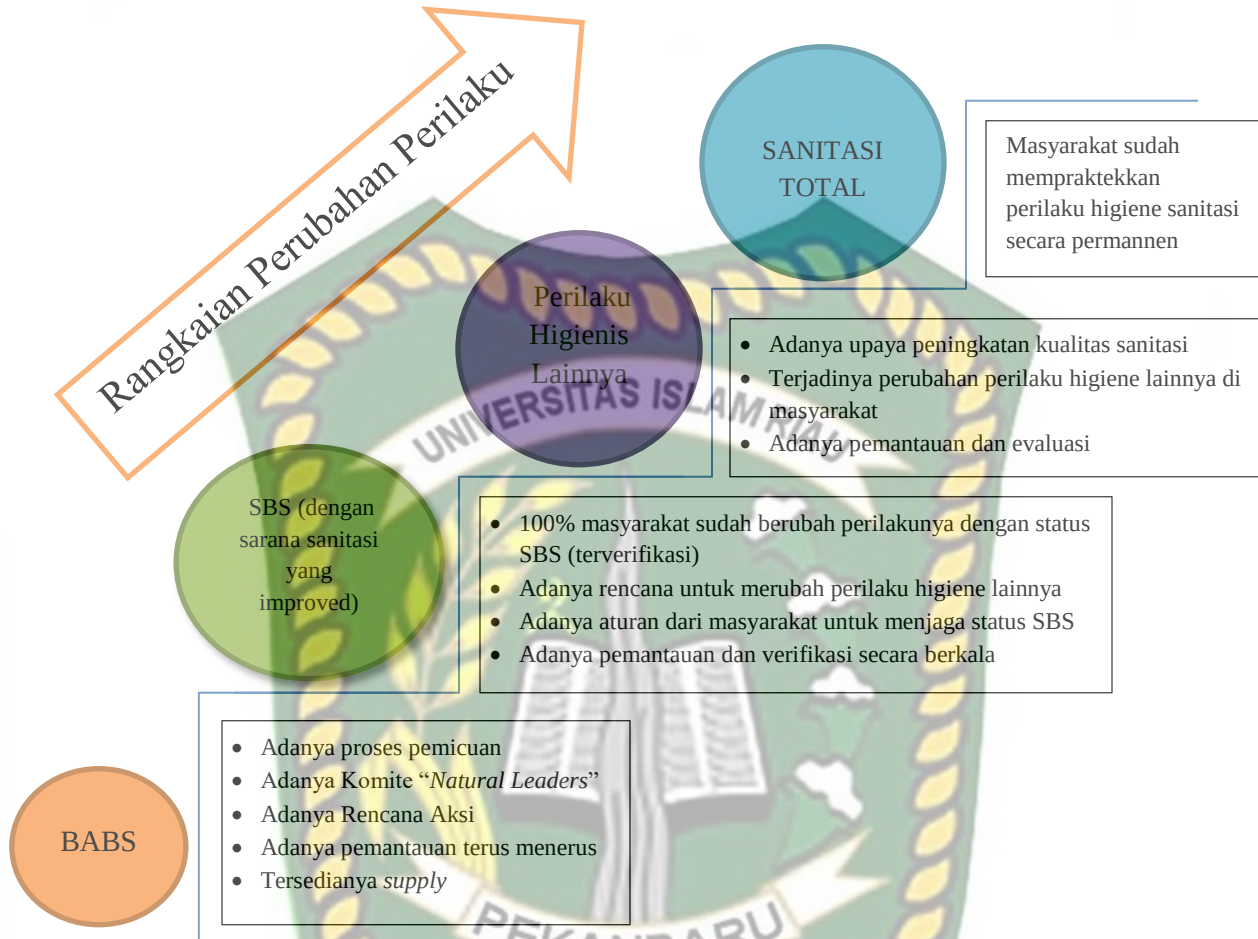
c. Perilaku Menggunakan Air Bersih

Air merupakan kebutuhan dasar yang dipergunakan sehari-hari untuk minum, memasak, mandi, berkumur, membersihkan lantai, mencuci alat dapur, mencuci pakaian, agar kita terhindar dari penyakit. Dalam kedaruratan kurangnya air bersih, sanitasi lingkungan dan kebersihan perorangan dapat menimbulkan penyakit yang kemudian menjadi wabah (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran sehingga anggota keluarga atau keluarga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat. Komponen ini bertujuan untuk membantu masyarakat dan institusi lokal dalam pencegahan penyakit yang disebabkan dan atau ditularkan sanitasi buruk dan air yang tidak bersih (seperti diare), melalui:

- Perubahan perilaku menuju perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS);

- Peningkatan akses sanitasi.



Sumber: Pedoman Pelaksanaan Teknis Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), 2012

2.5 Evaluasi

2.5.1 Pengertian Evaluasi

Secara harfiah kata evaluasi berasal dari bahasa inggris *evaluation*; dalam bahasa arab *Al-Taqdir*, dalam bahasa indonesia berarti: penilaian. Akar katanya adalah *value*, dalam bahas Arab: *Al-Qimah*; dalam bahasa Indonesia berarti: nilai. Menurut definisi ini, maka istilah evaluasi itu menunjukkan kepada atau

mengandung pengertian suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu (Supriyadi & Gito, 2011).

Evaluasi dapat diartikan sebagai suatu proses mempertimbangkan suatu hal atau gejala dengan mempergunakan patokan-patokan tertentu yang bersifat kualitatif, misalnya baik-tidak baik, kuat lemah, memadai-tidak memadai, tinggi rendah, dan sebagainya. Evaluasi sebagai sebuah proses menentukan hasil yang telah dicapai beberapa kegiatan yang direncanakan untuk mendukung tercapainya tujuan (Ajat, 2018).

2.5.2 Evaluasi Program PAMSIMAS

Evaluasi dalam PAMSIMAS dilakukan untuk menilai secara berkala apa yang telah dihasilkan melalui pengukuran indikator kinerja utama untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan-tujuan utama PAMSIMAS. Evaluasi difokuskan pada keluaran dan dampak proyek untuk menilai kesesuaiannya dengan tujuan dan rencana yang ditetapkan. Evaluasi ini akan dilakukan pada pertengahan pelaksanaan proyek dan setelah keseluruhan program selesai. Jenis-jenis evaluasi yang akan dilakukan dalam Program PAMSIMAS adalah (Pamsimas, 2020):

a. Evaluasi Keluaran (*Output*)

Dilakukan dengan melihat sejauh mana perubahan yang dialami masyarakat penerima manfaat dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan program.

b. Survei/Studi Dampak

Program PAMSIMAS melalui kerja sama dengan konsultan atau pihak lain melakukan survei/studi dampak/manfaat ekonomi, peningkatan derajat kesehatan masyarakat, dan peran pemerintah sebagai fasilitator dan regulator, serta peran masyarakat dibidang air minum dan penyehatan lingkungan.

c. Studi Khusus/Tematik

Untuk mempertajam hasil pemantauan dan evaluasi dampak, sejumlah studi tematik dapat dilakukan dalam kurun waktu perjalanan program.

2.6 Penelitian Terdahulu

Pada sub bab ini, akan dibahas mengetahui studi terdahulu yang bertujuan untuk membandingkan penelitian yang sedang dilakukan dengan penelitian sebelumnya. Dengan membandingkan antara keduanya maka dapat diketahui perbedaan dan ciri khas penelitian yang sedang dilakukan. Untuk lebih jelasnya, perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 2.6 penelitian terdahulu berikut:

Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1	Zudika DM Manullang	Evaluasi Dampak Program Sanitasi Berbasis Masyarakat (SANIMAS) Dalam Pemberdayaan Masyarakat	Untuk mengetahui dampak Progam Sanitasi Berbasis Masyarakat (SANIMAS) dalam pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Bagan Deli Kecamatan Medan Belawan Kota Medan	Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif	Masyarakat sudah cukup aktif memberikan usulan maupun opininya demi kebaikan lingkungan mereka. Masyarakat di lingkungan V menyadari keadaan lingkungannya yang tidak bersih dan kebiasaan BABS karena tidak mempunyai sarana yang memadai baik di rumah masing-masing maupun di tempat umum. Dengan adanya program SANIMAS, masyarakat terbantu dalam meningkatkan pengelolaan sanitasi yang layak di Kelurahan Bagan Deli.
2	Abdul Kholiq	Evaluasi Keberhasilan Program Air Minum dan Sanitasi (PAMSIMAS) di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Brebes	Untuk melakukan evaluasi keberhasilan pelayanan dan pengelolaan air bersih berbasis masyarakat melalui Program PAMSIMAS di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Brebes	Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif	• Hasil penilaian akhir kinerja yang ditinjau dari aspek operasional dan adminisrasi diperoleh nilai akhir sebesar 64,43 berdasarkan Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja Pelayanan dan Pengelolaan Air Bersih (PDAM), nilai akhir tersebut berada pada nilai skor >60-75. Dengan hasil penilaian tersebut maka Program PAMSIMAS di Kabupaten Brebes (Desa Cilibur dan Desa Bentar) berada dalam kategori baik, yang artinya baik memenuhi pada kinerja pelayanan yang diharapkan. • Hasil penilaian akhir kinerja yang ditinjau dari kedua aspek penilaian diperoleh nilai akhir sebesar 64,44. Dengan hasil penilaian tersebut

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
					maka Program PAMSIMAS di Kabupaten Tegal berada dalam kategori baik, yang artinya baik untuk memenuhi pada kinerja pelayanan yang diharapkan
3	Sukarman	Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan PAMSIMAS di Desa Banglas Barat Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti	Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan PAMSIMAS di Desa Banglas Barat Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti	Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif	Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengelolaan PAMSIMAS yakni ditinjau dari segi faktor manfaat yang dihasilkan yaitu terjadinya penurunan pemanfaat PAMSIMAS dikarenakan sarana yang dibangun berupa tower air PAMSIMAS tidak mampu untuk menjangkau rumah pemanfaat yang jauh dari tower air, derajat perubahan yang ingin dicapai belum mengalami perubahan dari segi perubahan perilaku hidup sehat, sedangkan dari segi lingkungan Pemerintah Desa dan Pemerintah Daerah masih minim dalam melakukan dukungan dari segi materi serta pembangunan sarana PAMSIMAS yang belum mampu menjangkau keseluruhan masyarakat pemanfaat PAMSIMAS.

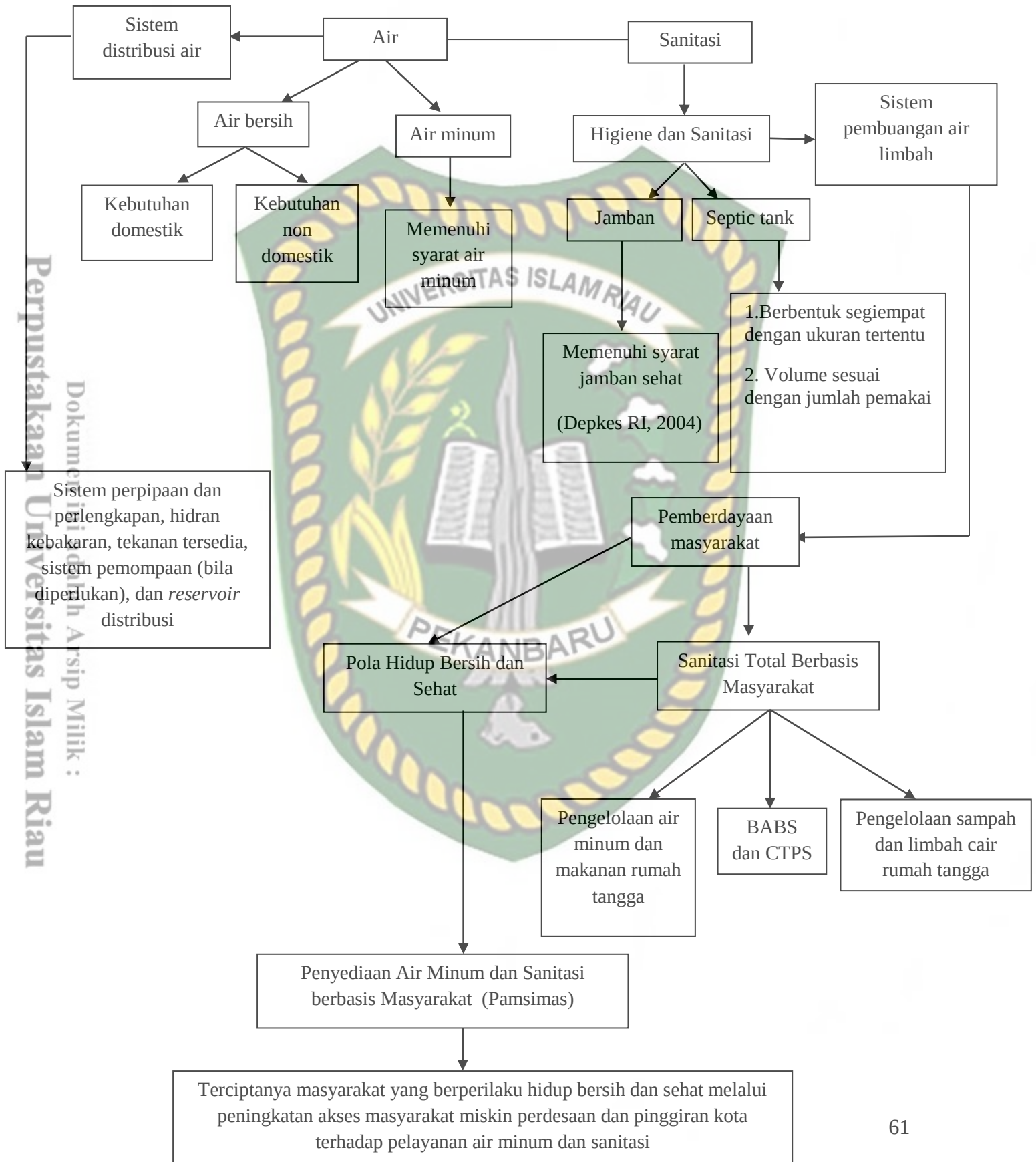
No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
4	1. Radika Arvian Sitranata 2. Slamet Santoso	Evaluasi Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tembalang	- Mendesripsikan kinerja program PAMSIMAS di Kecamatan Tembalang - Mendesripsikan faktor penentu kebijakan program PAMSIMAS di Kecamatan Tembalang	Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif	Pelaksanaan PAMSIMAS di Kecamatan Tembalang dinilai masih banyak kekurangan, empat dari enam kriteria yaitu kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan yang digunakan masih belum bisa dikatakan berhasil, hal ini mengakibatkan kinerja PAMSIMAS di Kecamatan Tembalang dikatakan rendah dan belum optimal. Sumber daya manusia pada PAMSIMAS di Kecamatan Tembalang masih kekurangan baik dari segi kuantitas dan kualitasnya. Faktor kelembagaan juga belum baik, dikarenakan banyaknya pihak yang terkait dengan PAMSIMAS. Lembaga tersebut belum berfungsi sepenuhnya. Diantara ketiga faktor, hanya faktor komunikasi yang sudah diterapkan dengan cukup baik.
5	1. Marlina Tri Astuti 2. Mardwi Rahdriawan	Evaluasi Pengelolaan Program PAMSIMAS di Lingkungan Permukiman Kecamatan Mijen, Semarang	Untuk melakukan evaluasi terhadap pengelolaan program PAMSIMAS di lingkungan permukiman Kecamatan Mijen	Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan analisis deskriptif kuantitatif serta analisis skoring dan distribusi frekuensi	Kegiatan pengelolaan program PAMSIMAS di lingkungan permukiman Kecamatan Mijen saat ini dapat dikategorikan baik. Dari 68 responden, sebagian besar mengatakan bahwa setelah adanya program PAMSIMAS, masyarakat merasa adanya peningkatan akses terhadap sarana air bersih, dimana sebanyak 55,9% masyarakat mengaku mengatakan mudah mendapatkan air bahkan 29,4% dari responden mengatakan sangat mudah. Faktor yang sangat berpengaruh dalam keberhasilan pengelolaan program PAMSIMAS

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
					di lingkungan permukiman Kecamatan Mijen adalah partisipasi masyarakat dan peran anggota BPSPAM.

