



BAPPEDA KAB. MANGGARAI BARAT



**Rencana Aksi Daerah
Air Minum dan Penyehatan Lingkungan
Kab. Manggarai Barat**

Periode 2021-2026

SALINAN



**BUPATI MANGGARAI BARAT
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

**PERATURAN BUPATI MANGGARAI BARAT
NOMOR 48 TAHUN 2024**

**TENTANG
RENCANA AKSI DAERAH AIR MINUM
DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN (RAD-AMPL)
KABUPATEN MANGGARAI BARAT TAHUN 2021-2026**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
BUPATI MANGGARAI BARAT,**

- Menimbang :**
- a. bahwa air minum dan sanitasi merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang harus dipenuhi untuk meningkatkan derajat kesejahteraan masyarakat;
 - b. bahwa penyediaan air minum dan sanitasi masih perlu percepatan penyediaannya untuk mencapai target *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan *universal acces* tahun 2026;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Rencana Aksi Daerah Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (RAD-AMPL) Kabupaten Manggarai Barat tahun 2021-2024.
- Mengingat :**
1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Manggarai Barat di Provinsi Nusa Tenggara Timur, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 28, (Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4271); ✓

2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421) ;
3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang 2005-2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
4. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856)
5. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851);
6. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
7. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 7, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 

Nomor 5188) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

8. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
9. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6405) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
10. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 105, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6887);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 48, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4833) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun W,

2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 77, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6042);

12. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 83, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4859);
13. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 184, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5347);
14. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2014 tentang Hak Guna Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 207, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5578);
15. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 345, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5802);
16. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
17. Peraturan Presiden Nomor 185 Tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 389);
18. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 136);
19. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum; w,

20. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16/PRT/M/2008 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Air Limbah Permukiman;
21. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2020 tentang Peran Masyarakat dalam Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 511);
22. Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 8 Tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Manggarai Barat tahun 2005-2025 (Lembaran Daerah Tahun 2009 Kabupaten Manggarai Barat Nomor 8);
23. Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 11 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2041 (Lembaran Daerah Tahun 2021 Kabupaten Manggarai Barat Nomor 2);
24. Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah tahun 2021-2026 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 5 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Manggarai Barat tahun 2021-2026 (Lembaran Daerah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2023 Nomor 5);
25. Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 4 Tahun 2022 Tentang Pengelolaan Sumber Daya Air (Lembaran Daerah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021 Nomor 11);
26. Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah (Lembaran Daerah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2023 Nomor 2);
27. Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 4 Tahun 2024 Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik (Lembaran Daerah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2024 Nomor 2); w

28. Peraturan Bupati Manggarai Barat Nomor 33 Tahun 2021 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (Lembaran Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 33 Tahun 2021);

MEMUTUSKAN :


Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG RENCANA AKSI DAERAH AIR MINUM DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN (RAD-AMPL) KABUPATEN MANGGARAI BARAT TAHUN 2021 – 2026.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Manggarai Barat.
Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Kabupaten Manggarai Barat
2. Bupati adalah Bupati Manggarai Barat
3. Sustainable Development Goals yang selanjutnya disingkat dengan SDGs adalah pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya.
4. Rencana Aksi Daerah Air Minum dan Penyehatan Lingkungan selanjutnya disebut RAD AMPL adalah dokumen operasionalisasi kebijakan daerah jangka menengah dalam pengembangan pelayanan air minum dan sanitasi dengan berbagai pendekatan pembangunan dalam rangka mendukung percepatan pencapaian target SDGs.
5. Kelompok Kerja Air Minum dan Penyehatan Lingkungan yang selanjutnya disingkat dengan Pokja AMPL adalah institusi pemerintah yang berwenang dalam pembangunan sektor air minum dan sanitasi.
6. Fasilitas Sanitasi yang layak didefinisikan sebagai sarana yang aman, higienis, dan nyaman, yang dapat menjauhkan pengguna dan lingkungan di sekitarnya dari kontak dengan kotoran manusia. w/

7. Pendekatan berbasis masyarakat adalah pendekatan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dan penentu dalam penyelenggaraan pelayanan, melalui proses pemberdayaan dan partisipasi aktif masyarakat.
8. Pendekatan berbasis lembaga adalah pendekatan penyelenggaraan pelayanan melalui dinas, badan, perusahaan daerah, dan lembaga swasta.
9. Standar Pelayanan Minimal yang selanjutnya disebut dengan SPM adalah ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan wajib daerah yang berhak diperoleh setiap warga secara minimal.
10. Indikator SPM bidang Air Minum adalah tersedianya akses air minum yang aman melalui Sistem Penyediaan Air Minum dengan jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan terlindungi dengan kebutuhan pokok minimal 60 liter/orang/hari.
11. Indikator SPM bidang sanitasi adalah tersedianya sistem air limbah setempat yang memadai dengan target SPM 60%, dan tersediannya sistem air limbah skala komunitas/kawasan/kota dengan target SPM 5%.
12. Kinerja adalah keluaran/hasil dari kegiatan/program yang dicapai sehubungan dengan penggunaan anggaran dengan kuantitas dan kualitas terukur.
13. Indikator kinerja adalah alat ukur spesifik secara kuantitatif dan/atau kualitatif untuk masukan, proses, keluaran, hasil, manfaat, dan/atau dampak yang menggambarkan tingkat capaian kinerja suatu program atau kegiatan.
14. Isu strategis adalah permasalahan utama dan tantangan yang dinilai paling prioritas untuk ditangani selama periode perencanaan karena dampaknya yang signifikan bagi daerah dengan karakteristik bersifat penting, mendasar, mendesak, berjangka menengah dan/atau panjang, dan menentukan tujuan pembangunan.
15. Arah kebijakan adalah pedoman tindakan yang diambil oleh pemerintah daerah untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan.
16. Strategi adalah langkah-langkah mendasar/jitu berisikan program-program indikatif untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan.
17. Perangkat Daerah yang selanjutnya disingkat PD adalah unsur pembantu Kepala Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah.
18. Program adalah bentuk instrumen kebijakan yang berisi satu atau lebih kegiatan yang dilaksanakan oleh PD atau masyarakat, yang dikoordinasikan oleh pemerintah daerah untuk mencapai sasaran dan tujuan pembangunan daerah.
19. Kegiatan adalah bagian dari program yang dilaksanakan oleh satu atau beberapa PD sebagai bagian dari pencapaian sasaran terukur pada suatu program, terdiri dari sekumpulan tindakan 

- pengeralahan sumberdaya baik yang berupa personil (sumber daya manusia), barang modal termasuk peralatan dan teknologi, dana, atau kombinasi dari beberapa atau kesemua jenis sumber daya tersebut, sebagai masukan (*input*) untuk menghasilkan keluaran (*output*) dalam bentuk barang/jasa.
20. Koordinasi adalah kegiatan yang meliputi pengaturan hubungan kerjasama dari beberapa instansi/pejabat yang mempunyai tugas dan wewenang yang saling berhubungan dengan tujuan untuk menghindarkan kesimpangsiuran dan duplikasi.
 21. Pemantauan adalah kegiatan mengamati perkembangan pelaksanaan rencana pembangunan, mengidentifikasi serta mengantisipasi permasalahan yang timbul dan/atau akan timbul untuk dapat diambil tindakan sedini mungkin.
 22. Evaluasi adalah rangkaian kegiatan membandingkan realisasi masukan (*input*), keluaran (*output*), dan hasil (*outcome*) terhadap rencana dan standar.
 23. Air minum dan penyehatan lingkungan yang selanjutnya disebut AMPL.
 24. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah yang selanjutnya disebut APBD
 25. Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat yang selanjutnya disebut Pamsimas.

BAB II

PERAN, FUNGSI DAN KEDUDUKAN RENCANA AKSI DAERAH AIR MINUM DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN KABUPATEN MANGGARAI BARAT TAHUN 2021-2026

Pasal 2

RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 berperan sebagai instrumen sinkronisasi program-program pelayanan air minum dan sanitasi dari berbagai sumber pembiayaan mulai tahun 2021 sampai dengan 2026 dalam rangka pemenuhan SPM air minum dan sanitasi sesuai dengan target SDGs dan *universal acces* nasional tahun 2026.

Pasal 3

RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 berfungsi sebagai :

1. Instrumen pengembangan kapasitas pelayanan air minum dan sanitasi yang menerapkan pendekatan berbasis masyarakat dan pendekatan kelembagaan; W

2. Instrumen operasional kebijakan pengembangan pelayanan air minum dan sanitasi jangka menengah daerah (5 tahun);
3. Acuan penetapan target tambahan akses air minum dan sanitasi untuk setiap tahun yang dilengkapi dengan indikasi target jumlah desa lokasi pengembangan SPAM dan sanitasi (baik melalui pembangunan baru, perluasan, maupun peningkatan kinerja); dan
4. Instrumen untuk membantu memastikan meningkatnya anggaran APBD pada bidang AMPL melalui integrasi RAD-AMPL ke dalam RKPD dan APBD

Pasal 4

RAD AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 disusun berdasarkan RPJMD maupun Perubahan RPJMD Tahun 2021-2026 maupun untuk mendukung percepatan pencapaian target dan sasaran *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan *universal acces* Tahun 2026 serta target SPM bidang air minum dan sanitasi tahun 2026 dan menjadi dokumen yang harus digunakan dalam penyusunan RKPD, Renja PD, dan APBD Kabupaten Manggarai Barat sampai dengan Tahun 2026.

Pasal 5

- (1) RAD-AMPL sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB	I	PENDAHULUAN
BAB	II	KONDISI UMUM PENCAPAIAN
BAB	III	ISSUE STRATEGIS, ARAH KEBIAJAKAN DAN STRATEGI
BAB	IV	PROGRAM DAN KEGIATAN
BAB	V	ANALISIS KEBUTUHAN INVESTASI
BAB	VI	PEMANTAUAN DAN EVALUASI
BAB	VII	PENUTUP

- (2) Sistematika sebagaimana dimaksud pada ayat (1), tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini. W

BAB III
PELAKSANAAN RENCANA AKSI DAERAH AIR MINUM DAN
PENYEHATAN LINGKUNGAN
KABUPATEN MANGGARAI BARAT TAHUN 2021-2026

Pasal 6

Pelaksanaan RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 adalah melalui RKPD, Renja OPD, dan APBD Kabupaten Manggarai Barat, serta dapat melalui integrasi RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat ke dalam program/kegiatan Pemerintah Provinsi, Pemerintah Pusat, dunia usaha, dan masyarakat.