Sumber: Berbagai Literatur, 2021



2.6 Kerangka Teori



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Metodologi Penelitian

Pendekatan penelitian merupakan salah satu cara untuk mencapai tujuan dan sasaran penelitian. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang dapat diamati (Lexi J & Moloeng, 2007).

Alasan peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif adalah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan, mengetahui, dan menggambarkan pelaksanaan program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tebing Tinggi.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.2 Lokasi Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menetapkan lokasi penelitian di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti yang akses air bersih dan sanitasinya belum memberikan hasil yang baik bagi masyarakat

3.2.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan sejak tanggal dikeluarkannya izin untuk melakukan penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 12 bulan, 2 (dua) bulan pengumpulan data primer dan sekunder, 10 bulan pengolahan data yang telah

diperoleh dan menganalisis serta melakukan bimbingan, selanjutnya dilakukan penyusunan laporan seminar hasil penelitian. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 3.1 waktu penelitian berikut.

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian

No.	Tahap Kegiatan	(Waktu/Bulan)																	
		2021												2022					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1.	Persiapan Penyusunan Proposal Tugas Akhir	■	■	■	■														
2.	Seminar Proposal Tugas Akhir					■													
3.	Pengumpulan Data Primer dan Sekunder						■	■											
4.	Pengolahan dan Penyusunan Laporan Hasil Penelitian								■	■	■	■	■						
5.	Bimbingan Menyusun Hasil Penelitian											■		■	■	■	■	■	
6.	Seminar Hasil Penelitian																	■	
7.	Revisi Seminar Hasil																		■
7.	Komprehensif																		■

Sumber: Hasil Analisis, 2022

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan keseluruhan penduduk atau individu yang dimaksud untuk diselidiki. Pendapat lain mengatakan bahwa populasi adalah kumpulan dari ukuran- ukuran tentang sesuatu yang ingin kita buat infrensi. Dalam hal ini populasi berkenaan dengan data bukan orangnya atau bendanya. Berdasarkan pendapat tersebut maka yang dimaksud populasi adalah keseluruhan individu atau seluruh peristiwa atau kejadian yang akan diselidiki yang mempunyai karakteristik yang spesifik sebagai sumber data sebagai batasan generalisasi dari hasil penelitian (Sugiyono, 2019).

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh masyarakat pengguna program PAMSIMAS yang menjadi sasaran adalah masyarakat yang berpendapatan rendah dan anggota populasi yang menjadi target dalam penelitian ini adalah rumah tangga atau Kepala Keluarga. Populasi penelitian di Desa Banglas Barat berjumlah 125 Kepala Keluarga sedangkan di Desa Alah Air Timur berjumlah 112 Kepala Keluarga sehingga jumlah keseluruhan populasi dalam penelitian ini berjumlah 237 Kepala Keluarga.

Seluruh masyarakat pengguna program Pamsimas tidak memungkinkan untuk diamati dalam penelitian ini mengingat waktu yang terbatas. Maka dari itu pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan teknik sampling dari seluruh populasi yang diambil beberapa sampel yang diharapkan dapat merepresentatifkan populasi sesungguhnya.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah masyarakat Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur. Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur menjadi sampel penelitian dikarenakan dua desa tersebut sudah terdapat jumlah kepala keluarga yang menggunakan akses program PAMSIMAS sedangkan dua desa lainnya PAMSIMAS yang dibangun belum beroperasi sehingga belum diketahuinya jumlah kepala keluarga yang menggunakan akses program PAMSIMAS. Dalam penelitian ini ada 3 (tiga) cara yang dilakukan dalam pengumpulan atau pengambilan data diantaranya melakukan observasi secara langsung ke wilayah penelitian, wawancara, menyebarkan kuesioner dan dokumentasi.

Agar sampel yang diambil dalam penelitian ini dapat mewakili populasi maka dapat ditentukan jumlah sampel yang dihitung dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e = 0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai $e = 0,2$ (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari Teknik Slovin adalah antara 10-20 persen dari populasi penelitian.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 237 Kepala Keluarga, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 10 persen dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{237}{1 + 237 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{237}{3,37} = 72$$

Berdasarkan perhitungan diatas, sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini disesuaikan menjadi sebanyak 72 Kepala Keluarga atau sekitar 30,4% dari seluruh Kepala Keluarga, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik. Jumlah responden akan dibagi menjadi dua sehingga masing-masing desa sebanyak 36 Kepala Keluarga. Sampel penelitian yang diambil berdasarkan teknik *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*, dimana *probability sampling* memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi (masyarakat) untuk dipilih menjadi sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu sendiri.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan berbagai sumber data yang dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu data primer dan data sekunder. Untuk tahap pengumpulan data disesuaikan dengan tiap sasaran. Adapun data primer dan data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.5.1 Data Primer

a. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian. Observasi dalam penelitian ini dilakukan pada 2 (dua) Desa yaitu Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur. Hal ini dilakukan untuk melihat kondisi fisik sarana dan prasarana program PAMSIMAS. Proses observasi dilengkapi dengan alat bantu berupa perekam visual seperti kamera digital, perekam suara dan buku catatan yang dapat mendokumentasikan seluruh data yang dibutuhkan.

b. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui informasi langsung dari sumbernya. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada masyarakat pengguna akses layanan PAMSIMAS. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui hal-hal secara mendalam mengenai Evaluasi Pencapaian Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS). Tanya jawab berdasarkan pertanyaan yang sudah disiapkan dan dilakukan secara langsung kepada responden sehingga diperoleh data primer yang meliputi

data tentang ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi, tindakan hidup bersih dan sehat.

c. Kuesioner

Data yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan langsung dari pengisian kuesioner yang ditujukan kepada responden tentang tanggapan atau pandangan terhadap program PAMSIMAS dan perilaku hidup bersih dan sehat. Pengumpulan data dengan menggunakan kombinasi pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka, yang diberikan kepada responden secara langsung sehingga didapatkan keobjektifan data yang tepat. Data yang dikumpulkan meliputi:

- Pertanyaan terbuka untuk memperoleh data mengenai identitas responden pada lembar pertama
- Pertanyaan tertutup mengenai tanggapan atau pandangan responden mengenai program PAMSIMAS.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2019). Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto-foto dari kondisi eksisting program PAMSIMAS, foto-foto kegiatan survei kondisi eksisting program PAMSIMAS, foto-foto sarana dan prasarana PAMSIMAS.

3.5.1 Data Sekunder

a. Instansi

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Kepulauan Meranti

b. Studi Literatur

Merupakan survei data maupun literatur yang berkaitan dengan kebutuhan air bersih, kepemilikan sanitasi dan perilaku hidup bersih dan sehat. Literatur ini diperoleh dari internet, jurnal, *handbook* dan referensi.

Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data

No.	Data yang dibutuhkan	Pengumpulan Data	Sumber Data	Jenis Data
1.	Data Ketersediaan Pelayanan Air Bersih dan Sanitasi	Observasi dan kuesioner	Masyarakat Pengguna Program Pamsimas	Primer
2.	Data Pengguna Program PAMSIMAS	-	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Kepulauan Meranti	Sekunder
3.	Data Sarana dan Prasarana Penunjang PAMSIMAS	-	Observasi	Primer
4.	Data Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)	Kuesioner	Masyarakat Pengguna Program Pamsimas	Primer
5.	Data Kepemilikan Sanitasi	Kuesioner	Masyarakat Pengguna Program Pamsimas	Primer
6.	Gambar atau Foto Lokasi Penelitian	-	Observasi Langsung	Primer

Sumber: Hasil Analisis, 2021

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan tahapan proses penelitian dimana data yang sudah dikumpulkan dikelola untuk diolah dalam rangka menjawab rumusan masalah. Analisa yang dilakukan berkaitan dengan tingkat pencapaian program PAMSIMAS.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Penelitian ini dianalisis untuk mencapai sasaran satu dan dua yaitu untuk mengidentifikasi ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi dan mengidentifikasi perubahan perilaku higienis masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan menelaah seluruh data yang diperoleh dari berbagai sumber, yaitu observasi/pengamatan lapangan dan kuesioner.

Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah mengenai kondisi masing-masing variabel penelitian. Untuk menjawab rumusan masalah tersebut, alat analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik suatu variabel atau lebih (independen)

tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel lain (Sugiyono, 2019). Berdasarkan pengertian tersebut, maka analisis deskriptif adalah metode penelitian yang memberikan gambaran mengenai situasi dan kejadian dari data yang diperoleh.

Rumus untuk melakukan pengukuran penampungan air PAMSIMAS dengan menggunakan rumus yaitu:

$$\text{Debit Air} = \frac{\text{volume aliran}}{\text{waktu aliran}}$$

Sedangkan untuk mendapatkan ketersediaan air yang dimiliki dengan menggunakan rumus:

$$\text{Ketersediaan air} = \text{debit air} \times 60 \text{ menit} \times 60 \text{ detik} \times 24 \text{ jam}$$

3.6.2 Analisis Tingkat Pencapaian Program PAMSIMAS

Analisis kategorisasi untuk menilai tingkat pencapaian program Pamsimas menggunakan skala interval. Adapun teknik untuk mendapatkan kategorisasi tersebut antara lain:

- Rumus Interval

Rumus interval atau interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%. Perhitungan rumus interval, sebagai berikut:

$$\text{Skala} = \frac{\text{Skor Max} - \text{Skor Min}}{\text{Jumlah Indeks}}$$

$$\text{Skala} = \frac{100 - 0}{3}$$

$$\text{Skala} = \frac{100}{3}$$

$$Skala = 33,33$$

Dari penjelasan diatas, adapun kategorisasi tingkat pencapaian program Pamsimas yang dapat dilihat pada Tabel 3.4 kategorisasi tingkat pencapaian program Pamsimas berikut.

Tabel 3. 3 Kategorisasi Tingkat Pencapaian Program Pamsimas

No.	Kategori	Nilai Kategori
1	Tidak Tercapai	0% – 33,33%
2	Cukup Tercapai	33,34 %– 66,67%
3	Tercapai	66,68% – 100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022

3.7 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu bentuk yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam sebuah penelitian harus ditentukan dahulu variabelnya sebelum pengumpulan data. Variabel merupakan beberapa bagian fokus penelitian yang kita bahas dari sebuah judul penelitian. variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada sasaran yang akan dicapai dan berdasarkan landasan teori terkait dengan tema penelitian yaitu menilai tingkat pencapaian program penyediaan air minum dan sanitasi (PAMSIMAS) berbasis masyarakat (Sugiyono, 2019).

Tabel 3. 4 Variabel dan Indikator Penelitian

No.	Sasaran	Variabel	Indikator
1.	Teridentifikasinya ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi	• Kebutuhan air penduduk • Kepemilikan Sanitasi	• Pelayanan air bersih • Kepemilikan jamban, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah rumah tangga
2.	Teridentifikasinya perubahan perilaku higienis	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)	• Tidak Buang Air Besar Sembarangan (BABS) • Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) • Pengelolaan air minum dan makanan • Pengelolaan sampah dengan aman • Pengelolaan limbah cair rumah tangga
3.	Teridentifikasinya tingkat pencapaian program PAMSIMAS	Penilaian masyarakat terhadap program PAMSIMAS	• Tingkat Pencapaian Program PAMSIMAS

Sumber: Hasil Analisis, 2022

3.8 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu penelitian survei yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang orang yang jumlahnya besar, dengan cara mewawancarai sejumlah kecil dari populasi tersebut. Survei dapat digunakan dalam penelitian yang bersifat eksploratif, deskriptif maupun eksperimental. Desain penelitian bertujuan untuk memberikan arahan dan mempermudah dalam proses survei di lapangan untuk mencari data.