Pasal 7

Dalam Pelaksanaan RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 dengan dana dari luar APBD Kabupaten Manggarai Barat maka pelaksanaan program/kegiatan tersebut dikoordinasikan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan PD teknis terkait.

Pasal 8

Pendanaan pelaksanaan RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 terbuka bagi sumber-sumber pendanaan diluar APBD dan APBN, dengan tetap berpedoman pada mekanisme yang disepakati antara Pemerintah Daerah Kabupaten Manggarai Barat dengan pihak penyandang dana.

Pasal 9

1. Pelaksanaan RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026 tetap harus memperhatikan hasil pemantauan dan evaluasi pelaksanaan tahun sebelumnya.
2. Dalam hal pelaksanaan RAD-AMPL terjadi perubahan capaian sasaran tahunan tetapi tidak mengubah target pencapaian sasaran akhir 2026, maka perubahan sasaran dimuat dalam RKPD dan Renja PD berdasarkan laporan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL. W

BAB IV
PEMANTAUAN DAN EVALUASI RENCANA AKSI DAERAH AIR MINUM
DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN
KABUPATEN MANGGARAI BARAT TAHUN 2021-2026

Pasal 10

1. Pemantauan pelaksanaan RAD-AMPL dilakukan minimal 2 kali dalam setahun;
2. Evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL dilakukan pada setiap akhir tahun pelaksanaan;
3. Hasil pemantauan dan evaluasi RAD-AMPL menjadi bahan penyusunan kebijakan AMPL tahun berikutnya dan merupakan informasi publik;
4. Kepala PD kabupaten melakukan pemantauan dan evaluasi program/kegiatan RAD-AMPL yang menjadi tanggung jawab SKPD masing-masing;
5. Dalam dal hasil pemantauan dan evaluasi menunjukkan adanya ketidaksesuaian/penyimpangan hasil, Kepala PD melakukan tindakan perbaikan/penyempurnaan;
6. Kepala PD menyampaikan hasil pemantauan kepada Kepala Bappeda;
7. Masyarakat berhak menyampaikan pendapat dan masukan kepada Pemerintah Daerah melalui Tim RAD-AMPL atau media lain yang disediakan Pemerintah Daerah atas kinerja pelayanan air minum dan sanitasi daerah;
8. Masyarakat berhak memperoleh informasi tentang tindak lanjut pendapat dan masukan tersebut;
9. Kepala Bappeda Kabupaten melakukan evaluasi terhadap laporan hasil pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL;
10. Dalam hal evaluasi menunjukkan adanya ketidaksesuaian/penyimpangan, Kepala Bappeda menyampaikan rekomendasi dan langkah penyempurnaan untuk ditindak lanjuti oleh Kepala PD;
11. Kepala PD menyampaikan hasil tindak lanjut perbaikan/penyempurnaan kepada Kepala Bappeda;
12. Kepala Bappeda melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kepada Bupati. w

BAB V
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 11

Peraturan Bupati ini berlaku pada tanggal diundangkan.
Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan
Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah
Kabupaten Manggarai Barat. *Wd*

Ditetapkan di Labuan Bajo
pada tanggal 18 September 2024

BUPATI MANGGARAI BARAT,

TTD

EDISTASIUS ENDI

Diundangkan di Labuan Bajo
pada tanggal 18 September 2024

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN MANGGARAI BARAT

TTD

FRANSISKUS SALES SODO

BERITA DAERAH KABUPATEN MANGGARAI BARAT TAHUN 2024
NOMOR 48

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BAGIAN HUKUM



BONAFANTURA PURNAMA RAYA, S.H.
NIP. 1978070310031003

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas Rahmat dan Karunia-Nya dokumen Rencana Aksi Daerah – Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (RAD-AMPL) dapat diselesaikan. Dokumen ini merupakan instrumen bagi para stakeholder dalam mengambil kebijakan guna mewujudkan pemenuhan akses dasar masyarakat di bidang air minum dan penyehatan lingkungan.

Kami ucapkan terima kasih kepada Wahana Visi Indonesia (WVI) sebagai salah satu mitra kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Manggarai Barat yang sudah mendukung kami dalam penyelesaian dokumen ini. Kami berharap dengan adanya dokumen RAD-AMPL, kita semua dapat diberikan gambaran tentang pemenuhan akses air minum dan penyehatan lingkungan di Kabupaten Manggarai Barat dan memberikan masukan berupa langkah strategis yang efektif dan efisien dalam mewujudkannya.

Labuan Bajo, September 2024

Kepala Bappeda Kab. Manggarai Barat, *W*



Petrus Antonius Rasvid

Pembina Tk I/IV b

NIP. 19820629 200012 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Kebijakan dan Strategi Nasional Bidang Air Minum dan Penyehatan Lingkungan..	4
1.3.1 Kebijakan Dan Strategi Nasional Bidang Air Minum	4
1.3.2 Kebijakan Dan Strategi Nasional Bidang Penyehatan Lingkungan	6
1.4 Ruang Lingkup.....	7
1.4.1 Air Minum	7
1.4.2 Penyehatan Lingkungan.....	16
BAB II KONDISI UMUM PENCAPAIAN	24
2.1 Kondisi Umum.....	24
2.1.1 Aspek Geografis.....	24
2.1.2 Aspek Demografi.....	33
2.1.3 Aspek Perekonomian	36
2.1.4 Aspek Kesehatan.....	38
2.1.5 Aspek Infrastruktur	42
2.2 Tantangan.....	48
2.2.1 Bidang Air Minum	48
2.2.2 Bidang Sanitasi	49

2.2.2	Bidang Persampahan.....	50
2.3	Permasalahan	50
2.3.1	Bidang Air Minum	50
2.3.2	Bidang Sanitasi	52
2.3.3	Bidang Persampahan.....	53
BAB III ISU STRATEGIS, ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI		55
3.1	Isu Strategis Penyelenggaraan AMPL Di Kabupaten Manggarai Barat	56
3.2	Arah Kebijakan	58
3.3	Strategi Pencapaian Kegiatan AMPL Tahun 2023-2026	67
BAB IV PROGRAM DAN KEGIATAN		69
4.1	Program Dan Kegiatan Bidang Air Minum 2021 – 2026	69
4.2.	Program Dan Kegiatan Bidang Sanitasi Tahun 2021 – 2026.....	75
BAB V KEBUTUHAN INVESTASI		80
5.1	Perkiraan Kebutuhan Investasi	80
5.2	Rencana Pembiayaan	84
BAB VI PEMANTAUAN DAN EVALUASI		85
6.1	Mekanisme Pemantauan dan Evaluasi.....	86
6.2	Formulir Pemantauan dan Evaluasi	88
BAB VII PENUTUP		91

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Persyaratan Kualitas Air Minum	7
Tabel 1. 2 Ladder Sdgs Dan Definisi Akses Air Minum Di Indonesia	13
Tabel 1. 3 Jenis Sumber Air Minum Dan Kategorinya	16
Tabel 1. 4 Ladder SDGS Dan Definisi Akses Sanitasi Di Indonesia.....	19
Tabel 2. 1 Administrasi dan Luas Wilayah Kabupaten Manggarai Barat	25
Tabel 2. 2 Luas Daerah Menurut Kelas Ketinggian Wilayah	27
Tabel 2. 3 Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2023....	29
Tabel 2. 4 IKLH Kab. Manggarai Barat Tahun 2019 - 2023	30
Tabel 2. 5 Volume Sampah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2018 s/d 2023.....	31
Tabel 2. 6 Kinerja Daya Dukung Air Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021	32
Tabel 2. 7 Potensi Sumber Air di Kabupaten Manggarai Barat.....	43
Tabel 2. 8 Kondisi Sarana dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Domestik	47
Tabel 3. 1 Tujuan, Sasaran, Strategi dan Arah Kebijakan Pelayanan AMPL Berdasarkan RPJMD Kab. Manggarai Barat Tahun 2021-2026	62
Tabel 4. 1 Program dan Kegiatan di Bidang Air Minum 2021 -2026.....	72
Tabel 4. 2 Program dan Kegiatan di Bidang Sanitasi 2021 -2026	76
Tabel 5. 1 Analisis Kebutuhan Investasi Pelayanan Air Minum.....	81
Tabel 5. 2 Analisis Kebutuhan Investasi Pelayanan Sanitasi	82
Tabel 5. 3 Rencana Pembiayaan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2024-2026	84
Tabel 6. 1 Formulir Pemantauan dan Evaluasi RAD-AMPL 2021-2026	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peta Liputan Wilayah Administrasi Kabupaten Manggarai Barat	24
Gambar 2. 2	Peta Ketinggian Wilayah Kabupaten Manggarai Barat	26
Gambar 2. 3	Tren Curah Hujan Tahunan Kabupaten Manggarai Barat (mm/Tahun).....	28
Gambar 2. 4	Jumlah Penduduk Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2014-2023.....	34
Gambar 2. 5	Piramida Penduduk Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2023	35
Gambar 2. 6	Angka Kemiskinan.....	37
Gambar 2. 7	Perbandingan PDRB per Kapita (Ribu Rupiah)	38
Gambar 2. 8	Angka Kematian Ibu (AKI) Kab. Manggarai Barat Tahun 2019- 2023	39
Gambar 2. 9	Angka Kematian Bayi per 1.000 KH.....	40
Gambar 2. 10	Prevalensi Stunting Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019- 2023.....	41
Gambar 2. 11	Prevalensi Stunting Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019- 2023.....	41
Gambar 2. 12	Persentase Rumah Tangga dengan Akses Air Minum Aman.....	42
Gambar 2. 13	Wilayah Pelayanan PERUMDA Wae Mbeliling di Kab. Manggarai Barat	44
Gambar 2. 14	Unit Pengelolaan Air Minum Perkotaan Labuan Bajo.....	44
Gambar 2. 15	Wilayah Pelayanan SPAM Perdesaan di Kabupaten Manggarai Barat.....	45
Gambar 2. 16	Persentase Rumah Tangga dengan Akses Sanitasi Layak	46
Gambar 2. 17	Peta Sebaran Desa Rawan Sanitasi Kabupaten Manggarai Barat.....	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sesuai dengan amanat RPJMN 2020-2024, Pemerintah melalui program pembangunan nasional “*Akses Universal Air Minum dan Sanitasi Tahun 2024*”, menetapkan bahwa pada tahun 2024, Indonesia dapat menyediakan layanan air minum yang aman dan sanitasi yang layak bagi seluruh rakyat Indonesia. Dengan ditetapkannya target akses air minum dan sanitasi tersebut dalam RPJMN, maka Pemerintah Daerah wajib menjadikannya pedoman dalam penyelenggaraan pembangunan daerah, termasuk kebijakan dan strategi untuk mencapai target akses universal dibidang air minum dan sanitasi. Air minum dan Sanitasi yang merupakan salah satu kebutuhan dasar bagi keberlangsungan kehidupan manusia.