Tabel 3. 5 Desain Penelitian

No.	Sasaran	Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber Data	Parameter Pengukur	Hasil
1.	Teridentifikasinya ketersediaan pelayanan air bersih dan sanitasi	• Kebutuhan air penduduk • Kepemilikan Sanitasi	• Pelayanan air bersih • Kepemilikan jamban, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah rumah tangga	Observasi, Wawancara dan Kuesioner	Analisis Deskriptif Kualitatif	Hasil Ketersediaan Pelayanan Air Bersih dan Sanitasi
2.	Teridentifikasinya perubahan perilaku higienis	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)	• Tidak Buang Air Besar Sembarangan (BABS) • Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) • Pengelolaan air minum dan makanan • Pengelolaan sampah dengan aman • Pengelolaan limbah cair rumah tangga	Kuesioner	Analisis Deskriptif Kualitatif	Hasil Perilaku Higienis
3.	Teridentifikasinya tingkat pencapaian ketersediaan program	Penilaian masyarakat terhadap program	• Pencapaian PAMSIMAS Program	Kuesioner	Analisis Kategorisasi menggunakan	Hasil Penilaian Tingkat

No.	Sasaran	Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber Data	Parameter Pengukur	Hasil
	Pamsimas	PAMSIMAS			skala interval	Pencapaian Program PAMSIMAS

Sumber: Hasil Analisis, 2022



BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Kepulauan Meranti

4.1.1 Wilayah Administrasi

Kabupaten Kepulauan Meranti terletak antara $0^{\circ}42'30''$ - $1^{\circ}28'0''$ Lintang Utara, dan $102^{\circ}12'0''$ - $103^{\circ}10'0''$ Bujur Timur. Kabupaten Kepulauan Meranti terletak pada bagian pesisir timur pulau Sumatera, dengan pesisir pantai yang berbatasan dengan sejumlah Negara tetangga. Masuk dalam daerah Segitiga Pertumbuhan Ekonomi (*Growth Triangle*) Indonesia-Malaysia-Singapura (IMS-GT) dan secara tidak langsung sudah menjadi daerah *hinterland* Kawasan *Free Trade Zone* (FTZ) Batam-Tanjung Balai Karimun. Menurut batas administrasinya, Kabupaten Kepulauan Meranti terdiri dari:

- Utara : Berbatasan dengan Selat Malaka dan Kabupaten Bengkalis
- Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Siak dan Kabupaten Pelalawan
- Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Bengkalis
- Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Karimun dan Provinsi

Kepulauan Riau

Kabupaten Kepulauan Meranti memiliki luas wilayah $3.707,84 \text{ Km}^2$ yang terdiri dari 9 Kecamatan. 3 Kecamatannya terletak di Pulau Tebing Tinggi, 3 Kecamatan di Pulau Rangsang dan 3 Kecamatan terletak di Pulau Padang. Kecamatan yang paling luas berada di Kecamatan Tebing Tinggi Timur,

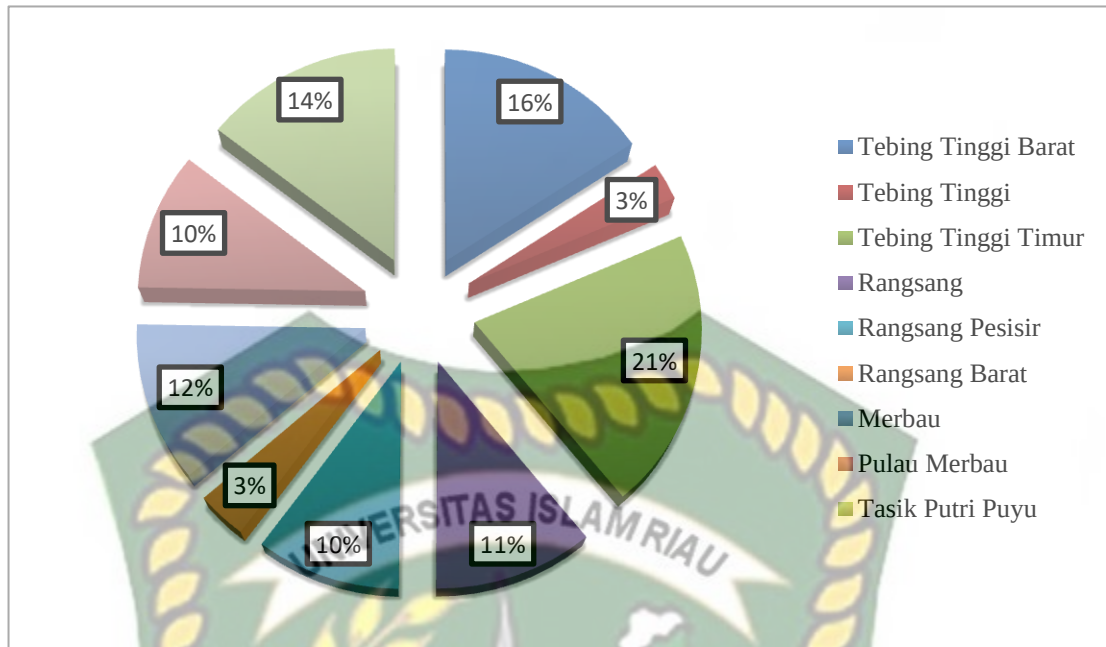
sedangkan yang paling kecil berada di Kecamatan Tebing Tinggi. Dengan kondisi geografis yang ada, Kecamatan Tasik Putri Puyu merupakan kecamatan terjauh yang berjarak $\pm$ 97 Km dari ibukota Kabupaten. Luas wilayah per kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti dapat dilihat Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti Menurut Kecamatan Tahun 2020

No	Kecamatan	Luas (Km ²)	Persentase (%)
1	Tebing Tinggi Barat	587,33	15,84
2	Tebing Tinggi	81	2,81
3	Tebing Tinggi Timur	768	20,71
4	Rangsang	411,12	11,09
5	Rangsang Pesisir	371,14	10,01
6	Rangsang Barat	130,9	3,53
7	Merbau	435,71	11,75
8	Pulau Merbau	380,4	10,26
9	Tasik Putri Puyu	542,24	14,62
Total		3.707,84	100

Sumber: Kabupaten Kepulauan Meranti Dalam Angka, 2021

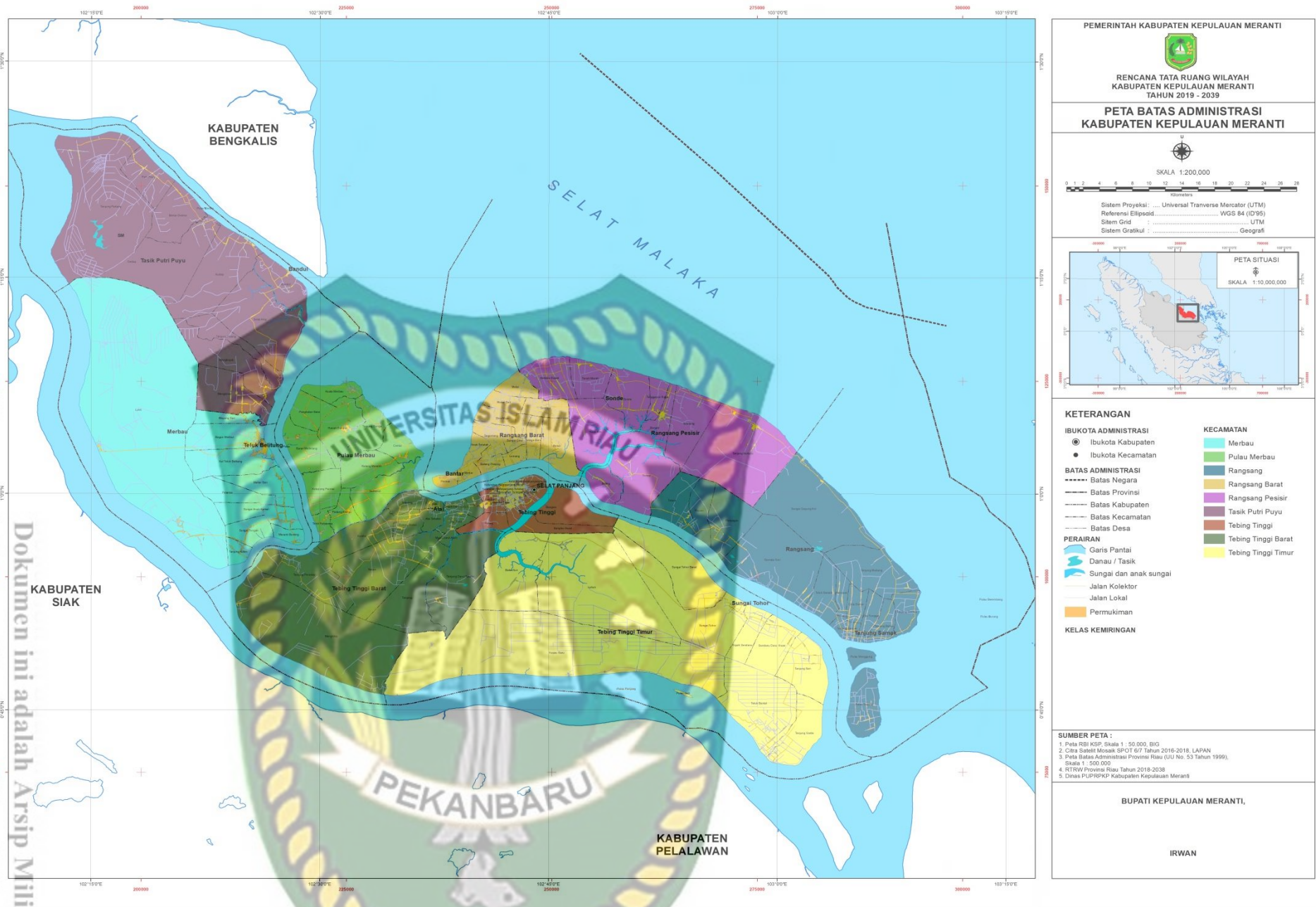
Gambar persentase luas wilayah kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti dapat dilihat dari Gambar 4.1 persentase luas wilayah kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti berikut.



Gambar 4. 1 Persentase Luas Wilayah Kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat dari grafik diatas bahwa kecamatan yang paling luas wilayahnya adalah Kecamatan Tebing Tinggi Timur dan yang paling kecil adalah Kecamatan Tebing Tinggi. Berikut merupakan gambar peta administrasi Kabupaten Kepulauan Meranti.



Gambar 4. 2 Peta Administrasi Kabupaten Kepulauan Meranti
Sumber: Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun 2019-2039

4.1.1 Klimatologi

Iklim di Kabupaten Kepulauan Meranti pada umumnya beriklim tropis dengan suhu udara maksimum berkisar antara 25°C - 32°C, dengan kelembaban dan curah hujan cukup tinggi. Curah hujan pada tahun 2020 berkisar antara 0 – 520,50 mm per tahun. Musim hujan terjadi sekitar bulan September – Januari, dan musim kemarau terjadi sekitar bulan Februari hingga Agustus. Rata-rata curah hujan di Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun 2016-2020, tersaji sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Rata-rata Curah Hujan di Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun 2016-2020

Bulan	Curah Hujan (mm)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Januari	28	45,44	34,5	7,08	85
Februari	18,4	54,52	37,5	2,50	0
Maret	24,25	70	17,79	30,83	134
April	29,5	36,04	47,88	18,13	232
Mei	43,8	24,81	46,38	18,50	506
Juni	49,1	37,71	32,22	34,88	317
Juli	41,7	16	56,38	13,50	420
Agustus	25,12	22,95	3,36	20,40	233
September	47,9	50,71	14,19	37,33	418
Oktober	52	42	36,59	41,50	497
November	60,2	69,8	20,64	25,50	520,50
Desember	39,12	51,32	31,05	8,91	497,5
Rata-rata	38,26	43,44	31,54	24,23	320,17

Sumber: Kabupaten Kepulauan Meranti Dalam Angka, 2021

4.1.3 Hidrologi

Kabupaten Kepulauan Meranti memiliki banyak sungai baik besar maupun kecil, yaitu terdapat 13 buah sungai diantaranya terdapat di Kecamatan Merbau, Kecamatan Rangsang, Kecamatan Tebing Tinggi dan Kecamatan Tebing Tinggi Barat. Sungai-Sungai tersebut adalah Sungai Merbau, Sungai Selat Akar, Sungai Pinang Rapat, Sungai Simpang Kiri, Sungai Mengkopot, Sungai Melibur, Sungai Batang Hari, Sungai Suir Kiri, Sungai Tohor, Sungai Perumbi, Sungai Suir Kanan, dan Sungai Jabi. Selain itu terdapat sungai yang terdapat tasik diantaranya Tasik Putri Puyu, Tasik Tanjung Padang, Tasik Air Putih, Tasik Ular, Tasik Penyagun, Tasik Meskil, Tasik Nambus, dan Tasik Perekat di Kecamatan Merbau, Kecamatan Rangsang dan Kecamatan Tebing Tinggi.

Kabupaten Kepulauan Meranti merupakan kabupaten yang didominasi tanah gambut, sehingga air tanah yang dihasilkan merupakan air tanah gambut yang tidak bisa dikonsumsi atau tidak dianjurkan untuk dikonsumsi. Maka dari itu untuk kebutuhan air konsumsi rumah tangga, masyarakat Kabupaten Kepulauan Meranti menggunakan air hujan, sedangkan air tanah digunakan untuk mandi cuci kakus saja. Dengan kondisi seperti ini, maka ketika musim kemarau tiba, kelangkaan air bersih akan terjadi hampir diseluruh wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti.

4.1.4 Jenis Tanah

Kabupaten Kepulauan Meranti memiliki dua jenis tanah yaitu jenis tanah aluvial dan juga jenis tanah organosol. Jenis tanah aluvial merupakan jenis tanah yang berbentuk karena endapan. Daerah endapan terjadi di sungai,

danau yang berada di dataran rendah, tanah aluvial tergolong sebagai tanah muda, yang terbentuk dari endapan halus di aliran sungai. Tanah organosol adalah jenis tanah yang terbentuk karena pelapukan tumbuhan rawa. Jenis tanah organosol di Kabupaten Kepulauan Meranti yaitu jenis tanah bergambut.

Jenis tanah yang bergambut dapat dikategorikan sebagai potensi besar dan juga masalah besar bagi Kabupaten Kepulauan Meranti, hal ini dikarenakan jenis tanah gambut yang sangat subur akan membuat lahan perkebunan di Kabupaten Kepulauan Meranti memiliki hasil yang baik, tetapi pada musim kemarau lahan bergambut ini akan menjadi masalah besar karena sifatnya yang mudah kering dan terbakar akan menyebabkan kebakaran lahan. Kondisi inilah yang menjadi salah satu penyebab bencana kebakaran lahan tahun 2019 di Kabupaten Kepulauan Meranti sangat sulit ditangani.

4.1.5 Demografi

Penduduk Kabupaten Kepulauan Meranti pada tahun 2020 berjumlah 206.116 jiwa yang terdiri dari 106.502 jiwa penduduk laki-laki dan 99.614 jiwa penduduk perempuan. Kecamatan yang paling banyak penduduknya adalah Kecamatan Tebing Tinggi, yaitu 67.219 jiwa dan yang paling sedikit penduduknya adalah Kecamatan Tebing Tinggi Timur yaitu 13.293 jiwa. Berikut merupakan tabel 4.3 jumlah penduduk Kabupaten Kepulauan Meranti Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin Tahun 2020.

Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk Kabupaten Kepulauan Meranti Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin Tahun 2020

No	Kecamatan	Penduduk (Jiwa)		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah Penduduk
1	Tebing Tinggi Barat	9.635	8.747	18.382
2	Tebing Tinggi	34.525	32.694	67.219
3	Tebing Tinggi Timur	6.897	6.396	13.293
4	Rangsang	10.526	9.597	20.123
5	Rangsang Pesisir	9.707	9.146	18.853
6	Rangsang Barat	10.008	9.480	19.488
7	Merbau	7.914	7.391	15.305
8	Pulau Merbau	8.187	7.637	15.824
9	Tasik Putri Puyu	9.103	8.526	17.629
Kepulauan Meranti		106.502	99.614	206.116

Sumber: Kabupaten Kepulauan Meranti Dalam Angka, 2021

4.2 Gambaran Umum Kecamatan Tebing Tinggi

4.2.1 Wilayah Administratif

Kecamatan Tebing Tinggi merupakan salah satu wilayah administrasi Kabupaten Kepulauan Meranti, Selat Panjang merupakan Ibukota Kabupaten dengan luas wilayah adalah $\pm 83,3 \text{ Km}^2$, berada pada koordinat $01^{\circ}00.59'$ Bujur Timur, $102^{\circ}42.731'$ Lintang Timur, dan mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Rangsang
- Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Tebing Tinggi Barat
- Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Tebing Tinggi Timur
- Sebelah timur berbatasan dengan Selat Air Hitam

Kecamatan Tebing Tinggi memiliki 9 (sembilan) desa/kelurahan, yang terdiri dari 5 desa dan 4 kelurahan. Desa terluas adalah Desa Banglas dengan luas mencapai 35,56 Km² atau 44% dari luas Kecamatan Tebing Tinggi. Sedangkan Kelurahan Selat Panjang Barat merupakan desa/kelurahan dengan luas terkecil, yaitu 1 Km² atau 1% dari luas Kecamatan Tebing Tinggi. Secara geografis seluruh desa di Kecamatan Tebing Tinggi bertopografi datar. Sedangkan letak geografis, hampir seluruh desa yang berada di pesisir atau tepi pantai, kecuali Kelurahan Selat Panjang Timur, Selat Panjang Selatan dan Desa Alah Air Timur. Ketiganya berada di wilayah daratan. Secara lebih jelas tabel 4.4 luas wilayah Kecamatan Tebing Tinggi sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Luas Wilayah Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Tebing Tinggi Tahun 2020

No	Desa/Kelurahan	Luas (Km ²)	Persentase (%)
1	Sesap	8,3	10,25
2	Banglas Barat	16,44	20,3
3	Banglas	35,56	43,9
4	Selat Panjang Timur	5,5	6,79
5	Selat Panjang Selatan	1,5	1,85
6	Alah Air	4,95	6,11
7	Alah Air Timur	3,25	4,01
8	Selat Panjang Barat	1	1,23
9	Selat Panjang Kota	4,5	5,56
Tebing Tinggi		81	100

Sumber: Kecamatan Tebing Tinggi Dalam Angka, 2021

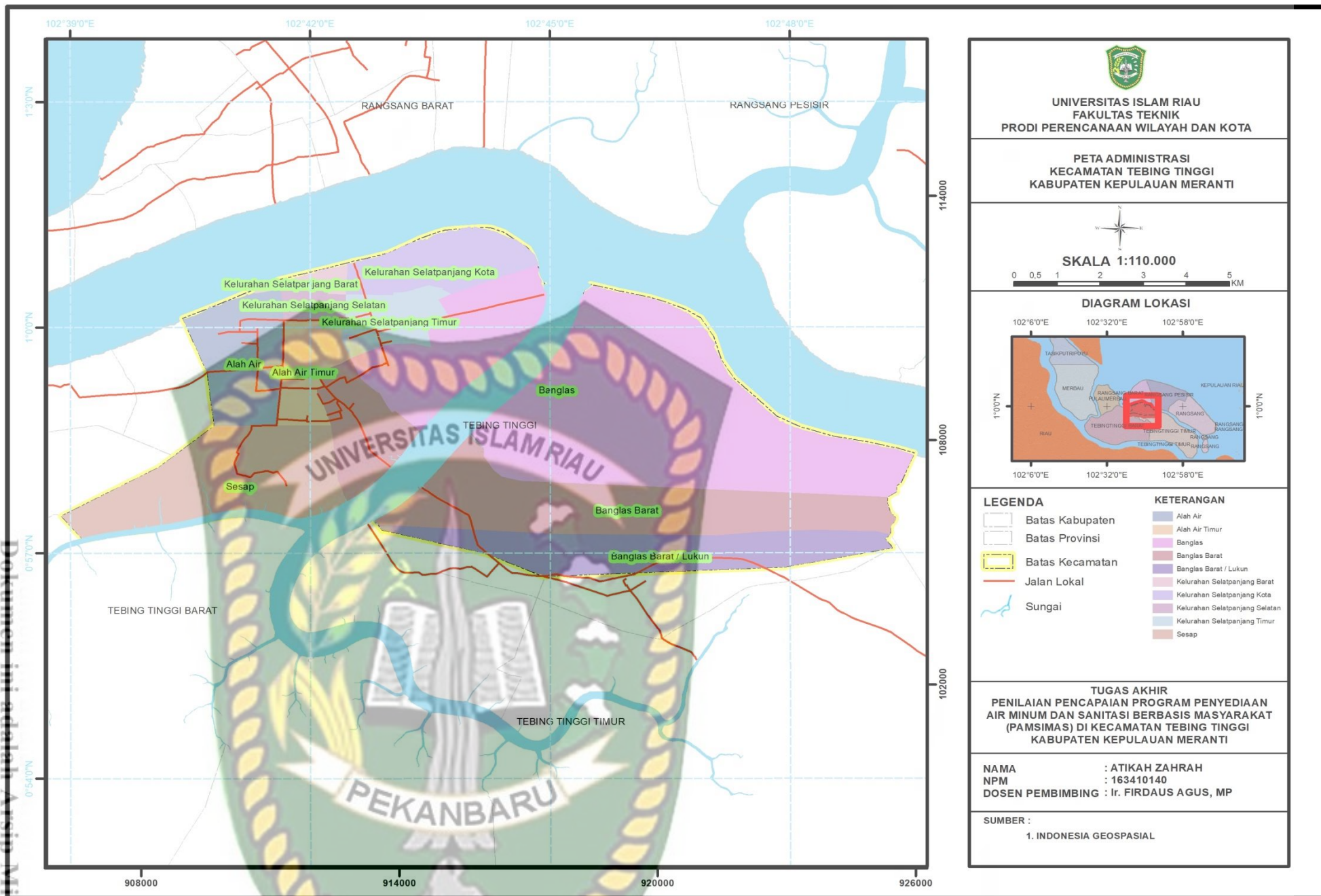
4.2.2 Demografi

Jumlah penduduk di Kecamatan Tebing Tinggi pada tahun 2019 berjumlah 57.212 jiwa. Jumlah penduduk tertinggi berada di Kelurahan Selat Panjang Timur yang berjumlah 15.033 jiwa, sedangkan jumlah penduduk terendah berada di Desa Sesap sebanyak 525 jiwa. Jumlah penduduk menurut desa/kelurahan di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Tebing Tinggi Tahun 2020

No	Desa/Kelurahan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Sesap	272	253	525
2	Banglas Barat	1.862	1.766	3.628
3	Banglas	2.764	2.504	5.268
4	Selat Panjang Timur	7.554	7.479	15.033
5	Selat Panjang Selatan	4.346	4.267	8.613
6	Alah Air	2.494	2.482	4.976
7	Alah Air Timur	1.510	1.450	2.960
8	Selat Panjang Barat	2.708	2.630	5.338
9	Selat Panjang Kota	5.635	5.236	10.871
Tebing Tinggi		29.145	28.067	57.212

Sumber: Kecamatan Tebing Tinggi Dalam Angka, 2021



Gambar 4. 3 Peta Administrasi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti

Sumber: Hasil Analisis, 2022

4.3 Gambaran Umum Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (PAMSIMAS) Kecamatan Tebing Tinggi

Kecamatan Tebing Tinggi merupakan daerah yang memiliki akses layanan air bersih melalui program PAMSIMAS. Berdasarkan data PAMSIMAS dari Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Meranti, di Kecamatan Tebing Tinggi yang mendapatkan akses layanan program PAMSIMAS diantaranya adalah Desa Banglas Barat, Desa Alah Air Timur, Desa Sesap, dan Desa Banglas. Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur cakupan akses air minum dan akses sanitasi layak belum mencapai 100%.

Program PAMSIMAS diperuntukan bagi masyarakat berpenghasilan rendah, dibangun oleh pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti dengan pengelola Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Meranti. Berdasarkan data pengguna program PAMSIMAS, jumlah pengguna program PAMSIMAS di Desa Banglas Barat berjumlah 125 Kepala Keluarga atau sebanyak 779 jiwa. Sedangkan jumlah pengguna program PAMSIMAS di Desa Alah Air Timur berjumlah 112 Kepala Keluarga atau sebanyak 415 jiwa. Berikut merupakan tabel 4.6 jumlah pengguna program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi.

Tabel 4. 6 Jumlah Pengguna Program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi

No.	Desa	Tahun Program	Jumlah Penduduk Pengguna PAMSIMAS	
			KK	Jiwa
1.	Banglas Barat	2014	125	779
2.	Alah Air Timur	2019	112	415

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Meranti, 2020

Berdasarkan Dokumen Pedoman Umum Pengelolaan PAMSIMAS Tahun 2016, setiap desa yang menjalankan program PAMSIMAS akan dibangun menara air dimana disitu awal air dipompa dengan mesin pompa yang selanjutnya diproses hingga bersih dan aman untuk digunakan sehari-hari. Air yang sudah dibersihkan dan diproses selanjutnya dialirkan kesetiap rumah warga di setiap desa di Kecamatan Tebing Tinggi yang menjalankan program PAMSIMAS. Berikut merupakan gambar 4.4 menara air di Desa Banglas Barat Kecamatan Tebing Tinggi.



Gambar 4. 4 Kondisi Menara Air di Desa Banglas Barat Kecamatan Tebing Tinggi

Sumber: Hasil Observasi, 2021

Berikut merupakan gambar 4.5 menara air di Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi.



Gambar 4. 5 Kondisi Menara Air di Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi

Sumber: Hasil Observasi, 2021

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Ketersediaan Pelayanan Air Bersih dan Sanitasi

Dalam penelitian ini akan berfokus pada ketersediaan pelayanan air bersih dan kepemilikan sanitasi dengan dua indikator pembahasan.

5.1.1 Pelayanan Air Bersih di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur Kecamatan Tebing Tinggi

Ketersediaan pelayanan air bersih di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur dilakukan dengan survei berdasarkan uji pengukuran penampungan air PAMSIMAS. Uji pengukuran penampungan air menggunakan kaleng persegi panjang sebagai berikut:



Gambar 5. 1 Uji Pengukuran Penampungan Air di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur

Sumber: Hasil Survei, 2022

Standar kebutuhan air domestik yaitu kebutuhan air bersih digunakan pada rumah tangga untuk memenuhi kegiatan sehari-hari, seperti pemakaian air untuk minum, mandi, dan mencuci. Satuan yang dipakai adalah liter/orang/hari.

A. Desa Banglas Barat

Data yang diperoleh dari survei berdasarkan uji pengukuran penampungan air bahwa volume air yang dimiliki di Desa Banglas Barat sebesar 5,593 liter dengan debit air sebesar 0,052 l/detik. Debit air diperoleh dari hasil volume air yang dibagi dengan waktu yang diperlukan untuk menampung debit air yaitu selama 106 detik.

Berdasarkan standar dari Direktorat Jenderal Cipta Karya, kebutuhan air untuk tiap orang per hari penduduk pedesaan sebesar 60 liter/kapita/hari.

Data tersebut digunakan untuk mendapatkan ketersediaan air yang dimiliki di Desa Banglas Barat. Adapun ketersediaan air di Desa Banglas Barat adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Ketersediaan} &= 0,052 \times 60 \text{ menit} \times 60 \text{ detik} \\
 &= 187,2 \times 24 \text{ jam} \\
 &= 4492,8 \text{ liter/hari}
 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah pengguna PAMSIMAS yang Terlayani} = \frac{4492,8}{60} = 75 \text{ jiwa}$$

Berdasarkan hasil analisis diatas bahwa, ketersediaan air yang dimiliki adalah sebanyak 4492,8 liter/hari dengan jumlah pengguna PAMSIMAS yang terlayani berjumlah 75 jiwa dan jumlah pengguna PAMSIMAS yang tidak terlayani berjumlah 704 jiwa.

B. Desa Alah Air Timur

Data yang diperoleh dari survei berdasarkan uji pengukuran penampungan air bahwa volume air yang dimiliki di Desa Alah Air Timur sebesar 5,593 liter dengan debit air sebesar 0,147 l/detik. Debit air diperoleh dari hasil volume air yang dibagi dengan waktu yang diperlukan untuk menampung debit air yaitu selama 38 detik.

Berdasarkan standar dari Direktorat Jenderal Cipta Karya, kebutuhan air untuk tiap orang per hari penduduk pedesaan sebesar 60 liter/kapita/hari.

Data tersebut digunakan untuk mendapatkan ketersediaan air yang dimiliki di Desa Alah Air Timur. Adapun ketersediaan air di Desa Alah Air Timur adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Ketersediaan} &= 0,147 \times 60 \text{ menit} \times 60 \text{ detik} \\
 &= 529,2 \times 24 \text{ jam} \\
 &= 12700 \text{ liter/hari}
 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah pengguna PAMSIMAS yang Terlayani} = \frac{12700}{60} = 211 \text{ jiwa}$$

Berdasarkan hasil analisis diatas bahwa, ketersediaan air yang dimiliki adalah sebanyak 12700 liter/hari dengan jumlah pengguna PAMSIMAS yang terlayani berjumlah 211 jiwa dan jumlah pengguna PAMSIMAS yang tidak terlayani berjumlah 204 jiwa.

5.1.2 Kepemilikan Sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi

Sanitasi merupakan upaya dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan yang sehat dan dapat memenuhi syarat kesehatan. Upaya sanitasi pada masyarakat meliputi kepemilikan jamban sehat, pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah.

A. Sarana Jamban Sehat

• Desa Banglas Barat

Berdasarkan kuesioner, jumlah kepala keluarga yang menggunakan jamban sehat sharing/numpang yaitu berjumlah 3 (tiga) Kepala Keluarga dari keseluruhan jumlah kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Untuk jamban sehat permanen dimiliki oleh 21 Kepala Keluarga. Untuk jamban sehat semi permanen dimiliki oleh 12 Kepala Keluarga. Terdapat 2 (dua) Kepala Keluarga yang tidak mempunyai jamban sehat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.1 kepemilikan jamban rumah tangga berikut.

Tabel 5. 1 Kepemilikan Jamban Rumah Tangga Desa Banglas Barat

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Sarana Jamban Sehat			
		Sharing	Jamban Sehat Permanen	Jamban Sehat Semi Permanen	Tidak Memiliki Jamban Sehat
Banglas Barat	36	3	19	12	2

Sumber: Hasil Analisis, 2021

• Desa Alah Air Timur

Berdasarkan kuesioner, jumlah kepala keluarga yang menggunakan jamban sehat sharing/numpang yaitu berjumlah 2 (dua) Kepala Keluarga dari keseluruhan jumlah kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Untuk jamban sehat permanen dimiliki oleh 16 Kepala Keluarga. Untuk jamban sehat semi permanen dimiliki oleh 18 Kepala Keluarga. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.2 kepemilikan jamban rumah tangga berikut.