Sebagai pelayanan publik yang mendasar, berdasarkan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, bahwa pelayanan air minum dan sanitasi merupakan kewenangan daerah dan menjadi urusan wajib Pemerintah Daerah yang berkaitan dengan pelayanan dasar. Pada pasal lainnya yaitu Pasal 298 Ayat 1 disebutkan bahwa belanja daerah diprioritaskan untuk mendanai urusan pemerintahan wajib yang terkait pelayanan dasar yang ditetapkan dengan standar pelayanan minimal (SPM). Bahwa universal access pada prinsipnya adalah pemenuhan hak warga atas layanan dasar yang diamanatkan dalam UU 23/2014 sesuai jenis dan mutu layanan yang ditetapkan dalam SPM nya.

Untuk mendukung percepatan Pemerintah Daerah dalam menyediakan 100% layanan air minum dan sanitasi yang memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) di tahun 2025, dibutuhkan upaya bersama dari Pemerintah, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kabupaten sampai dengan Pemerintah Desa dan masyarakat, termasuk donor dan swasta (CSR). Dengan demikian belanja daerah untuk pemenuhan SPM tersebut mutlak harus diprioritaskan. Dikaitkan dengan target nasional akses universal tahun 2025, maka pemerintah kabupaten harus menyusun strategi, program dan skema pembiayaan untuk penyediaan 100% akses air minum dan sanitasi di tingkat Kabupaten.

Masa depan kita semua berharap sudah tidak berkuat lagi dengan persoalan-persoalan yang diakibatkan oleh buruknya layanan air minum dan sanitasi. Melalui penyediaan layanan air

minum dan sanitasi yang layak diharapkan dapat menekan angka kesakitan terkait sehingga dapat menurunkan biaya pengobatan dan biaya-biaya lainnya yang timbul. Peningkatan akses pada air minum aman dan sanitasi yang memadai secara langsung dapat mengurangi jumlah pasien rumah sakit di setiap daerah, karena kualitas kesehatan masyarakatnya yang membaik. Kualitas sumber daya manusia (SDM) juga akan meningkat, yang tercermin pada peningkatan indeks pembangunan manusia (IPM). Masyarakat yang memiliki akses baik pada air minum dan sanitasi cenderung memiliki kualitas hidup dan angka harapan hidup yang lebih baik. Sementara di sektor ekonomi, pembangunan air minum dan sanitasi berkontribusi pada pengurangan angka kemiskinan. Jadi kita tidak hanya bicara soal akses, melainkan lebih luas lagi, yaitu masa depan bangsa.

Dalam rangka memperkuat kapasitas pemerintah kabupaten dalam melaksanakan mandatnya untuk pengelolaan pembangunan air minum dan sanitasi di tingkat kabupaten menuju 100% akses, pemerintah kabupaten perlu memiliki kebijakan daerah yang jelas, terukur dan dapat dilaksanakan (*implementatif*). Pencapaian Universal Access harus terinternalisasi dalam kebijakan penyelenggaraan pembangunan daerah, mulai dari kebijakan perencanaan sampai dengan pengendalian dan evaluasi. Kebijakan yang dimaksud termasuk kebijakan prioritas pemenuhan akses air minum dan sanitasi melalui berbagai program dan pendanaan yang masuk ke Kabupaten. Termasuk diantaranya kebijakan pemanfaatan APBD, Dana Desa, DAK Air Minum, DAK Sanitasi, DAK Kesehatan fisik maupun non fisik, Hibah Air Minum Perdesaan, CSR dan lain-lainnya. Pemerintah Kabupaten diharapkan memiliki kebijakan yang memungkinkan seluruh sumber daya yang ada dan yang masuk ke Kabupaten diorientasikan untuk pemenuhan SPM air minum dan sanitasi ini, baik melalui investasi fisik maupun investasi non fisik.

Salah satu instrument kebijakan tersebut adalah Rencana Aksi Daerah bidang Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (RAD-AMPL). sebagai instrument kolaborasi berbagai stakeholders untuk sinkronisasi program-program terkait air minum dan sanitasi yang layak dan keberlanjutan. Kebijakan daerah yang dimaksud mencakup penetapan target tahunan, strategi, program, rencana anggaran dan sumber pembiayaan. Penyusunan kebijakan daerah dan program prioritas air minum dan sanitasi jangka menengah dalam bentuk RAD-AMPL akan dinilai bermanfaat jika hasil penyusunannya dapat digunakan dalam penyelenggaraan pengembangan air minum dan sanitasi daerah. Agar dapat bermanfaat, selain memiliki kualitas substansi yang baik, RAD-AMPL ini juga harus dapat dikomunikasikan dengan para pengambil keputusan

perencanaan dan penganggaran sehingga program/kegiatan dalam RAD-AMPL mendapat dukungan dan kesepakatan sebagai program prioritas untuk dimuat dalam dokumen RKPD dan APBD dan/atau RPJMD, bagi kabupaten yang sedang menyusun RPJMD. Selanjutnya Pemerintah Kabupaten nantinya dapat melakukan kajian ulang terhadap RPJMD dan Renstra SKPD mengenai pemuatan kebijakan AMPL seperti yang tertuang dalam RAD-AMPL, sehingga Pemerintah Kabupaten dapat melaksanakan kebijakan AMPL secara berkelanjutan.

RAD-AMPL mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. Instrumen pengembangan kapasitas pelayanan air minum dan sanitasi yang menerapkan pendekatan berbasis masyarakat dan pendekatan kelembagaan;
2. Instrumen operasional kebijakan pengembangan pelayanan air minum dan sanitasi jangka menengah daerah (5 tahun);
3. Acuan penetapan target tambahan akses air minum dan sanitasi untuk setiap tahun yang dilengkapi dengan indikasi target jumlah desa lokasi pengembangan SPAM dan sanitasi (baik melalui pembangunan baru, perluasan, maupun peningkatan kinerja).

Instrumen untuk membantu memastikan meningkatnya anggaran APBD pada bidang AMPL melalui integrasi dokumen RAD-AMPL ke dalam dokumen RKPD dan dokumen APBD.

1.2 Tujuan

RAD-AMPL ini dimaksudkan sebagai acuan bagi Pemerintah Daerah, Penyelenggara, dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan penyelenggaraan pengembangan Air Minum dan Sanitasi yang berkualitas. RAD-AMPL ini bertujuan untuk:

1. Menyelesaikan permasalahan dan tantangan pengembangan Air Minum dan Sanitasi;
2. Menyelenggarakan sistem fisik (teknik) dan non fisik (kelembagaan, manajemen, keuangan, peran masyarakat, dan hukum) dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan prasarana dan sarana sanitasi;
3. Memenuhi kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

1.3 Kebijakan dan Strategi Nasional Bidang Air Minum dan Kesehatan Lingkungan

1.3.1 Kebijakan Dan Strategi Nasional Bidang Air Minum

- a) Kebijakan dan Strategi Nasional Bidang Air Minum berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024;

Dalam rangka mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), khususnya target SDG 6 mengenai air bersih dan sanitasi, pemerintah Indonesia melalui RPJMN 2020-2024 berkomitmen untuk mencapai 100% akses air minum layak bagi seluruh penduduk. Kebijakan ini bertujuan untuk:

- a) Memastikan akses universal terhadap air minum layak dan terjangkau bagi masyarakat, baik di daerah perkotaan maupun perdesaan.
- b) Mengurangi ketimpangan akses, terutama di wilayah tertinggal, terpencil, dan perbatasan (3T).
- c) Mengurangi prevalensi penyakit yang terkait dengan kualitas air, seperti diare dan kolera, yang merupakan penyebab signifikan morbiditas dan mortalitas pada masyarakat berpenghasilan rendah.

Strategi utama penyediaan air minum secara Nasional sesuai dengan RPJMN 2020-2024 untuk sektor air minum meliputi:

- a) Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di wilayah yang belum terlayani, dengan prioritas pada daerah-daerah dengan akses air minum rendah. Hal ini sesuai dengan prinsip *equity* (kesetaraan) dalam pembangunan.
- b) Perluasan cakupan layanan air minum perpipaan di wilayah perkotaan untuk mencapai standar kualitas, kuantitas, kontinuitas, dan keterjangkauan (4K).
- c) Pemberdayaan masyarakat melalui program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) yang berfokus pada pembangunan dan pengelolaan infrastruktur air minum di tingkat lokal.

- b) Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor : 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM);

Dalam kerangka hukum nasional, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) menetapkan prinsip dasar dan kewajiban penyediaan air minum di Indonesia. Beberapa poin penting yang diatur dalam peraturan ini meliputi:

- a) Hak rakyat atas air minum: Setiap warga negara memiliki hak atas akses air minum yang aman, sesuai dengan UUD 1945 Pasal 28H yang mengakui kesehatan sebagai hak asasi manusia.
- b) Pengembangan SPAM: Pengembangan SPAM dilakukan melalui pembangunan baru, peningkatan kapasitas, dan perluasan cakupan layanan. Hal ini dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan air minum di suatu wilayah, termasuk pertimbangan kapasitas terpasang dan optimalisasi infrastruktur yang sudah ada.
- c) Pengelolaan SPAM: Pengelolaan meliputi operasi dan pemeliharaan infrastruktur air minum untuk menjamin keberlanjutan layanan yang sesuai dengan standar pelayanan minimal (SPM) yang ditetapkan oleh pemerintah pusat.

- c) Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No. 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan SPAM

Dalam mendukung kebijakan penyediaan air minum yang layak, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor : 13/PRT/M/2013 menekankan pentingnya pengelolaan air minum yang efektif dan efisien. Kebijakan ini menyoroti beberapa poin utama:

- a) Pemenuhan 4K (Kuantitas, Kualitas, Kontinuitas, Keterjangkauan) dalam penyediaan air minum, baik untuk masyarakat di perkotaan maupun perdesaan.
- b) Peningkatan kualitas air minum agar dapat diminum langsung dari sumber SPAM (baik jaringan perpipaan maupun non-perpipaan), sesuai dengan standar kualitas air minum yang ditetapkan dalam Permenkes No. 492/Menkes/Per/IV/2010.

- c) Partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan SPAM, dengan mendorong peningkatan peran serta masyarakat dan sektor swasta dalam pengelolaan infrastruktur air minum.

1.3.2 Kebijakan Dan Strategi Nasional Bidang Kesehatan Lingkungan

a) Kebijakan Nasional Kesehatan Lingkungan Berdasarkan RPJMN 2020-2024

Kebijakan sanitasi dalam RPJMN 2020-2024 juga bertujuan untuk mencapai target 100% akses sanitasi layak di seluruh Indonesia. Hal ini meliputi:

- b) Peningkatan sistem pengolahan air limbah domestik melalui sistem terpusat (*off-site*) maupun setempat (*on-site*). Sistem *off-site* terutama diterapkan di perkotaan, sementara sistem *on-site* lebih banyak diterapkan di daerah perdesaan.
- c) Pembangunan instalasi pengolahan air limbah (IPAL), baik domestik maupun komunal, untuk mengurangi pencemaran air tanah dan badan air yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat.
- d) Penguatan kebijakan dan regulasi sanitasi, serta mendorong kerjasama antara pemerintah pusat, daerah, dan masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik. Program Sanitasi Berbasis Masyarakat (Sanimas) menjadi salah satu model yang diimplementasikan untuk mendorong keterlibatan aktif masyarakat.

b) Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor : 04/PRT/M/2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik. Dalam peraturan ini, pemerintah mengatur penyelenggaraan pengelolaan air limbah domestik yang bertujuan untuk meminimalkan risiko pencemaran lingkungan dan kesehatan masyarakat. Beberapa aspek yang diatur adalah:

- a) Sistem pengelolaan air limbah domestik yang terdiri dari sistem terpusat (*off-site*) dan sistem setempat (*on-site*), di mana pemerintah bertanggung jawab dalam penyediaan infrastruktur yang sesuai dengan karakteristik wilayah dan kepadatan penduduk.
- b) Pengelolaan tangki septik sesuai standar nasional Indonesia (SNI 2398:2017) yang mewajibkan adanya pengolahan air limbah domestik yang aman untuk mencegah kontaminasi lingkungan dan air tanah.

- c) Keterlibatan pemerintah daerah dalam pengawasan dan pengelolaan fasilitas sanitasi, serta penyediaan layanan sedot tinja secara teratur untuk menjaga kualitas lingkungan dan kesehatan.

Kebijakan nasional dalam penyediaan air minum dan sanitasi di Indonesia difokuskan pada peningkatan akses terhadap air minum yang aman dan sanitasi yang layak untuk seluruh masyarakat. Pencapaian target ini didasarkan pada kerangka regulasi yang kuat, termasuk RPJMN, peraturan pemerintah, dan peraturan menteri, yang saling mendukung satu sama lain. Upaya kolaboratif antara pemerintah pusat, daerah, dan masyarakat diperlukan untuk mencapai target pembangunan berkelanjutan yang diinginkan.

1.4 Ruang Lingkup

1.4.1 Air Minum

Air minum adalah air minum rumah tangga yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Sedemikian pentingnya air minum bagi manusia, meniscayakan kualitas air minum yang dikonsumsi manusia haruslah baik dan layak. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 492/MENKES/PER/1V/2010 tentang Persyaratan kualitas air minum menyebutkan, air minum aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi dan radioaktif yang dimuat dalam parameter wajib dan parameter tambahan. Secara lengkap, parameter kelayakan air minum dijelaskan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Persyaratan Kualitas Air Minum

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
A.	PARAMETER WAJIB		
1	Parameter yang berhubungan langsung dengan kesehatan		
	a. Parameter Mikrobiologi		

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
	1) E.Colli	Jumlah per 100 ml sampel	
	2) Total Bakteri Koliform	Jumlah per 100 ml sampel	
	b. Kimia an-organik		
	1) Arsen		0,01
	2) Fluorida	mg/ l	1,5
	3) Total Kromium	mg/ l	0,05
	4) Kadmium	mg/ l	0,003
	5) Nitrit, Sebagai N02	mg/ l	3
	6) Nitrat, Sebagai N03	mg/ l	50
	7) Sianida	mg/ l	0,07
	8) Selenium	mg/ l	0,01
2	Parameter yang tidak langsung berhubungan dengan kesehatan		
	a. Parameter Fisik		
	1) Bau		Tidak berbau
	2) Warna	TCU	15
	3) Total zat padat terlarut (TDS)	mg/ l	500
	4) Kekeruhan	NTU	5
	5) Rasa		Tidak berasa
	6) Suhu		suhu udara \pm 3
	b.Parameter Kimiawi		
	1) Aluminium	mg/ l	
	2) Besi	mg/ l	0,3
	3) Kesadahan	mg/ l	500

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
	4) Khlorida	mg/ l	250
	5) Mangan	mg/ l	
	6) pH		8,5
	7) Seng	mg/ l	3
	8) Sulfat	mg/ l	250
	9) Tembaga	mg/ l	2
	10) Amonia	mg/ l	1,5
B.	PARAMETER TAMBAHAN		
1.	KIMIAWI		
a.	Bahan Anorganik		
	Air Raksa	mg/ l	0,001
	Antimon	mg/ l	0,02
	Barium	mg/ l	0,7
	Boron	mg/ l	
	Molybdenum	mg/ l	0,07
	Nikel	mg/ l	0,07
	Sodium	mg/ l	200
	Timbal	mg/ l	0,01
	Uranium	mg/ l	0,015
b.	Bahan Organik		
	Zat Organik KMnO ₄	mg/ l	10
	Deterjen	mg/ l	0,05
	Chlorinated alkanes		
	Carbon tetrachloride	mg/ l	0,004
	Dichloromethane	mg/ l	0,02
	1, 2 -Dichloroethane	mg/ l	0,05
	Chlorinated ethenes		
	1, 2 -Dichloroethene	mg/ l	0,05

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
	Trichloroethene	mg/ l	0,02
	Tetrachloroethene	mg/ l	0,04
	Aromatic hydrocarbons		
	Benzene	mg/ l	0,01
	Toluene	mg/ l	0,7
	Xylenes	mg/ l	
	Ethylbenzene	mg/ l	0,3
	Styrene	mg/ l	0,02
	Chlorinated benzenes		
	1,2-Dichlorobenzene 1,2-DCB	mg/ l	
	1,4-Dichlorobenzene 1,4-DCB	mg/ l	0,3
	Lain-lain		
	Di 2-ethylhexyl phthalate	mg/ l	0,008
	Acrylamide	mg/ l	0,0005
	Epichlorohydrin	mg/ l	0,0004
	Hexachlorobutadiene	mg/ l	0,0006
	Ethylenediaminetetraacetic acid EDTA	mg/ l	
	Nitrilotriacetic acid (NTA)	mg/ l	
c.	Pestisida		
	Alachlor	mg/ l	0,02
	Aldicarb	mg/ l	0,01
	Aldrin dan dieldrin	mg/ l	0,00003
	Atrazine	mg/ l	0,002
	Carbofuran	mg/ l	0,007
	Chlordane	mg/ l	0,0002
	Chlorotoluron	mg/ l	0,03
	DDT	mg/ l	0,001

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
	1,2- Dibromo-3-chloropropane DBCP	mg/ l	0,001
	2,4 Dichlorophenoxyacetic acid	mg/ l	0,03
	1,2 -Dichloropropane	mg/ l	0,04
	Isoproturon	mg/ l	0,009
	Lindane		0,002
	MCPA	mg/ l	0,002
	Methoxychlor	mg/ l	0,02
	Metolachlor	mg/ l	0,01
	Molinate	mg/ l	0,006
	Pendimethalin	mg/ l	0,02
	Pentachlorophenol (PCP)	mg/ l	0,009
	Permethrin	mg/ l	
	Simazine	mg/ l	0,002
	Trifluralin	mg/ l	0,02
	Chlorophenoxy herbicides selain 2,4-D dan MCPA		
	2,4-DB	mg/ l	0,090
	Dichloroprop	mg/ l	0,10
	Fenoprop	mg/ l	0,009
	Mecoprop	mg/ l	0,001
	2,4,5-Trichlorophenoxyacetic acid	mg/ l	0,009
d.	Desinfektan dan Hasil Sampingannya		
	Desinfektan		
	Chlorine	mg/ l	5
	Hasil sampingan		
	Bromate	mg/ l	0,01

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
	Chlorate	mg/ l	0,7
	Chlorite	mg/ l	
	Chlorophenols		
	-Trichlorophenol (2,4,6-TCP)	mg/ l	0,2
	Bromoform	mg/ l	
	Dibromochloromethane DBCM	mg/ l	
	Bromodichloromethane (BDCM)	mg/ l	0,06
	Chloroform	mg/ l	
	Chlorinated acetic acids		
	Dichloroacetic acid	mg/l	0,05
	Trichloroacetic acid	mg/l	0,02
	Chloral hydrate		
	Halogenated acetoneitrilies		
	Dichloroacetonitrile	mg/l	0,02
	Dibromoacetonitrile	mg/l	0,07
	Cyanogen chloride sebagai CN	mg/l	0,07
2.	RADIOAKTIFITAS		
	Gross alpha activity	Bq/l	
	Gross beta activity	Bq/l	1

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan No. 492 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum

Air minum merupakan kebutuhan utama bagi manusia, seperti untuk berbagai keperluan selain minum, seperti memasak, membersihkan bahan olahan makanan dan lain-lain. Namun demikian, air minum yang dikonsumsi harus memenuhi persyaratan kesehatan yang ditetapkan mengingat sifat air juga dapat membawa berbagai. Salah satu penyakit yang paling sering ditemui sebagai akibat buruknya kualitas air minum adalah penyakit diare. Untuk itulah, diperlukan sistem penyediaan air minum yang baik sehingga dapat menghindarkan manusia dari berbagai penyakit.