Tabel 5. 2 Kepemilikan Jamban Rumah Tangga Desa Alah Air Timur

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Sarana Jamban Sehat			
		Sharing	Jamban Sehat Permanen	Jamban Sehat Semi Permanen	Tidak Memiliki Jamban Sehat
Alah Air Timur	36	2	16	18	0

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berikut merupakan Gambar 5.3 kepemilikan jamban rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi.



a. Jamban Sehat Permanen



b. Jamban Sehat Semi Permanen



c. Jamban Cemplung

Gambar 5. 2 Kepemilikan Jamban Rumah Tangga di Kecamatan Tebing Tinggi

Sumber: Hasil Survei, 2022

Bentuk jamban yang memenuhi standar menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2010 adalah jamban leher angsa, karena jamban leher angsa selalu terisi air yang berfungsi untuk mencegah bau pada kamar mandi. Jamban leher angsa juga dilengkapi dengan tangki septik sehingga kotoran tidak mencemari lingkungan sekitar, sehingga jamban ini termasuk kategori jamban sehat. Jenis jamban leher angsa sangat dianjurkan digunakan pada rumah tangga. Berikut merupakan Gambar 5.4 jamban yang memenuhi standar menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia.



Gambar 5. 3 Jamban yang Memenuhi Standar Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia

Sumber: Hasil Survei, 2022

B. Sarana Pembuangan Sampah Rumah Tangga

- **Desa Banglas Barat**

Berdasarkan kuesioner, jumlah kepala keluarga yang memiliki sarana pembuangan sampah rumah tangga berbentuk tong sampah yaitu berjumlah 12 Kepala Keluarga dari keseluruhan jumlah kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Jumlah kepala keluarga yang tidak ada

sarana pembuangan sampah berjumlah 24 Kepala Keluarga. Jumlah Kepala Keluarga yang memiliki sarana pembuangan sampah lebih sedikit dibandingkan dengan yang tidak memiliki sarana pembuangan sampah rumah tangga. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.3 kepemilikan sarana pembuangan sampah rumah tangga berikut.

Tabel 5. 3 Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah Rumah Tangga Desa Banglas Barat

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Tong Sampah Rumah Tangga	
		Ada	Tidak Ada
Banglas Barat	36	12	24

Sumber: Hasil Analisis, 2021

- **Desa Alah Air Timur**

Berdasarkan kuesioner, jumlah kepala keluarga yang memiliki sarana pembuangan sampah rumah tangga berbentuk tong sampah yaitu berjumlah 23 Kepala Keluarga dari keseluruhan jumlah kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Jumlah kepala keluarga yang tidak ada sarana pembuangan sampah berjumlah 13 Kepala Keluarga. Jumlah Kepala Keluarga yang memiliki sarana pembuangan sampah lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak memiliki sarana pembuangan sampah rumah tangga. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.4 kepemilikan sarana pembuangan sampah rumah tangga berikut.

Tabel 5. 4 Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah Rumah Tangga Desa Alah Air Timur

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Tong Sampah Rumah Tangga	
		Ada	Tidak Ada
Alah Air Timur	36	23	13

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berikut merupakan Gambar 5.5 kepemilikan sarana pembuangan sampah rumah tangga berbentuk tong sampah rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi.



Gambar 5. 4 Tong Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Tebing Tinggi

Sumber: Hasil Survei, 2022

Menurut SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, bentuk wadah sampah individual yaitu kotak, silinder, kontainer, bin (tong) yang tertutup dan kantong plastik dengan kapasitas kantong plastik 10-40 L per 1 (satu) KK.

Berdasarkan SNI 03-03242-1994 Tentang Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman, jumlah wadah sampah minimal 2 (dua) buah per rumah untuk memilah jenis sampah organik yaitu sampah sisa sayuran, sisa makanan, kulit buah-buahan, dan daun-daunan menggunakan wadah dengan warna gelap dan jenis sampah anorganik yaitu sampah jenis kertas, kardus, botol, kaca, plastik, dan lain-lain menggunakan wadah warna terang. Berikut merupakan Gambar 5.6 wadah sampah rumah tangga yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia.



Gambar 5. 5 Wadah Sampah Rumah Tangga Sesuai SNI

Sumber: Agus Taufiq, 2015

C. Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga

- **Desa Banglas Barat**

Berdasarkan kuesioner, jumlah kepala keluarga yang memiliki sarana pembuangan air limbah berbentuk tangki septik dan drainase yaitu berjumlah 34 Kepala Keluarga dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Jumlah kepala keluarga yang tidak memiliki tempat pembuangan air limbah berjumlah 2 (dua) Kepala Keluarga. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.5 kepemilikan sarana pembuangan limbah cair rumah tangga berikut.

Tabel 5. 5 Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga Desa Banglas Barat

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Sarana Pembuangan Air Limbah	
		Tangki Septik dan Drainase	Tidak Ada Tempat Pembuangan Air Limbah
Banglas Barat	36	34	2

Sumber: Hasil Analisis, 2021

- **Desa Alah Air Timur**

Berdasarkan kuesioner, jumlah kepala keluarga yang memiliki sarana pembuangan air limbah yang berbentuk tangki septik dan drainase yaitu berjumlah 36 Kepala Keluarga. Tidak ada kepala keluarga yang tidak memiliki tempat pembuangan air limbah. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.6 kepemilikan sarana pembuangan air limbah rumah tangga berikut.

Tabel 5. 6 Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga Desa Alah Air Timur

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Sarana Pembuangan Air Limbah	
		Tangki Septik dan Drainase	Tidak Ada Tempat Pembuangan Air Limbah
Alah Air Timur	36	36	0

Sumber: Hasil Analisis, 2021

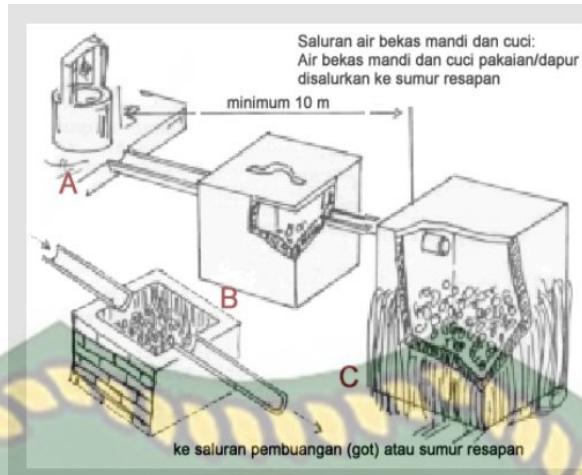
Berikut merupakan Gambar 5.7 kepemilikan sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi.



Gambar 5. 6 Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga di Kecamatan Tebing Tinggi

Sumber: Hasil Survei, 2022

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair rumah tangga yang berupa tinja dan urine disalurkan ke tangki septik yang dilengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang dihasilkan dari buangan dapur, kamar mandi, dan sarana cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan air limbah. Berikut merupakan gambar sarana pembuangan air limbah rumah tangga menurut Permenkes Nomor 3 Tahun 2014.



Gambar 5. 7 Sarana Pembuangan Air Limbah Menurut Permenkes

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014

Berdasarkan hasil identifikasi diatas dapat diketahui bahwa ketersediaan pelayanan air bersih di Kecamatan Tebing Tinggi tidak terlayani dengan baik karena jumlah pengguna PAMSIMAS yang terlayani di Desa Banglas Barat hanya 39 jiwa dari 779 jiwa pengguna PAMSIMAS dan di Desa Alah Air Timur berjumlah 108 jiwa dari 415 jiwa pengguna PAMSIMAS. Sedangkan untuk kepemilikan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi

5.2 Identifikasi Perubahan Perilaku Higienis

5.2.1 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Perilaku hidup bersih dan sehat di Desa Banglas Barat dan Desa Alah Air Timur diidentifikasi dengan cara analisis deskriptif kualitatif yaitu dengan mengumpulkan data penelitian yang diperoleh dari kuesioner mengenai jumlah dan persentase rumah tangga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan (BABS), jumlah dan persentase rumah tangga yang melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS), dan jumlah dan persentase rumah tangga yang melakukan pengelolaan air minum dan makanan, jumlah dan persentase

pengelolaan sampah dengan aman, serta jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola limbah cair dengan aman.

5.2.1.1 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga Tidak Buang Air Besar Sembarangan (BABS)

A. Desa Banglas Barat

Desa Banglas Barat merupakan desa di Kecamatan Tebing Tinggi yang masyarakatnya masih mempunyai kebiasaan buang air besar sembarangan karena tidak mempunyai jamban yang sehat. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.7 jumlah kepala keluarga yang tidak buang air besar sembarangan di Desa Banglas Barat berikut.

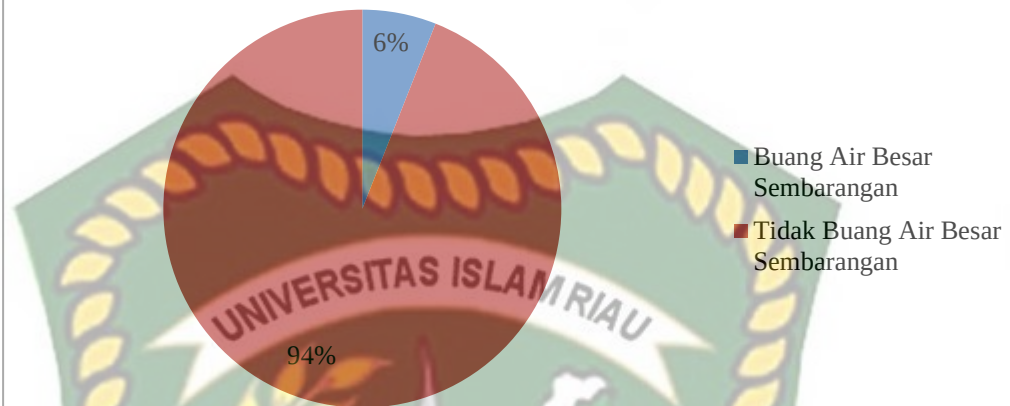
Tabel 5. 7 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Banglas Barat

Keterangan	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Tidak Buang Air Besar Sembarangan	34	94%
Buang Air Besar Sembarangan	2	6%
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan data Tabel 5.7 diatas, dapat diketahui bahwa di Desa Banglas Barat terdapat 34 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 94% yang tidak buang air besar sembarangan dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Jumlah kepala keluarga yang buang air besar sembarangan berjumlah 2 (dua) Kepala Keluarga dengan persentase 6%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.8 persentase jumlah kepala keluarga yang buang air besar sembarangan di Desa Banglas Barat berikut.

Desa Banglas Barat



Gambar 5. 8 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Banglas Barat

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.8 diatas, bahwa di Desa Banglas Barat terdapat 94% Kepala Keluarga yang tidak buang air besar sembarangan terlihat pada masyarakat memiliki jamban sehat dan semua anggota keluarga menggunakan wc. Akan tetapi masih ada 6% Kepala Keluarga yang buang air besar sembarangan. Hal ini terjadi karena tidak tersedianya jamban sehat.

B. Desa Alah Air Timur

Sedangkan di Desa Alah Air Timur, masyarakatnya saat ini sudah mempunyai jamban sehat sehingga tidak lagi dijumpai kebiasaan masyarakat yang buang air besar sembarangan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.8 jumlah kepala keluarga yang tidak buang air besar sembarangan di Desa Alah Air Timur berikut.

Tabel 5. 8 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Alah Air Timur

Keterangan	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Tidak Buang Air Besar Sembarangan	36	100%
Buang Air Besar Sembarangan	0	0
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.8, dapat diketahui bahwa di Desa Alah Air Timur terdapat 36 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 100% yang tidak buang air besar sembarangan dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga dan tidak ada jumlah kepala keluarga yang buang air besar sembarangan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.9 persentase jumlah kepala keluarga yang buang air besar sembarangan di Desa Alah Air Timur berikut.



Gambar 5. 9 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan di Desa Alah Air Timur

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.9 diatas, bahwa masyarakat di Desa Alah Air Timur 100% sudah tidak ada lagi yang buang air besar sembarangan sehingga Desa Alah Air Timur berhasil mengubah pola hidup masyarakatnya yang kebiasaan buang air besar sembarangan.

5.2.1.2 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS)

A. Desa Banglas Barat

Untuk mengetahui jumlah rumah tangga yang melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Banglas Barat, dapat dilihat pada Tabel 5.9 jumlah dan persentase kepala keluarga yang melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Banglas Barat berikut.

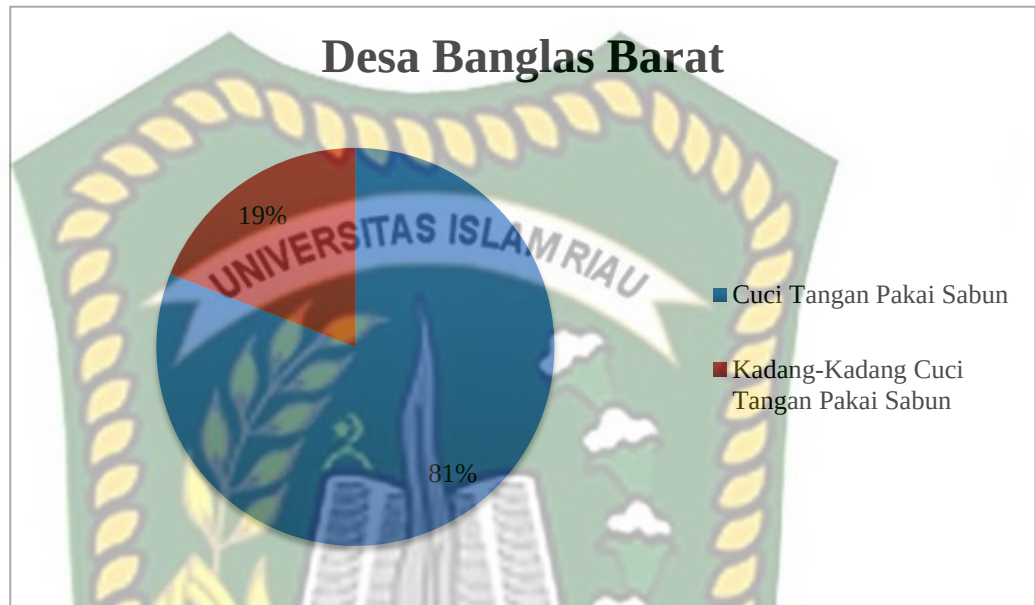
Tabel 5. 9 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Banglas Barat

Keterangan	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Cuci Tangan Pakai Sabun	29	81%
Kadang-Kadang Cuci Tangan Pakai Sabun	7	19%
Tidak Cuci Tangan Pakai Sabun	0	0
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.9, dapat diketahui bahwa di Desa Banglas Barat terdapat 29 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 81% yang melakukan cuci tangan pakai sabun dan terdapat 7 (tiga) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 19% yang kadang-kadang mencuci kedua tangan memakai sabun dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Jumlah kepala keluarga yang mencuci kedua tangan pakai sabun lebih banyak dibandingkan dengan jumlah

kepala keluarga yang kadang-kadang mencuci kedua tangan pakai sabun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.10 persentase jumlah kepala keluarga yang melakukan CTPS di Desa Banglas Barat berikut.