Dalam konteks pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), Bappenas dalam bukunya berjudul “Pedoman Pengukuran Capaian Pembangunan Perumahan Dan Permukiman Berbasis Hasil (Outcome)” (2020) menyusun 5 (lima) tingkatan yang perlu diukur dalam rangka pencapaian target 6.1 SDGs, yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. 2 Ladder Sdgs Dan Definisi Akses Air Minum Di Indonesia

No	Klasifikasi	Ladder	Definisi yang Digunakan di Indonesia
1	Tidak Ada Akses	Internasional: <i>Surface Water</i>	Ladder 1: Surface water atau tidak ada akses adalah jika rumah tangga menggunakan sumber air secara langsung tanpa pengolahan yang berasal dari air permukaan (seperti sungai/ danau/ waduk/ kolam/irigasi).
		Adaptasi Indonesia: Tidak Ada Akses (sumber air berasal dari air permukaan)	
2	Akses Tidak Layak	Internasional: <i>Unimproved Access</i>	Ladder 2: Akses terhadap sumber air minum tidak layak adalah jika rumah tangga menggunakan sumber air minum yang berasal dari : (i) sumur tidak terlindung; (ii) mata air tidak terlindung.
		Adaptasi Indonesia: Akses Tidak layak (sumber air minum tidak layak)	
3	Akses Layak Terbatas	Internasional: <i>Limited Access</i>	Ladder 3: Limited access atau akses layak terbatas adalah

No	Klasifikasi	Ladder	Definisi yang Digunakan di Indonesia
		Adaptasi Indonesia: Akses Layak Terbatas (sumber air minum layak, namun waktu tempuh mengumpulkan air >30 menit)	rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak dan waktu tempuh mengumpulkan air dari rumah ke sumber air minum sebesar lebih dari (>) 30 menit (waktu tempuh adalah waktu untuk pulang pergi mengambil air termasuk waktu antri)
4	Akses Layak Dasar	Internasional: <i>Basic Access</i> Adaptasi Indonesia: Akses Layak Dasar (sumber air minum layak dan waktu tempuh mengumpulkan air ≤ 30 menit)	Ladder 4: Basic access atau akses layak dasar adalah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak dan waktu tempuh mengumpulkan air dari rumah ke sumber air minum sebesar kurang lebih atau sama dengan (≤) 30 menit (waktu tempuh adalah waktu untuk pulang pergi mengambil air termasuk waktu antri).
5	Akses Aman	Internasional: <i>Safely Managed</i>	Ladder 5: Safely managed atau akses aman adalah

No	Klasifikasi	Ladder	Definisi yang Digunakan di Indonesia
		Adaptasi Indonesia: Akses Aman (sumber air layak, lokasi sumber ada di dalam atau di halaman rumah, tersedia setiap saat dibutuhkan, dan memenuhi kualitas air minum)	rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber air berada di dalam atau di halaman rumah (on-premises), tersedia setiap saat dibutuhkan, dan kualitas air minum

Sumber: Bappenas, 2020.

Dapat dijelaskan bahwa terdapat beberapa komponen yang menjadi penilaian akses air minum layak, antara lain sumber air minum utama, jarak ke penampungan kotoran/limbah, dan waktu tempuh pulang pergi mengambil air (termasuk waktu antri). Khusus untuk perhitungan akses aman, komponen penilaian juga memasukkan kualitas fisik dan kimia air minum juga menjadi komponen penilaian. Oleh karena data yang dirilis oleh berbagai sumber belum dapat mengidentifikasi capaian akses air minum aman, maka pada rencana aksi ini fokus penyediaan air minum diarahkan pada pencapaian akses air minum layak, baik untuk layak terbatas maupun layak dasar.

Kategori akses air minum layak terbagi menjadi 2 (dua), yaitu: sumber air minum layak yang lokasinya berada di luar rumah (*off-premises*) dan sumber air minum layak yang lokasi sumber air ada di lokasi atau di halaman rumah (*on-premises*). Sumber layak *off-premises* terbagi menjadi 2 (dua) kategori yaitu (i) *limited access* dan (ii) *basic access*, sementara sumber air minum layak *on-premises* adalah komponen dari akses aman.

Berdasarkan sumber air minum utama yang digunakan masyarakat, Bappenas telah mengkategorikan kelayakan sumber air minum sebagai berikut:

Tabel 1. 3 Jenis Sumber Air Minum Dan Kategorinya

Sumber Air Minum	Kategori
Ledeng Meteran (keran individual)	Terlindungi, termasuk dalam kategori akses air minum layak
Ledeng eceran	
Keran umum (komunal)	
Hidran Umum	
Terminal air	
Penampungan Air Hujan (PAH)	Terlindungi, namun kelayakannya perlu dicek dengan melihat jarak ke penampungan kotoran/ limbah
Sumur Bor/Pompa	
Sumur Terlindung	
Mata Air Terlindung	Tidak berkelanjutan, sehingga perlu dicek kelayakannya dengan melihat sumber air mandi/ cuci dan jaraknya ke penampungan kotoran/ limbah.
Air Kemasan Bermerk	
Air Isi Ulang	
Sumur Tak Terlindungi	Akses air minum tidak layak
Mata Air Tak Terlindungi	
Air Permukaan	
Lainnya	

Sumber: Bappenas, 2020.

1.4.2 Penyehatan Lingkungan

Penyehatan lingkungan merupakan bagian dari upaya meningkatkan kesehatan lingkungan melalui upaya sanitasi dasar, pengawasan mutu lingkungan dan tempat umum, termasuk pengendalian pencemaran lingkungan dengan meningkatkan peran serta masyarakat dan keterpaduan pengelolaan lingkungan melalui analisis dampak lingkungan. Peraturan Pemerintah nomor 66 tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan menyebutkan, Kesehatan Lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan

untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi maupun sosial. Sedangkan penyehatan adalah upaya pencegahan penurunan kualitas media lingkungan dan upaya peningkatan kualitas media lingkungan.

Kegiatan penyehatan lingkungan meniscayakan terpenuhinya standar baku mutu kesehatan lingkungan sebagai spesifikasi teknis atau nilai yang dibakukan pada media lingkungan yang berhubungan atau berdampak langsung terhadap kesehatan masyarakat. Standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan ditetapkan pada media lingkungan, udara, tanah, pangan, sarana dan bangunan dan vektor dan binatang pembawa penyakit.

Salah satu bagian penting dari upaya meningkatkan kesehatan lingkungan yang menjadi fokus dalam RAD-AMPL ini terkait dengan sanitasi. Sanitasi didefinisikan sebagai segala upaya yang dilakukan untuk menjamin terwujudnya kondisi yang memenuhi persyaratan kesehatan melalui peningkatan kualitas pengelolaan persampahan rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, air limbah domestik, dan drainase lingkungan (Peraturan Presiden Nomor 185 tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi). Menurut Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization, WHO*), sanitasi adalah upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia, yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan, bagi perkembangan fisik, kesehatan, dan daya tahan hidup manusia. Sarana dan prasarana sanitasi yang tidak cukup dapat berpengaruh pada penyebaran penyakit seperti diare dan kolera melalui beberapa jalur penularan yang dikenal dengan 5F, melalui *Fluids* (air atau cairan), *Fields* (tanah), *Flies* (lalat), *Fingers* (tangan), dan *Foods* (makanan).

Pembangunan sanitasi meliputi peningkatan kualitas dan perluasan pelayanan persampahan rumah tangga, air limbah domestik, dan pengelolaan drainase lingkungan secara terpadu dan berkelanjutan melalui peningkatan perencanaan, kelembagaan, pelaksanaan, dan pengawasan yang baik. Pembangunan dan penyediaan infrastruktur sanitasi harus memenuhi kualitas hasil olahan infrastruktur sanitasi yang memenuhi standar baku mutu lingkungan. Menurut WHO, sanitasi adalah usaha pengawasan terhadap semua faktor lingkungan fisik manusia yang mempengaruhi atau mungkin mempengaruhi sehingga merugikan pertumbuhan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidupnya. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) Sanitasi lingkungan adalah cara menyehatkan lingkungan hidup manusia terutama lingkungan fisik, yaitu tanah, air, dan udara. Sedangkan berdasarkan buku Opsi Sistem dan Teknologi

Sanitasi, TTPS (2010), sanitasi adalah upaya membuang limbah cair domestik dan sampah untuk menjamin kebersihan dan lingkungan hidup sehat, baik di tingkat rumah tangga maupun di lingkungan perumahan.

Adapun bidang sanitasi memiliki program dan kegiatan yang bertujuan untuk mencapai kondisi masyarakat hidup sehat dan sejahtera dalam lingkungan yang bebas dari pencemaran air limbah permukiman. Air limbah yang dimaksud adalah air limbah permukiman (municipal wastewater) yang terdiri atas air limbah domestik (rumah tangga) yang berasal dari air sisa mandi, cuci dapur dan tinja manusia dari lingkungan permukiman serta air limbah industri rumah tangga yang tidak mengandung Bahan Beracun dan Berbahaya (B3). Air limbah permukiman ini perlu dikelola agar tidak menimbulkan dampak seperti mencemari air permukaan dan air tanah, disamping sangat beresiko menimbulkan penyakit seperti diare, typhus, kolera dan lain-lain.

Pada RAD AMPL ini, pembahasan mengenai sanitasi difokuskan pada pengelolaan air limbah domestik. Air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari usaha dan/atau kegiatan pemukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen, dan asrama. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat SPALD adalah serangkaian kegiatan pengelolaan air limbah domestik dalam satu kesatuan dengan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik. Penyelenggaraan SPALD adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan prasarana dan sarana untuk pelayanan air limbah domestik.

Berdasarkan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), pembangunan air limbah domestik tercantum dalam target 6.2., yakni “pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan”. Indikator dari pencapaian target ini, antara lain:

- a. Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak, yaitu jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya, dinyatakan dalam satuan persen (%);
- b. Jumlah desa/kelurahan yang Open Defecation Free (ODF)/Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS), yang menunjukkan pendekatan terhadap tingkat praktik BABS di

Indonesia. Dalam data Susenas, tingkat praktik BABS ditunjukkan dengan persentase rumah tangga yang masih mempraktikkan BABS di tempat terbuka;

- c. Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan air limbah terpusat, yang menunjukkan akses sanitasi aman sistem terpusat, yaitu jumlah rumah tangga dengan fasilitas sanitasi yang terhubung ke SPAL (Sistem Pengelolaan Air Limbah);
- d. Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja, yang menunjukkan akses sanitasi aman sistem setempat, yaitu persentase rumah tangga menggunakan fasilitas tempat buang air besar sendiri dengan jenis kloset leher angsa yang tersambung dengan tangki septik dan disedot minimal sekali dalam jangka waktu 5 tahun terakhir.

Dalam konteks pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), Bappenas dalam bukunya berjudul “Pedoman Pengukuran Capaian Pembangunan Perumahan Dan Permukiman Berbasis Hasil (Outcome)” (2020) menyusun 5 (lima) tingkatan yang perlu diukur dalam rangka pencapaian target 6.2 SDGs, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. 4 LADDER SDGS DAN DEFINISI AKSES SANITASI DI INDONESIA

No	Ladder SDGs	Adaptasi Indonesia	Definisi yang Digunakan di Indonesia
1	Safely Manage	Akses Aman	Akses Aman Sistem Terpusat: a) Pengguna fasilitas sanitasi: rumah tangga sendiri; b) Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; c) Bangunan bawah: Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) / Sistem Pengelolaan Air Limbah (SPAL).

No	Ladder SDGs	Adaptasi Indonesia	Definisi yang Digunakan di Indonesia
			<p>Akses Aman Sistem Setempat:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pengguna fasilitas sanitasi: rumah tangga sendiri; b. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; c. Bangunan bawah: tangki septik yang pernah disedot setidaknya sekali dalam 5 tahun terakhir*
2	<i>Basic</i>	Akses Sanitasi Layak Sendiri	<p>Perkotaan dan Perdesaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pengguna fasilitas sanitasi: rumah tangga sendiri ; b. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; c. Bangunan bawah: tangki septik tidak disedot/ disedot kurang dari 1x dalam 5 tahun.
			<p>Fasilitas Sanitasi dengan Lubang Tanah di Perdesaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> d. Pengguna fasilitas sanitasi: rumah tangga sendiri; e. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; f. Bangunan bawah: tempat pembuangan akhir tinja menggunakan lubang tanah.

No	Ladder SDGs	Adaptasi Indonesia	Definisi yang Digunakan di Indonesia
3	<i>Shared</i>	Akses Sanitasi Layak Bersama	Perkotaan dan Perdesaan: a. Pengguna fasilitas sanitasi: rumah tangga bersama dengan rumah tangga lain tertentu; b. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; c. Bangunan bawah: <ul style="list-style-type: none"> • Tangki septik yang pernah disedot setidaknya sekali dalam 5 tahun terakhir ; atau • Sistem Pengolahan Air Limbah (IPAL/ SPAL).
			Fasilitas Sanitasi dengan Lubang Tanah di Perdesaan: d. Pengguna fasilitas sanitasi: rumah tangga bersama dengan rumah tangga lain tertentu; e. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; f. Bangunan bawah: tempat pembuangan akhir tinja menggunakan lubang tanah.
			Fasilitas Sanitasi dengan Lubang Tanah di Perkotaan: a. Pengguna fasilitas sanitasi: sendiri atau bersama dengan rumah tangga lain tertentu; b. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan leher angsa; c. Bangunan bawah: tempat

No	Ladder SDGs	Adaptasi Indonesia	Definisi yang Digunakan di Indonesia
4	<i>Unimproved</i>	AKSES BELUM LAYAK	pembuangan akhir tinja menggunakan lubang tanah.
			Fasilitas Sanitasi Non Leher Angsa (Perkotaan dan Perdesaan): <ul style="list-style-type: none"> a. Pengguna fasilitas sanitasi: sendiri atau digunakan bersama; b. Bangunan atas: jenis kloset menggunakan plengsengan dengan dan tanpa tutup dan cubluk/cemplung; c. Bangunan bawah: tempat pembuangan akhir tinja menggunakan tangki septik, d. IPAL/SPAL dan/atau lubang tanah.
			Fasilitas Umum: Pengguna Fasilitas sanitasi: di MCK umum/siapapun menggunakan.
		Direct Discharge/ Babs Tertutup	Pengguna fasilitas sanitasi yang memiliki tempat pembuangan akhir tinja berupa kolam/ sawah/ sungai/ danau/ laut dan atau/ pantai/ tanah lapang/ kebun dan lainnya.

No	Ladder SDGs	Adaptasi Indonesia	Definisi yang Digunakan di Indonesia
5	Open Defecation	Buang Air Besar Sembarangan	Memiliki fasilitas sanitasi tapi tidak menggunakan atau tidak memiliki fasilitas sanitasi.

Sumber: Bappenas, 2020

Salah satu bentuk implementasi pembangunan sanitasi di Indonesia dilaksanakan melalui Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat menyebutkan, STBM adalah pendekatan untuk mengubah perilaku higienis dan saniter melalui pemberdayaan masyarakat dengan cara pemicuan. Penyelenggaraan STBM bertujuan untuk mewujudkan perilaku masyarakat yang higienis dan saniter secara mandiri dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Secara spesifik RAD-AMPL ini menekankan penyehatan lingkungan pada implementasi STBM melalui promosi kesehatan, higiene dan sanitasi.

Dari uraian pengertian di atas, maka disimpulkan ruang lingkup penyehatan lingkungan pada RAD AMPL ini, meliputi :

- 1) Air limbah domestik (Rumah Tangga), yaitu pengolahan air limbah rumah tangga (domestik) yang meliputi *blackwater* adalah limbah rumah tangga yang bersumber dari *WC* dan *urinoir* dan *grey water* adalah limbah rumah tangga non kakus yaitu buangan yang berasal dari kamar mandi, dapur (sisa makanan) dan tempat cuci. Penangan air limbah dilakukan dengan sistem : Pengolahan *On Site* menggunakan sistem septik-tank dengan peresapan ke tanah dalam penanganan limbah rumah tangga. Limbah diolah di lingkungan tempat tinggalnya. Dalam beberapa kasus, pengolahan bersama untuk maksimal 5 rumah masih dikategorikan sebagai sistem *on-site* dengan teknologi : Jamban, Cubluk, Tangki septik dan bidang resapan.
- 2) Pengelolaan *Off Site* adalah pengolahan limbah rumah tangga yang dilakukan secara terpusat. Limbah dibawa dan diolah di luar lingkungan tempat tinggalnya. Melalui teknologi : *Sewer system (collection system): conventional, simplified sewer system*. Instalasi pengolahan terpusat: *Ponds system, UASB, Activated sludge, trickling filter*

BAB II

KONDISI UMUM PENCAPAIAN TANTANGAN DAN PERMASALAHAN

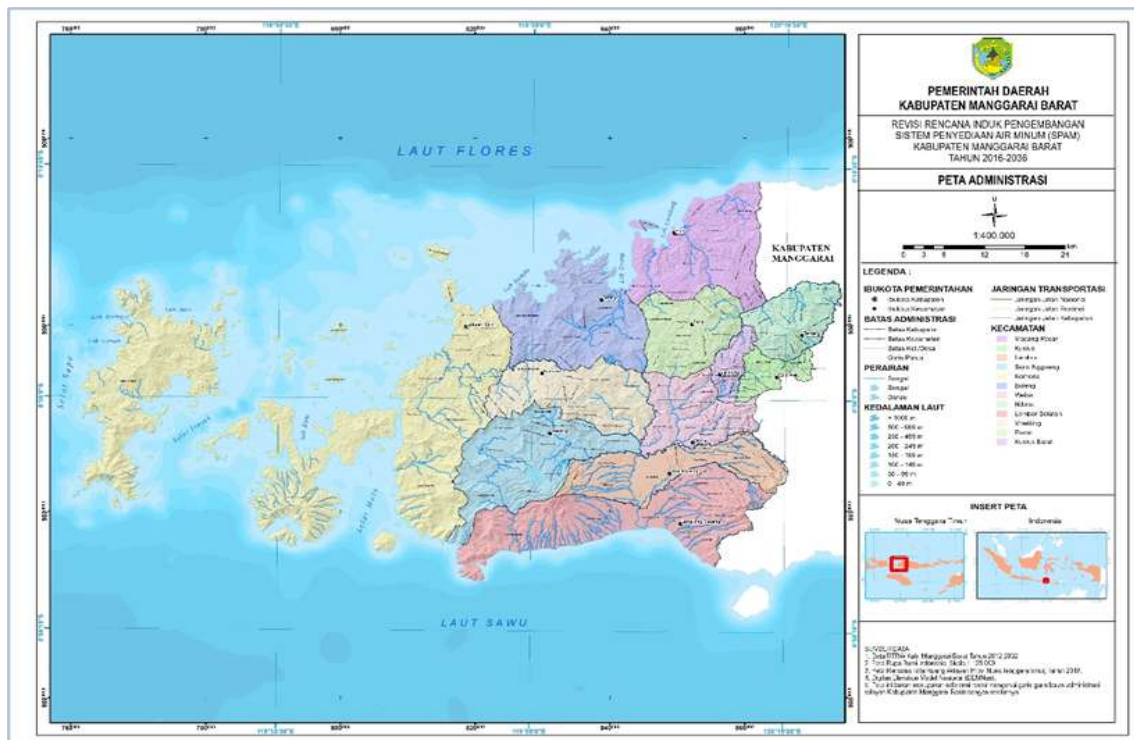
2.1 Kondisi Umum

2.1.1 Aspek Geografis

a. Luas, Batas dan Wilayah Administrasi

Kabupaten Manggarai Barat merupakan salah satu daerah administrasi di Provinsi Nusa Tenggara Timur posisi absolut berada diantara 8o14' LS – 9o00' LS dan 119o21' BT - 120o20' BT. Secara kewilayahan, Kabupaten Manggarai Barat terletak pada ujung barat Pulau Flores dalam bentang Gugusan Pulau Nusa Tenggara dengan ciri khas Wallacea. Cakupan wilayah administrasi Kabupaten Manggarai Barat dari segi luas daratan dan perairannya meliputi 945.000 hektar. Bentang wilayah daratan meliputi daratan utama Pulau Flores, Pulau Komodo, Pulau Rinca, Pulau Longos, dan gugusan pulau kecil lainnya dengan cakupan luas 314.147 hektar.