Gambar 5. 10 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Melakukan CTPS di Desa Banglas Barat

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.10, bahwa di Desa Banglas Barat jumlah kepala keluarga yang melakukan cuci tangan pakai sabun mempunyai persentase sebesar 81% sedangkan jumlah kepala keluarga yang kadang-kadang cuci tangan pakai sabun sebesar 19%. Untuk itu di Desa Banglas Barat, masyarakatnya masih peduli terhadap perilaku hidup bersih dan sehat khususnya dalam perilaku mencuci kedua tangan pakai sabun saat sebelum dan sesudah makan, sesudah buang air besar dan ketika menyiapkan makanan dengan air mengalir.

B. Desa Alah Air Timur

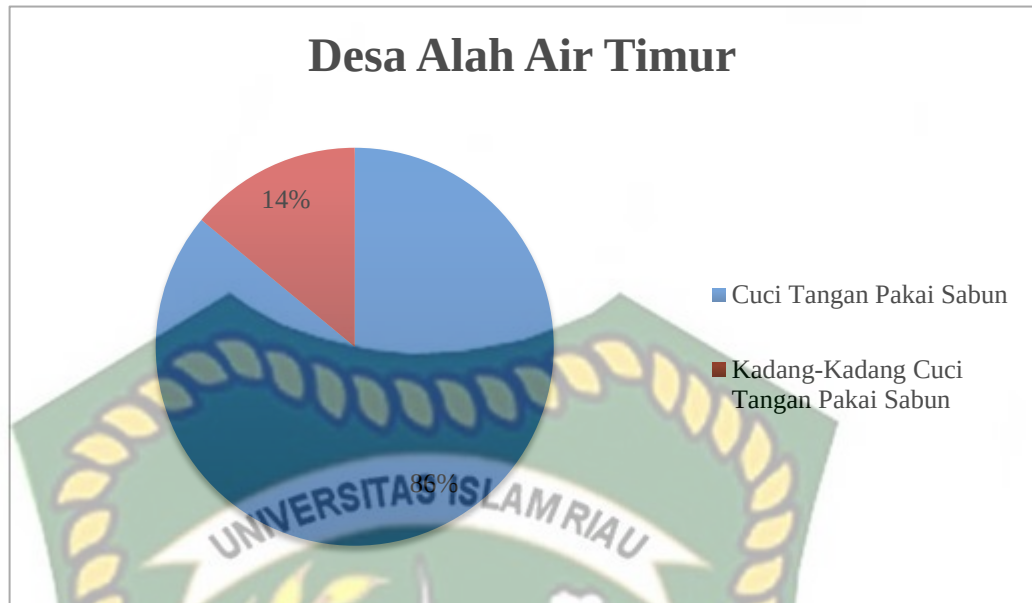
Sedangkan untuk Desa Alah Air Timur dapat dilihat pada Tabel 5.10 jumlah dan persentase kepala keluarga yang melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Alah Air Timur berikut.

Tabel 5. 10 Jumlah dan Persentase Kepala Keluarga yang Melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Desa Alah Air Timur

Keterangan	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Cuci Tangan Pakai Sabun	31	86%
Kadang-Kadang Cuci Tangan Pakai Sabun	5	14%
Tidak Cuci Tangan Pakai Sabun	0	0
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.10, dapat diketahui bahwa di Desa Alah Air Timur terdapat 31 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 86% yang melakukan cuci tangan pakai sabun dan terdapat 5 (lima) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 14% yang kadang-kadang cuci tangan pakai sabun dengan jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Jumlah kepala keluarga yang cuci tangan pakai sabun lebih banyak dibandingkan dengan jumlah kepala keluarga yang kadang-kadang melakukan cuci tangan pakai sabun. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.11 persentase jumlah kepala keluarga yang melakukan CTPS berikut.



Gambar 5. 11 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Melakukan CTPS di Desa Alah Air Timur

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.11 diatas, bahwa di Desa Alah Air Timur jumlah kepala keluarga yang melakukan cuci tangan pakai sabun memiliki persentase sebesar 86% dan sedangkan jumlah kepala keluarga yang kadang-kadang cuci tangan pakai sabun memiliki persentase sebesar 14%. Untuk itu masyarakat Desa Alah Air Timur masih peduli terhadap perilaku hidup bersih dan sehat yang menerapkan perilaku cuci tangan pakai sabun saat sebelum dan sesudah makan, sesudah buang air besar dan ketika menyiapkan makanan dengan air mengalir.

5.2.1.3 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Melakukan Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga

A. Desa Banglas Barat

Untuk mengetahui jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola air minum dan makanan di Desa Banglas Barat dapat dilihat

pada Tabel 5.11 jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola air minum dan makanan di Desa Banglas Barat berikut.

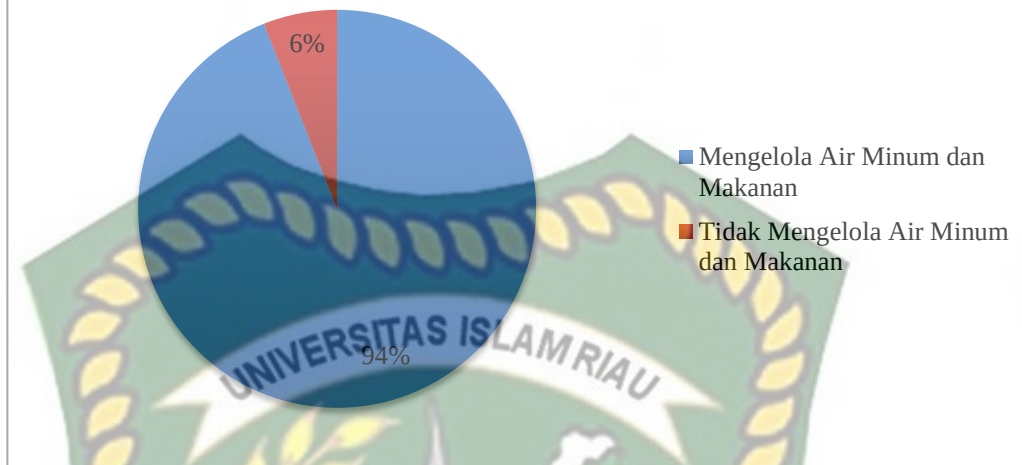
Tabel 5. 11 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Banglas Barat

Pengolahan Air Minum dan Makanan	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Mengelola Air Minum dan Makanan Rumah Tangga	34	94%
Tidak Mengelola Air Minum dan Makanan Rumah Tangga	2	6%
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.11, dapat diketahui bahwa di Desa Banglas Barat terdapat 34 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 94% yang mengelola air minum dan makanan dan terdapat 2 (dua) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 6% yang tidak mengelola air minum dan makanan dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.12 persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola air minum dan makanan di Desa Banglas Barat berikut.

Desa Banglas Barat



Gambar 5. 12 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Banglas Barat

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.12 diatas, bahwa terdapat 94% masyarakat Desa Banglas Barat mengelola air minum dan makanan, masyarakat mengolah/memasak air sampai mendidih sebelum diminum serta wadah penyimpanan bersih, dilakukan pencucian pada wadah air minum ketika air habis dan penyajian makanan di meja dengan tudung saji. Sedangkan 6% masyarakat Desa Banglas Barat tidak mengelola air minum dan makanan, disebabkan karena tidak membersihkan secara rutin wadah tempat air minumnya dan masih ada yang menyajikan makanan di meja yang tidak menutupnya dengan tudung saji, sehingga hal ini akan memudahkan lalat untuk hinggap di makanan tersebut.

B. Desa Alah Air Timur

Untuk mengetahui jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola air minum dan makanan di Desa Alah Air Timur dapat dilihat

pada Tabel 5.12 jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola air minum dan makanan di Desa Alah Air Timur berikut.

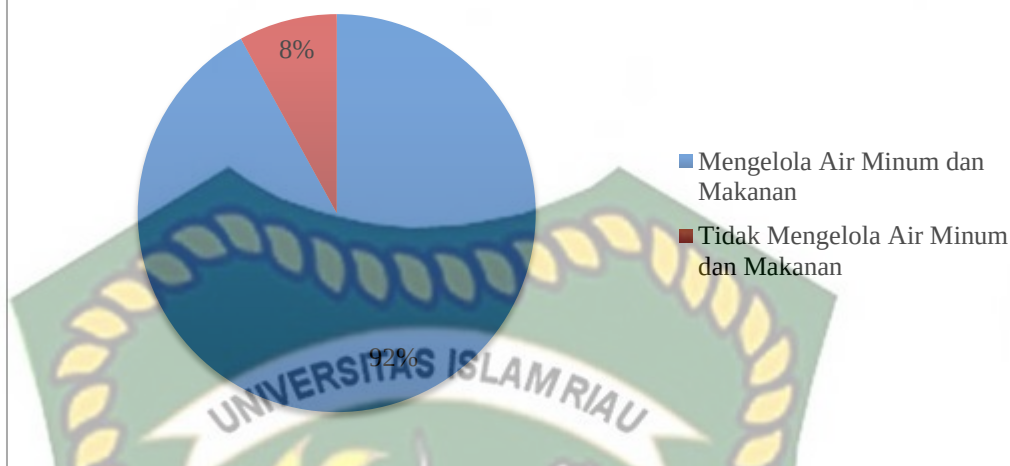
Tabel 5. 12 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Alah Air Timur

Pengolahan Air Minum dan Makanan	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Mengelola Air Minum dan Makanan Rumah Tangga	33	92%
Tidak Mengelola Air Minum dan Makanan Rumah Tangga	3	8%
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.12, dapat diketahui bahwa di Desa Alah Air Timur dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga terdapat 33 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 92% yang mengelola air minum dan makanan dan terdapat 3 (tiga) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 8% yang tidak mengelola air minum dan makanan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.13 persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola air minum dan makanan di Desa Alah Air Timur berikut.

Desa Alah Air Timur



Gambar 5. 13 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Air Minum dan Makanan di Desa Alah Air Timur

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.13 diatas, bahwa terdapat 92% masyarakat Desa Alah Air Timur mengelola air minum dan makanan, masyarakat melakukan perebusan air sampai mendidih serta wadah penyimpanan bersih, dilakukan pencucian pada wadah air minum ketika air habis dan penyajian makanan di meja dengan tudung saji. Sedangkan 8% masyarakat Desa Alah Air Timur tidak mengelola air minum dan makanan, disebabkan karena tidak membersihkan secara rutin wadah tempat air minumnya dan masih ada yang menyajikan makanan di meja yang tidak menutupnya dengan tudung saji, sehingga hal ini akan memudahkan lalat untuk hinggap di makanan tersebut.

5.2.1.4 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Melakukan Pengelolaan Sampah dengan Aman

A. Desa Banglas Barat

Pengelolaan sampah yang dilakukan di Desa Banglas Barat yaitu ditimbun, dibakar, dibuang langsung ke TPS, dan diangkut oleh petugas kebersihan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.13 jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola sampah rumah tangga berikut.

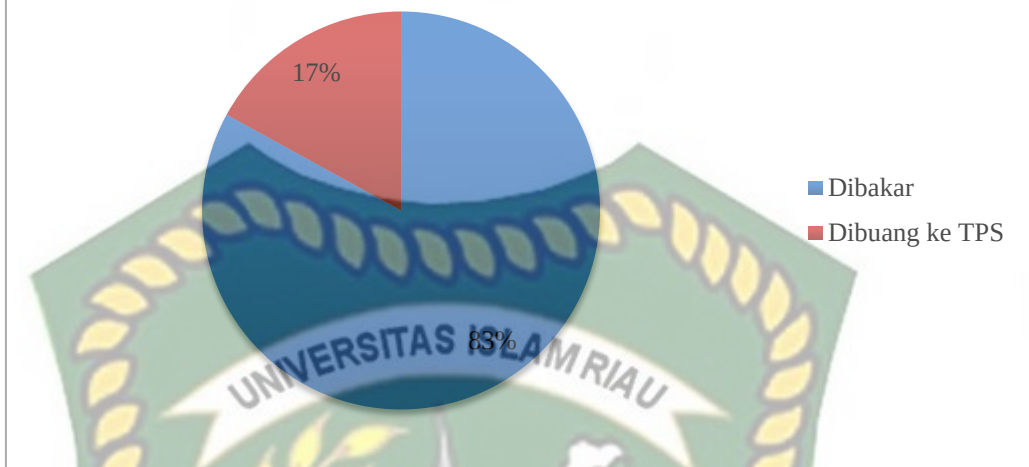
Tabel 5. 13 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Banglas Barat

Pengolahan Sampah	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Ditimbun	0	0
Dibakar	30	83%
Dibuang ke Tempat Penampungan Sementara (TPS)	6	17%
Diangkut oleh Petugas Kebersihan	0	0
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.13, dapat diketahui bahwa di Desa Banglas Barat dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga terdapat 30 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 83% yang mengelola sampah rumah tangganya dengan cara dibakar. Jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga dengan cara dibuang ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) berjumlah 6 (enam) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 17%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.14 persentase jumlah rumah tangga yang mengelola sampah rumah tangga di Desa Banglas Barat berikut.

Desa Banglas Barat



Gambar 5. 14 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Banglas Barat

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.14 diatas, bahwa di Desa Banglas Barat persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga dengan cara dibakar sebesar 83% dan persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga langsung dibuang ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) sebesar 17%. Sebagian besar masyarakat Desa Banglas Barat mengelola sampah rumah tangganya dengan cara dibakar. Upaya dalam pemilahan dan pengolahan sampah di Desa Banglas Barat masih sangat minim.

B. Desa Alah Air Timur

Sedangkan di Desa Alah Air Timur, masyarakatnya masih mengelola sampah rumah tangganya dengan cara dibakar. Namun ada juga yang mengelola sampah rumah tangganya dengan pemilahan sampah kemudian diangkut oleh petugas kebersihan menuju Tempat

Pemerosesan Akhir (TPA). Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.14 jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola sampah rumah tangga di Desa Alah Air Timur berikut.

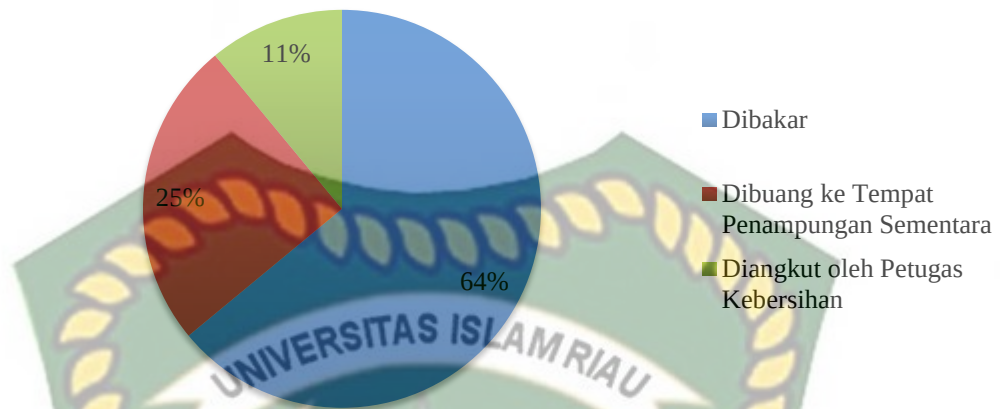
Tabel 5. 14 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Alah Air Timur

Pengolahan Sampah	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Ditimbun	0	0
Dibakar	23	64%
Dibuang ke Tempat Penampungan Sementara	9	25%
Diangkut oleh Petugas Kebersihan	4	11%
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.14, dapat diketahui bahwa di Desa Alah Air Timur dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga terdapat 23 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 64% yang mengelola sampah rumah tangganya dengan cara dibakar. Jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangganya dengan cara dibuang langsung ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) berjumlah 9 (sembilan) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 25%. Jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangganya dengan cara diangkut oleh petugas kebersihan berjumlah 4 (empat) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 11%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.15 persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga di Desa Alah Air Timur berikut.