Gambar 2. 1Peta Liputan Wilayah Administrasi Kabupaten Manggarai Barat



Sumber: Dokumen RTRW Kabupaten Manggarai Barat, 2021

Orientasi wilayah Kabupaten Manggarai Barat berdasarkan posisinya terhadap wilayah disekitarnya berbatasan dengan beberapa wilayah berikut ini:

Timur	: Kabupaten Manggarai
Barat	: Selat Sape
Utara	: Laut Sawu
Selatan	: Laut Flores

Administrasi Kabupaten Manggarai Barat terdiri atas 12 kecamatan, 164 desa, dan 5 kelurahan. Berikut ini adalah rincian administrasi Kabupaten Manggarai Barat.

Tabel 2. 1 Administrasi dan Luas Wilayah Kabupaten Manggarai Barat

No	Kecamatan	Ibukota	Jumlah Pulau	Desa	Kelurahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Komodo	Labuan Bajo	186	17	2	81.353	25,90
2	Boleng	Terang	11	11		48.656	15,49
3	Sano Nggoang	Werang		15		36.019	11,47
4	Mbeliling	Warsawe		15		23.153	7,37
5	Lembor	Wae Nakeng		14	1	14.568	4,64
6	Welak	Orong		16		31.919	10,16
7	Lembor Selatan	Lengkong Cepang	1	15		27.587	8,78
8	Kuwus	Golo Welu		10	2	5.455	1,74
9	Ndoso	Ndoso		15		12.495	3,98
10	Kuwus Barat	Landong		14		4.266	1,36
11	Macang Pacar	Bari	3	10		17.464	5,56
12	Pacar	Pacar		12		11.212	3,57
Kabupaten Manggarai Barat		Komodo	201	164	5	314.147	100,00

Sumber: BPS, Kabupaten Manggarai Barat Dalam Angka Tahun 2023

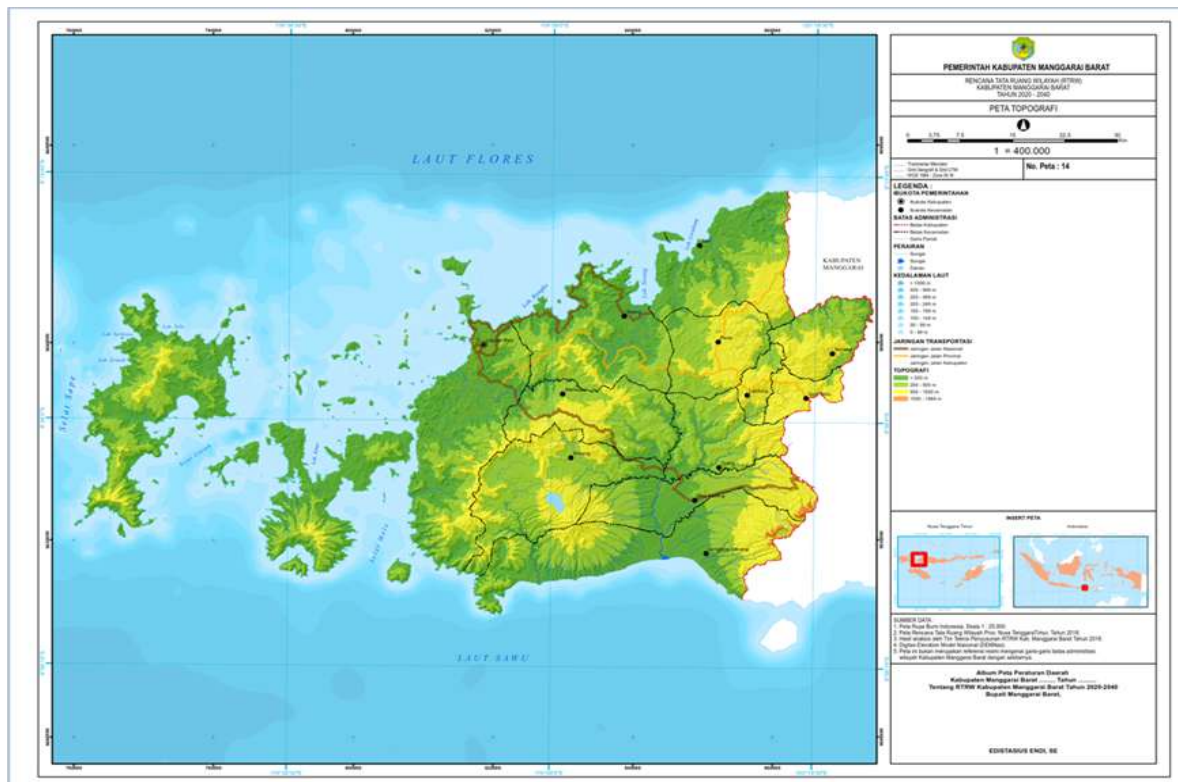
Ibukota Kabupaten Manggarai Barat terletak di Labuan Bajo, Kecamatan Komodo. Kecamatan Komodo merupakan daerah dengan cakupan wilayah administrasi terluas meliputi 25,9 persen wilayah Kabupaten Manggarai Barat dan termasuk didalamnya Pulau Komodo dan 186 gugus pulau di perairan Laut Flores dan Selat Sape. Sebagai daerah terluas, Kecamatan Komodo memiliki jumlah desa terbanyak yaitu meliputi 17 desa dan 2 kelurahan. Kecamatan dengan liputan wilayah administrasi terkecil adalah Kecamatan Kuwus Barat dan Kecamatan

Kuwus, masing-masing daerah tersebut hanya meliputi 1,35 persen dan 1,74 persen dari luas kabupaten.

b. Topografi, Klimatologi, Geologi dan Hidrologi

Karakteristik wilayah menentukan ketersediaan sumber daya alam dan bahaya bencana yang berpengaruh erat terhadap pembangunan suatu daerah. Pemahaman mengenai karakteristik fisik wilayah memiliki urgensi tersendiri dalam penentuan arah kebijakan terutama menyangkut aspek infrastruktur fisik dan manajemen kebencanaan. Topografi mewakili bentangalam permukaan bumi dari aspek ukuran berupa ketinggian wilayah dan derajat kelerengan. Keberagaman topografi ditentukan oleh proses geomorfik yang telah dan sedang berlangsung. Bentangalam Kabupaten Manggarai Barat terbentuk oleh proses asal vulkanik dan berkembang lanjut oleh proses fluvial dan pelapukan. Bentuklahan dari ketiga proses tersebut membentuk empat jenis topografi yaitu dataran, bergelombang, perbukitan dan pegunungan.

Gambar 2. 2 Peta Ketinggian Wilayah Kabupaten Manggarai Barat



Sumber: Dokumen RTRW Kab. Manggarai Barat, 2023

Topografi pegunungan membentang di sisi selatan dan secara perlahan mengalami pelemahan lereng dan elevasi ke arah utara menjadi jajaran perbukitan. Topografi bergelombang sebagai topografi perbukitan yang telah mengalami pelapukan kuat dan membentang sepanjang garis pantai di sisi utara. Pelemahan topografi oleh proses pelapukan dan pengendapan menciptakan topografi datar yang umumnya terbentuk pada lembah antar pegunungan dan perbukitan serta sebagian wilayah garis pantai di sisi utara.

Tabel 2. 2 Luas Daerah Menurut Kelas Ketinggian Wilayah

No	Kecamatan	Klasifikasi Topografi (Ha)				Jumlah
		0-100m	100-500m	500-1.000m	>1.000m	
1	Boleng	11.013	16.907	1.474	0	29.394
2	Komodo	47.434	45.550	6.005	0	98.989
3	Kuwus	304	32	4.003	1.023	5.362
4	Kuwus Barat	2.089	707	3.688	68	6.552
5	Lembor	1.458	11.905	5.538	1.806	20.707
6	Lembor Selatan	7.637	19.121	6.134	2.754	35.646
7	Macang Pacar	8.659	13.653	4.602	0	26.914
8	Mbeliling	322	14.279	6.187	116	20.904
9	Ndoso	5.802	0	3.717	389	9.908
10	Pacar	1.407	7.192	7.773	0	16.372
11	Sano Nggoang	340	17.679	9.765	265	28.049
12	Welak	194	11.442	3.425	290	15.351
Total		86.659	158.467	62.311	6.711	314.148

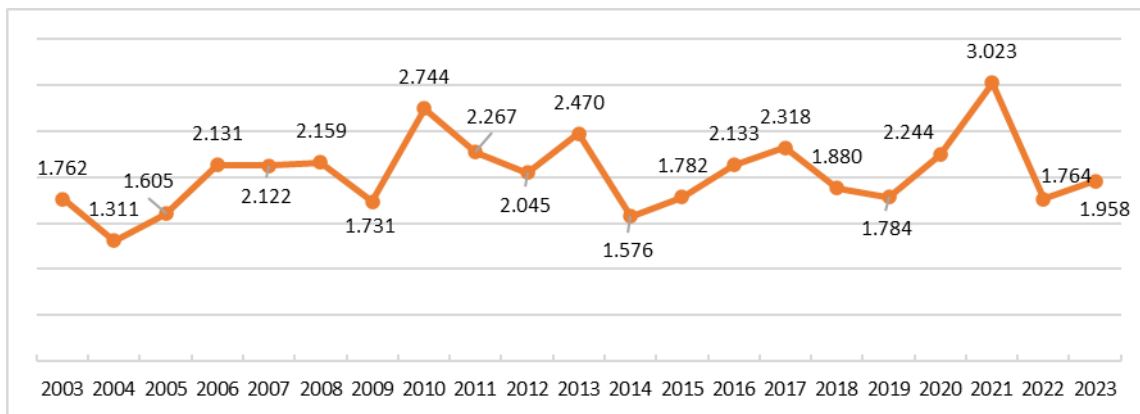
Sumber: Dokumen RTRW Kab. Manggarai Barat, 2023

Menurut distribusi spasialnya, topografi dengan ketinggian 100-500 meter menyusun Sebagian besar bentangalam di Kabupaten Manggarai Barat atau setara 50,44 persen luas wilayah. Daerah dengan cakupan topografi perbukitan (100-500 mdpl) terluas adalah Kecamatan Komodo dengan persentase 28,74 persen, Kecamatan Lembor Selatan dengan 12,07 persen dan Kecamatan Sano Nggoang 11,16 persen. Topografi dataran dan berombak ada elevasi 0 – 100 mdpl meliputi 27,59 persen wilayah dengan cakupan terluas terdapat di Kecamatan Komodo dengan persentase 54,74 persen dari luas seluruh topografi dataran dan berombak. Sementara itu, topografi perbukitan hanya menyusun 5,5 persen bentangalam

Kabupaten Manggarai Barat, dengan cakupan terluas terdapat di Kecamatan Sano Nggoang 15,67 persen dan Kecamatan Pacar 12,47 persen. Sedangkan, topografi pegunungan pada elevasi diatas 1.000 mdpl meliputi 4,32 persen luas Kabupaten Manggarai Barat, dengan cakupan terluas terdapat di Kecamatan Lembor Selatan yaitu 41,04 persen dan Kecamatan Lembor dengan cakupan 26,91 persen.