Desa Alah Air Timur



Gambar 5. 15 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Sampah Rumah Tangga di Desa Alah Air Timur

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.15 diatas, bahwa 64% masyarakat di Desa Alah Air Timur mengolah sampah rumah tangga dengan cara dibakar, 25% dibuang ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan 11% diangkut oleh petugas kebersihan. Oleh karena itu, masyarakat Desa Alah Air Timur masih belum mengelola sampah rumah tangga dengan baik dikarenakan sistem pengumpulan sampah belum maksimal diterapkan dan tempat proses pengelolaan sampah di TPS yang dijadikan sebagai TPA masih menggunakan cara konvensional, yaitu dengan cara dibakar sehingga sangat merugikan warga setempat dan menyebabkan pencemaran lingkungan.

5.2.1.5 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Limbah Cair dengan Aman

A. Desa Banglas Barat

Desa Banglas Barat termasuk salah satu desa di Kecamatan Tebing Tinggi yang beberapa masyarakatnya masih ada yang membuang limbah rumah tangganya langsung ke perkarangan rumahnya. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat Tabel 5.15 jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman di Desa Banglas Barat.

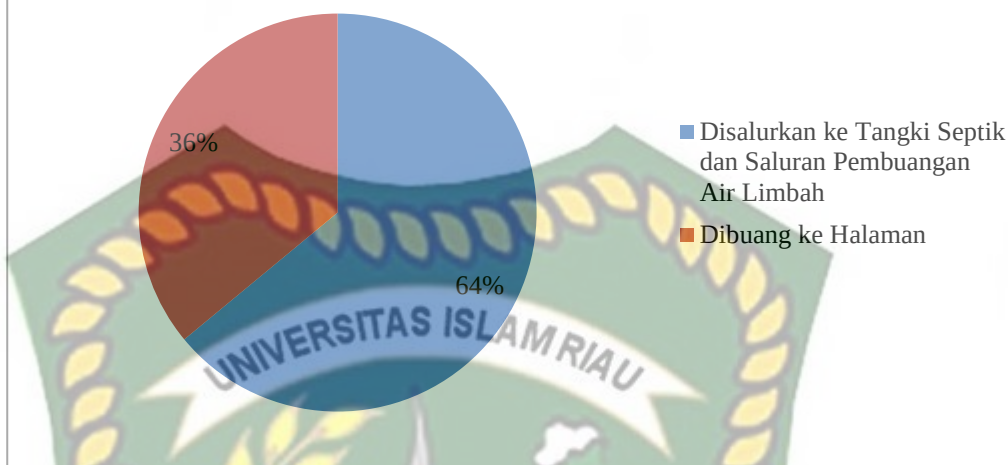
Tabel 5. 15 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Banglas Barat

Pengolahan Limbah Cair Rumah Tangga	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Disalurkan ke tangki septik dan saluran pembuangan air limbah	23	64%
Dibuang ke halaman	13	36%
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.15 diatas dapat diketahui bahwa di Desa Banglas Barat dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga terdapat 23 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 64% yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan tangki septik dan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL). Jumlah kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangganya atau dibuang langsung ke halaman rumah berjumlah 13 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 36%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.16 persentase jumlah rumah tangga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman di Desa Banglas Barat berikut.

Desa Banglas Barat



Gambar 5. 16 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Banglas Barat

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.16 diatas, bahwa di Desa Banglas Barat persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan tangki septik dan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) sebesar 64%. Persentase jumlah kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangga dengan membuang limbah cair rumah tangganya ke halaman atau perkarangan rumah sebesar 36%. Untuk itu masyarakat di Desa Banglas Barat yang mengelola limbah cair rumah tangganya dengan persentase sebesar 64% lebih besar dibandingkan dengan yang jumlah kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangga.

B. Desa Alah Air Timur

Sedangkan untuk Desa Alah Air Timur, hampir semua masyarakatnya telah memiliki Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL).

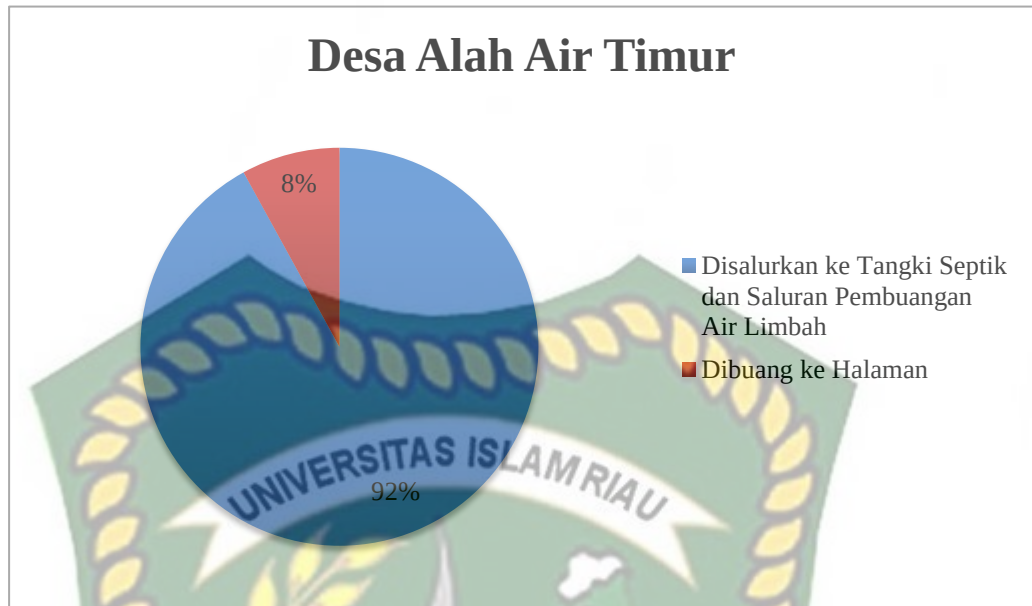
Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 5.16 jumlah dan persentase rumah tangga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman di Desa Alah Air Timur berikut.

Tabel 5. 16 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Alah Air Timur

Pengolahan Limbah Cair Rumah Tangga	Jumlah (KK)	Persentase (%)
Disalurkan ke tangki septik dan saluran pembuangan air limbah	33	92%
Dibuang ke halaman	3	8%
Jumlah	36	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan Tabel 5.16 diatas, dapat diketahui bahwa di Desa Alah Air Timur dari jumlah keseluruhan kepala keluarga sebanyak 36 Kepala Keluarga terdapat 33 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 92% yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan tangki septik dan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL). Jumlah kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangganya atau dibuang langsung ke halaman rumah berjumlah 3 (tiga) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 8%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.17 persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman di Desa Alah Air Timur berikut.



Gambar 5. 17 Persentase Jumlah Kepala Keluarga yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman di Desa Alah Air Timur

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Dapat dilihat pada Gambar 5.17 diatas, bahwa di Desa Alah Air Timur persentase jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan tangki septik dan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) sebesar 92%. Persentase jumlah kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangganya atau dibuang langsung ke halaman sebesar 8%. Untuk itu, masyarakat Desa Alah Air Timur mengelola limbah cair rumah tangganya dengan aman karena jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair lebih besar dibandingkan dengan jumlah kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangganya.

5.3 Analisis Tingkat Pencapaian Program PAMSIMAS

5.3.1 Analisis Tingkat Pencapaian Cakupan Pelayanan Air Bersih dan Sanitasi

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada sub bab 5.1, dilakukan pengukuran tingkat pencapaian program PAMSIMAS untuk mengetahui cakupan pelayanan air bersih pada program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi.

A. Tingkat Pencapaian Cakupan Pelayanan Air Bersih

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.1 tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih berikut ini.

Tabel 6. 1 Tingkat Pencapaian Cakupan Pelayanan Air Bersih

Kelurahan/Desa	Jumlah Pengguna PAMSIMAS (jiwa)	Kebutuhan (liter/orang/hari)	Ketersediaan (liter/hari)	Jumlah Pengguna PAMSIMAS yang Terlayani (jiwa)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	779	46.740	2.332,8	39	5,00	Tidak Tercapai
Alah Air Timur	415	24.900	6.480	108	26,02	Tidak Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	1.194	71.640	8.812,8	147	12,31	Tidak Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.1 diatas, bahwa tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih untuk program PAMSIMAS di Kecamatan Tebing Tinggi tidak tercapai dengan jumlah pengguna PAMSIMAS yang terlayani sebanyak 147 jiwa dengan persentase sebesar 12,31% dan ketersediaan sebanyak 8.812,8 liter/hari dengan jumlah pengguna PAMSIMAS yang tidak

terlayani berjumlah 1.047 jiwa. Tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih untuk program PAMSIMAS di Desa Banglas Barat tidak tercapai dengan jumlah pengguna PAMSIMAS yang terlayani sebanyak 39 jiwa dengan persentase sebesar 5% dan ketersediaan sebanyak 2.332,8 liter/hari, hal ini karena Desa Banglas Barat masih belum dapat memenuhi kebutuhan untuk 779 jiwa dan kebutuhan per orang/liter/hari sebanyak 46.740 liter/orang/hari. Jumlah pengguna PAMSIMAS yang tidak terlayani berjumlah 740 jiwa. Tingkat pencapaian ketersediaan air bersih untuk program PAMSIMAS di Desa Alah Air Timur tidak tercapai dengan jumlah pengguna PAMSIMAS yang terlayani sebanyak 108 jiwa dengan persentase sebesar 26,02% dan ketersediaan sebanyak 6.480 liter/hari sedangkan untuk jumlah pengguna PAMSIMAS yang tidak terlayani berjumlah 307 jiwa.

B. **Tingkat Pencapaian Kepemilikan Jamban**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian kepemilikan jamban di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.2 tingkat pencapaian kepemilikan jamban berikut ini.

Tabel 6. 2 Tingkat Pencapaian Kepemilikan Jamban

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Memiliki Jamban Sehat (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	31	86,11	Tercapai
Alah Air Timur	36	34	94,44	Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	65	90,27	Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.2 diatas, bahwa tingkat pencapaian kepemilikan jamban di Kecamatan Tebing Tinggi tercapai dengan jumlah kepala keluarga

yang memiliki jamban sehat sebanyak 65 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 90,28%. Tingkat pencapaian kepemilikan jamban di Desa Banglas Barat tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki jamban sehat sebanyak 31 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 86,11%. Tingkat pencapaian kepemilikan jamban di Desa Alah Air Timur tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki jamban sehat sebanyak 34 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 64%.

C. **Tingkat Pencapaian Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan sampah berbentuk tong sampah di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.3 tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan sampah berikut ini.

Tabel 6. 3 Tingkat Pencapaian Kepemilikan Sarana Pembuangan Sampah

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Memiliki Tong Sampah Rumah Tangga (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	12	33,33	Tidak Tercapai
Alah Air Timur	36	23	63,89	Cukup Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	35	48,61	Cukup Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.3 diatas, bahwa tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan sampah di Kecamatan Tebing Tinggi cukup tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki tong sampah rumah tangga sebanyak 35 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 48,61%. Tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan sampah di Desa Banglas Barat tidak tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki tong sampah

rumah tangga sampah sebanyak 12 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 33,33%, hal ini karena masyarakat Desa Banglas Barat masih ada yang belum menyediakan tong sampah rumah tangga. Tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan sampah di Desa Alah Air Timur cukup tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki tong sampah rumah tangga sebanyak 23 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 64%.

D. **Tingkat Pencapaian Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan air limbah di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.4 tingkat pencapaian kepemilikan sarana saluran pembuangan air limbah berikut ini.

Tabel 6. 4 Tingkat Pencapaian Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Memiliki Tangki Septik dan Drainase (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	34	94,44	Tercapai
Alah Air Timur	36	36	100	Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	70	97,22	Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.4 diatas, bahwa tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki saluran pembuangan air limbah sebanyak 70 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 97,22%. Tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Desa Banglas Barat tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki

tempat pembuangan air limbah sebanyak 34 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 94,44%. Tingkat pencapaian kepemilikan sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Desa Alah Air Timur tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang memiliki tempat pembuangan air limbah sebanyak 36 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 100%.

5.3.2 Analisis Tingkat Pencapaian Perubahan Perilaku Higienis

A. Tingkat Pencapaian Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

- **Buang Air Besar Sembarangan (BABS)**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian yang tidak buang air besar sembarangan di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.5 tingkat pencapaian yang tidak buang air besar sembarangan berikut ini.

Tabel 6. 5 Tingkat Pencapaian yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Tidak Buang Air Besar Sembarangan (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	34	94,44	Tercapai
Alah Air Timur	36	36	100	Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	70	97,22	Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.5 diatas, bahwa tingkat pencapaian yang tidak buang air besar sembarangan di Kecamatan Tebing Tinggi tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang tidak buang air besar sembarangan sebanyak 70 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 97,22%. Tingkat pencapaian yang tidak buang air besar sembarangan di Desa Banglas Barat tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang yang tidak buang air besar sembarangan sebanyak 34

Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 94,44%. Tingkat pencapaian yang tidak buang air besar sembarangan di Desa Alah Air Timur tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang yang tidak buang air besar sembarangan sebanyak 36 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 100%.

- **Cuci Tangan Pakai Sabun**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian cuci tangan pakai sabun di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.6 tingkat pencapaian cuci tangan pakai sabun berikut ini.

Tabel 6. 6 Tingkat Pencapaian Cuci Tangan Pakai Sabun

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Cuci Tangan Pakai Sabun (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	29	80,56	Tercapai
Alah Air Timur	36	31	86,11	Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	60	83,33	Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.6 diatas, bahwa tingkat pencapaian cuci tangan pakai sabun di Kecamatan Tebing Tinggi tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang cuci tangan pakai sabun sebanyak 60 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 83,33%. Tingkat pencapaian cuci tangan pakai sabun di Desa Banglas Barat tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang cuci tangan pakai sabun sebanyak 29 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 80,56%. Tingkat pencapaian cuci tangan pakai sabun di Desa Alah Air Timur tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang cuci tangan pakai

sabun sebanyak 31 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 86,11%.

- **Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.7 tingkat pencapaian pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga berikut ini.

Tabel 6. 7 Tingkat Pencapaian Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Mengelola Air Minum dan Makanan (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	34	94,44	Tercapai
Alah Air Timur	36	33	91,67	Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	67	93,05	Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.7 diatas, bahwa tingkat pencapaian pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola air minum dan makanan rumah tangga sebanyak 67 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 93,05%. Tingkat pencapaian pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga di Desa Banglas Barat tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola air minum dan makanan rumah tangga sebanyak 34 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 94,44%. Tingkat pencapaian pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga di Desa Alah Air Timur tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang

mengelola air minum dan makanan rumah tangga sebanyak 33 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 91,67%.

- **Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Aman**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian pengelolaan sampah rumah tangga dengan aman di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.8 tingkat pencapaian pengelolaan sampah rumah tangga dengan aman berikut ini.

Tabel 6. 8 Tingkat Pencapaian Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Aman

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Mengelola Sampah Rumah Tangga dengan Aman (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	6	16,67	Tidak Tercapai
Alah Air Timur	36	13	36,11	Cukup Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	19	26,39	Tidak Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.8 diatas, bahwa tingkat pencapaian pengelolaan sampah rumah tangga dengan aman di Kecamatan Tebing Tinggi tidak tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga dengan aman sebanyak 19 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 26,39%. Tingkat pencapaian pengelolaan sampah rumah tangga dengan aman di Desa Banglas Barat tidak tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga dengan aman sebanyak 6 (enam) Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 16,67%, hal ini karena sebagian besar masyarakat Desa Banglas Barat mengelola sampah rumah tangganya dengan cara dibakar. Tingkat pencapaian pengelolaan

sampah rumah tangga dengan aman di Desa Alah Air Timur cukup tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola sampah rumah tangga dengan aman sebanyak 13 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 36,11%.

- **Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, adapun tingkat pencapaian pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan aman di Kecamatan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.9 tingkat pencapaian pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan aman berikut ini.

Tabel 6. 9 Tingkat Pencapaian Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman

Kelurahan/Desa	Jumlah (KK)	Jumlah KK yang Mengelola Limbah Cair Rumah Tangga dengan Aman (KK)	Persentase (%)	Tingkat Pencapaian
Banglas Barat	36	23	63,89	Cukup Tercapai
Alah Air Timur	36	33	91,67	Tercapai
Kecamatan Tebing Tinggi	72	56	77,78	Tercapai

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 6.9 diatas, bahwa tingkat pencapaian pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan aman di Kecamatan Tebing Tinggi tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman sebanyak 56 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 77,78%. Tingkat pencapaian pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan aman di Desa Banglas Barat cukup tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman sebanyak 23 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 63,89%. Tingkat

pencapaian pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan aman di Desa Alah Air Timur tercapai dengan jumlah kepala keluarga yang mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman sebanyak 33 Kepala Keluarga dengan persentase sebesar 91,67%.

5.3.3 Pembahasan Hasil Penilaian Pencapaian Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (PAMSIMAS)

Pelayanan air bersih di Kecamatan Tebing Tinggi tidak terlayani dengan baik dikarenakan tekanan air yang mengalir kurang kuat dan air PAMSIMAS tidak beroperasi selama 24 jam sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat sehari-hari. Sedangkan untuk kepemilikan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi masih dapat dikatakan minim hal ini dibuktikan dengan masih ada yang tidak memiliki jamban sehat, tidak tersedianya tong sampah rumah tangga, dan kurang tersedianya saluran pembuangan air limbah rumah tangga di Kecamatan Tebing Tinggi.

Perubahan perilaku higienis di Kecamatan Tebing Tinggi belum sepenuhnya mengalami perubahan dikarenakan masih terdapat kepala keluarga yang masih buang air besar sembarangan di Desa Banglas Barat hal ini dikarenakan tidak adanya jamban yang sehat. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga. Hal ini dikarenakan upaya dalam pemilahan dan pengelolaan sampah di Kecamatan Tebing Tinggi masih sangat minim, dan masih adanya kepala keluarga yang tidak mengelola limbah cair rumah tangganya dengan aman.

Berdasarkan hasil rata-rata dari tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih dan sanitasi di Desa Banglas Barat didapat hasil dengan

nilai 38,14% dan di Desa Alah Air Timur didapat hasil dengan nilai 56,06%. Untuk hasil rata-rata dari tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih dan sanitasi di Kecamatan Tebing Tinggi didapat hasil dengan nilai 45,50%. Hasil rata-rata tingkat pencapaian perubahan perilaku higienis di Desa Banglas Barat didapat hasil dengan nilai 70% dan di Desa Alah Air Timur didapat hasil dengan nilai 81,11%. Untuk hasil rata-rata dari tingkat pencapaian perubahan perilaku higienis di Kecamatan Tebing Tinggi didapat hasil dengan nilai 75,55%. Berdasarkan hasil rata-rata dari semua subvariabel didapat hasil dengan nilai 60,52%. Hal ini membuktikan bahwa program PAMSIMAS yang sedang berjalan di Kecamatan Tebing Tinggi masuk ke kategori cukup tercapai. Cukup tercapai dikarenakan program ini dapat dikatakan belum memberikan hasil yang baik bagi masyarakat di Kecamatan Tebing Tinggi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan mengenai evaluasi pencapaian program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Tebing Tinggi, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil perhitungan serta analisis yang dilakukan, tingkat pencapaian cakupan pelayanan air bersih dan sanitasi didapat hasil dengan nilai 45,50%. Hal ini membuktikan bahwa cakupan pelayanan air bersih dan sanitasi belum mencapai 100% sehingga masuk ke kategori tidak tercapai.
2. Dari hasil analisis yang dilakukan, bahwa tingkat pencapaian perubahan perilaku higienis didapat hasil dengan nilai 75,55%. Hal ini membuktikan bahwa perubahan perilaku higienis masuk ke kategori tercapai.
3. Berdasarkan hasil rata-rata dari semua subvariabel didapat hasil dengan nilai 60,52%. Hal ini membuktikan bahwa program PAMSIMAS yang sedang berjalan di Kecamatan Tebing Tinggi masuk ke kategori cukup tercapai.

6.2 Saran

Dari hasil analisis yang diperoleh dalam penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya peningkatan dalam cakupan akses pelayanan dan akses sanitasi yang layak agar program PAMSIMAS dapat berkelanjutan.

2. Perlu adanya peningkatan dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat di masyarakat.
3. Melakukan sosialisasi, penyuluhan ataupun pemberdayaan agar lebih meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya PHBS di tatanan rumah tangga dan masyarakat diharapkan dapat berperan aktif dalam mengoptimalkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).



DAFTAR PUSTAKA

- Adi, & Rukminto, I. (2007). *Perencanaan Partisipatoris Berbasis Aset Komunitas: Dari Pemikiran Menuju Penerapan*. Jakarta: FISIP Universitas Indonesia Press.
- Adisasmita, & Raharjo. (2006). *Pembangunan Desa Partisipatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Admadhani, et al. (2014). Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Air Untuk Daya Dukung Lingkungan. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 16.
- Alifia Nugrahani Sidhi, et al. (2016). Hubungan Kualitas Sanitasi Lingkungan dan Bakteriologis Air Bersih Terhadap Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Adiwerna Kabupaten Tegal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Vo.l 4*, 665-676.
- Al-Qur'an Surah An-Nahl Ayat 65
- Al-Qur'an Surah Al-Mu'minun Ayat 18-19
- Anik, M. (2013). *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)* . Jakarta: Trans Info Media.
- Arsito. (2004). *Tradisi Konsep Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Yang Demokratis*.
- Asmadi, & Suharno. (2012). *Dasar-Dasar Teknologi Pengolahan Air Limbah*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Asmadi, et al. (2011). *Teknologi Pengolahan Air Minum*. Yogyakarta:Gosyen Publishing, 11.

- Asteriani, F. (2011). Preferensi Penghuni Perumahan Di Kota Pekanbaru Dalam Menentukan Lokasi Perumahan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, hlm 77-91.
- Chairunnissa, & Chika. (2014). Partisipasi Masyarakat dalam Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS). *POLITIKA*.
- Dahyuniar. (2018). *Hubungan Antara Sanitasi Dengan Kejadian Diare di Wilayah Rawan Banjir Kecamatan Tanasitolo Kabupaten Wajo*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2010 *Tentang Standar Sanitasi Jamban*
- Destiningsih, R., & Jalunggono, G. (2018). Model Pemberdayaan dan Evaluasi Program Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) Studi Kasus Pada Badan Pengelola Sarana Pengadaan Air Minum dan Sanitasi (BP-SPAMS) Andanawarih Desa Sudimara Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Journal of Accounting and Finance*, Vol. 3 No. 02.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum Tahun 2000 *Tentang Kebutuhan Air Non Domestik*
- Fahrudin, A. (2012). *Pemberdayaan, Partisipasi dan Penguatan Kapasitas Masyarakat*. Bandung: Humaniora.
- Frooqui, & Amber. (2009). Investigation of a community outbreak of typhoid fever associated with drinking water. *BMC Public Health*, 9:476.

- Hamilton, & Ziervogel, S. (2008). *The Public Service Commission in Basic Concept in Monitoring and Evaluation The Public Service Commission*. Commission House.
- Hendrik Nehemia Gunawan, et al. (2018). Perencanaan Sistem Air Bersih di Desa Lanut Kecamatan Modayag Bolaang Mongondow Timur. *Jurnal Sipil Statik*, 801-812.
- Indarto. (2010). *Hidrologi Dasar Teori dan Contoh Aplikasi Model Hidrologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Indrawati, S. M. (2010). Analisis Higiene Sanitasi dan Kualitas Air Minum Isi Ulang Berdasarkan Sumber Air Baku Pada Depot Air Minum di Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Tinggi*, Volume 3 No. 2.
- Joko, T. (2010). *Unit Air Baku Dalam Sistem Penyediaan Air Minum* . Yogyakarta: Graha Ilmu .
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, K. (2016). *Pedoman Umum Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga*. Jakarta.
- Kodoatie, J. R. (2003). *Pengelolaan Sumber Daya Air Dalam Otonomi Daerah*. Jakarta: Himpunan Ahli Teknik Hidraulik Indonesia.
- Kodoatie, S. (2008). *Pengolahan Sumber Daya Air Terpadu Ed. II*. Yogyakarta: ANDI.
- Kusnaedi. (2010). *Mengolah Air Kotor untuk Air Minum*. Jakarta: Swadaya.
- Lexi J, & Moloeng. (2007). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- M Quraish, & Shihab. (2002). *Tafsir Al-Misbah*. Jakarta: Lentera Hati.

- Machfoedz, I. (2007). *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, dan Kebidanan*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Mardianto, et al. (2017). Kajian Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Persampahan Di Kelurahan Bagan Kota Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir. *Seminar Nasional Pelestarian Lingkungan (SENPLING)*.
- Mardikanto, T. (2014). *CSR (Corporate Social Responsibility)(Tanggung Jawab Sosial Korporasi)*. Bandung: Alfabeta.
- Menkes, P. (No. 32 2017). *Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum*. Jakarta.
- Moeller, R. R. (2005). *Brinks Modern Internal Auditing* . New Jersey: Jhon Wiley and Sons Inc.
- Mudambi, S. M., & Schuff, D. (2010). What makes a helpful review? A study of customer reviews on Amazon. com. *MIS Quartely*, 185-200.
- Najiati, et al. (2005). *Pemberdayaan Masyarakat di Lahan Gambut*. Bogor: Wetlands International.
- Pamsimas. (2020). *Pedoman Umum Program Pamsimas*. Jakarta: Direktorat Jendral Cipta Karya.
- Pamsimas, C. (2019). *Prosedur Operasional Baku (POB) dan Pemeliharaan SPAMS*. Jakarta.
- Pedoman Konstruksi dan Bangunan Departemen Pekerjaan Umum Tahun 2007 *Tentang Kebutuhan Air Non Domestik*

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 23 Tahun 2006 *Tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum*

Peraturan Menteri Kesehatan No. 736 Tahun 2010 *Tentang Tata Laksana Pengawasan Kualitas Air Minum*

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002 *Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri*

Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 3 Tahun 2014 *Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*

Peraturan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 *Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492 Tahun 2010 *Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum*

Pratama, A. B., & Isnani, A. T. (2018). Evaluasi Berjalan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 15.

Putro, & Hidayat, H. P. (2016). Efektivitas Biaya Konsumsi Air Bersih di Daerah yang Belum Terlayani PDAM di Kota Bandung. *Plano Madani*, 103-113.

Rahman, & Noviarti, D. (2019). Analisa Infrastruktur Saluran Pembuangan Air Limbah Eksisting di Kelurahan 2 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Kota Palembang. *Jurnal Teknik Sipil UNPAL*, 16-24.

Rakujat, A. (2018). *Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.

RI, & Kesehatan, D. (2009). *Panduan Penyelenggara Hari Cuci Tangan Pakai Sabun Sedunia (HCTPS) Kedua*. Indonesia: Kemitraan Pemerintah Swasta.

Sekretariat STBM Nasional. (2012). *Pedoman Pelaksanaan Teknis Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

SNI 2398:2017 *Tentang Tata Cara perencanaan Tangki Septik Dengan Pengolahan Lanjutan (Sumur Resapan, Bidang Resapan, P Flow Filter, Kolam Sanita)*

SNI No. 19-2454-2002 *Tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah*

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suhartini. (2009). *Petunjuk Teknis Kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) Dalam PNPM Mandiri Pedesaan*. Jakarta: Konsultan Manajemen Nasional Bidang Pengembangan Program.

Sukarman. (2017). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengelolaan PAMSIMAS Di Desa Banglas Barat Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti. Ilmu Pemerintahan FISIP Universitas Riau*.

Sukmadinata. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Graha Aksara.

Supriadi, G. (2011). *Pengantar dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Malang: Intimedia .

Syafitri, et al. (2015). Kinerja Pelayanan dan Operasional PDAM Tirta Kampar Terhadap Kebutuhan Air Bersih Kota Bangkinang, Provinsi Riau. *Jurnal Saintis*, 9-19.

Taufik, A., & Maulana, M. (2015). Sosialisasi Sampah Organik dan Non Organik Serta Pelatihan Kreasi Sampah. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 68-73.

Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 33 Ayat 3

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Pasal 6

Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Unesco. (2003). *Water for People-Water for Life. The United Nations World Water Development Report*. Unesco Publishing/Berghahn Books.

Widiawati, W. (2015). *Kondisi Masyarakat Korban Bencana Gerakan Tanah Sebelum dan Setelah Relokasi Pemukiman di Kecamatan Malausma Kabupaten Majalengka*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia .

World Health Organization, W. (2019). *A Guide to the Development of on-Site Sanitation*. England.

Yermia Kumaat Tumanan, et al. (2017). Pengembangan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Uuwan Kecamatan Dumoga Barat Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Sipil Statistik*, Vol 5 No.4.