Tidak hanya faktor kewilayahan, faktor klimatologi ikut mempengaruhi ketersediaan sumberdaya berupa cadangan air melalui siklus hidrologis yang berulang oleh faktor iklim. Untuk melihat kondisi klimatologi, diperlukan tren data dalam jangka panjang, terutama terkait curah hujan sebagai penjaga siklus hidrologis.

Gambar 2. 3 Tren Curah Hujan Tahunan Kabupaten Manggarai Barat (mm/Tahun)



Sumber: Center for Hydrometeorology and Remote Sensing (CHRS) Data Portal, 2023

Perekaman curah hujan selama dua puluh terakhir menunjukkan fluktuasi curah hujan di Kabupaten Manggarai Barat yang umumnya berkategori rendah atau wilayah kering. Catatan data tahun 2021 adalah curah hujan tertinggi selama dua puluh terakhir dengan intensitas mencapai 3.023 mm/tahun. Kejadian ini terutama dipengaruhi oleh keberadaan Siklon Tropis Seroja yang terbentuk pada perairan Laut Indonesia di sisi selatan Kabupaten Manggarai Barat. Kecenderungan tren penurunan curah hujan di Kabupaten Manggarai Barat terjadi berulang selama periode lima tahunan sebagai akibat dari efek pergerakan massa udara global El-Nino di Samudera Pasifik. Dampak yang ditimbulkan berupa kekeringan yang melanda berbagai daerah di Kabupaten Manggarai Barat. Pergerakan musim tahunan di Kabupaten Manggarai Barat ditentukan oleh aliran masa udara muson timur dan muson barat. Untuk mengetahui pengaruhnya, berikut ini disajikan data curah hujan dan jumlah hari hujan di Kabupaten Manggarai Barat.

Tabel 2. 3 Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2023

Bulan	Curah Hujan (mm/bulan)	Jumlah Hari Hujan
Januari	124	11
Februari	266	17
Maret	63	11
April	123	9
Mei	18	3
Juni	40	5
Juli	12	1
Agustus	0	0
September	18	1
Oktober	36	3
November	67	10
Desember	111	13
Kabupaten Manggarai Barat	878	84

Sumber: Kabupaten Manggarai Barat Dalam Angka, 2024

Curah hujan kategori rendah di tahun 2023 terjadi pada bulan Mei hingga bulan November. Tren penurunan intensitas curah hujan mencapai titik ekstrem pada bulan Agustus, dimana tidak terjadi hujan. Pada bulan tersebut aliran masa udara timur yang berasal dari dataran kering Australia membawa masa udara kering menuju dataran Asia, sehingga awan hujan sulit terbentuk. Sementara itu, curah hujan mengalami peningkatan intensitas pada bulan Desember sampai bulan Februari dan tergolong pada kategori intensitas menengah sampai tinggi. Aliran massa udara muson barat membawa udara lembab dan cenderung memudahkan pembentukan awan hujan. Secara sederhana, wilayah Kabupaten Manggarai Barat memiliki penegasan terhadap pengaturan musim hujan dan kemarau. Kurangnya suplai air hujan menyebabkan terjadinya kondisi kekeringan pada sejumlah wilayah, untuk itu perlu direspon dengan menyediakan pasokan air baku yang mencukupi bagi kebutuhan domestik maupun pengelolaan lahan pada wilayah yang terdampak.

c. Kondisi Lingkungan Hidup

Lingkungan hidup yang berkualitas menjamin penyediaan sumber daya alam secara optimal dan berkesinambungan. Sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan suatu wilayah, interaksi yang terjadi antara manusia dan ekosistem jauh lebih kompleks, secara tidak langsung mengganggu keseimbangan dan keserasian lingkungan hidup pada derajat yang lebih rendah. Kontrol dengan upaya pengelolaan dan perlindungan hidup dapat digerakan lebih luas dan merata melalui pemantauan parameter atau indikator yang mewakili kinerja lingkungan hidup.

✓ Indeks Kualitas Lingkungan Hidup

Indek kualitas lingkungan hidup (IKLH) merupakan indikator pengelolaan lingkungan hidup dengan mempertimbangkan kualitas air, kualitas udara, kualitas lahan, dan kualitas air laut. Lingkungan hidup dapat dikategorikan berkualitas jika capaian IKLH semakin tinggi.

Tabel 2. 4
Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019 – 2023

No	Indikator	Tahun 2019			Tahun 2020			Tahun 2021			Tahun 2022			Tahun 2023		
		Nilai	Bobot	Hasil	Nilai	Bobot	Hasil	Nilai	Bobot	Hasil	Nilai	Bobot	Hasil	Nilai	Bobot	Hasil
1	Indeks Kualitas Air	35	30%	10,5	-	30%	-	0	30%	0	52,11	30%	15,63	51,11	30%	15,33
2	Indeks Kualitas Udara	98,421	30%	29,526	-	30%	-	83,7	30%	25,11	87,55	30%	26,26	89,22	30%	26,78
3	Indeks Kualitas Tutupan Lahan	87,847	40%	35,139	-	40%	-	70,42	40%	28,17	70,42	40%	28,17	70,48	40%	28,19
IKLH		75,165			-			-			70,47			70,81		

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan Kabupaten Manggarai Barat

Capaian IKLH Kabupaten Manggarai Barat tahun 2023 adalah 70,81 yang menandakan kualitas lingkungan tergolong kategori baik dan terjaga kelestariannya. Capaian tersebut merupakan hasil peningkatan 0,34 poin dibandingkan capaian tahun 2022. Meningkatnya capaian IKLH didukung oleh capaian IKU yang melonjak 1,67 poin di tahun 2023, sementara nilai IKA dan IKTL stabil sejak tahun 2022. Capaian IKU tergolong kategori sangat baik dan

capaian IKTL berhasil mempertahankan kualitas berkategori baik. Sedangkan nilai IKA tergolong kategori sedang. Rendahnya kualitas air di Kabupaten Manggarai Barat dipicu oleh pencemaran air oleh limbah dan sampah padatan. Perkiraan akumulasi timbulan limbah di Kabupaten Manggarai Barat mencapai 30.376,74 m³/hari dengan asumsi dasar kebutuhan air bersih setiap penduduk perkotaan. Tindakan masyarakat yang masih membudayakan membuang sampah ke sungai turut memperburuk kualitas air permukaan di Kabupaten Manggarai Barat.

Tabel 2. 5 Volume Sampah Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019 s/d 2023

No	Uraian	Volume (ton)				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	Volume Sampah	38.329,09	37.104,59	37.986,72	38.830,18	51,582.80
2	Volume Sampah yang ditangani	30.601,6	28.689	28.306,48	27.923,96	43,800
3	Volume sampah yang belum ditangani	7.727,49	8.415,59	9.080,24	10.906,22	7,783

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan Kabupaten Manggarai Barat

Timbulan sampah setiap tahunnya mengalami peningkatan dan upaya pengelolaan yang digerakan belum mampu menangani sampah secara optimal. Data yang diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan menunjukkan bahwa Volume sampah tahun 2022 merupakan akumulasi tertinggi selama lima tahun terakhir atau meningkat sebesar 1,5 persen, sedangkan pada tahun 2023 volume sampah mengalami penurunan yang cukup signifikan. Sampah yang mampu ditangani pada tahun 2023 mencapai 94,9 persen, maka masih terdapat 5,06 persen sampah yang belum tertangani. Komposisi sampah yang terdapat di Kabupaten Manggarai Barat didominasi oleh sampah anorganik yang terdiri atas 28 persen sampah plastik dan 25 persen sampah kayu atau ranting. Jika tidak tertangani dengan baik, sampah plastik memperburuk pencemaran air dan tanah karena sifatnya yang tidak mudah terurai. Untuk itu, penerapan pengelolaan sampah terpadu yang memperhatikan sektor hulu dan hilir melalui mekanisme 3R (reuse, reduction, and recycle) perlu dioptimalkan. Pendekatan hulu dengan melakukan pemilahan sampah dan pengurangan sampah sekali pakai pada skala rumah tangga, serta menghidupkan budaya peduli lingkungan di masyarakat. Pendekatan hilir

berfokus pada penanganan sampah di TPA dengan konsep ekonomi sirkular dengan menghasilkan sumberdaya baru dari sampah.

✓ Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup

Penilaian kapasitas lingkungan dalam memberikan fungsi penyediaan dan pengaturan diukur dari kinerja daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (DDDTLH). DDDTLH memberikan gambaran keserasian dan keseimbangan interkasi yang terjadi dalam suatu wilayah, menurunnya kapasitas DDDTLH dapat menjadi indikator terganggunya fungsi lingkungan hidup di Kabupaten Manggarai Barat.

Tabel 2. 6 Kinerja Daya Dukung Air Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021

Kecamatan	Ketersediaan (m ³ /tahun)	Kebutuhan Air (m ³ /tahun)	Daya Dukung (m ³ /tahun)	Status/Indikatif
Komodo	230.116.066,10	85.958.400,00	2,68	Aman
Boleng	49.179.606,67	30.280.000,00	1,62	Aman Bersyarat
Sano Nggoang	104.973.758,88	22.766.400,00	4,61	Aman
Mbeliling	22.702.069,52	22.012.800,00	1,03	Aman Bersyarat
Lembor	120.209.623,64	53.844.800,00	2,23	Aman
Welak	43.445.940,86	34.222.400,00	1,27	Aman Bersyarat
Lembor Selatan	173.200.790,10	37.537.600,00	4,61	Aman
Kuwus	15.126.158,41	21.876.800,00	0,69	Terlampau (Tidak Aman)
Ndoso	21.200.055,79	32.051.200,00	0,66	Terlampau (Tidak Aman)
Macang Pacar	114.549.609,03	25.497.600,00	4,49	Aman
Kuwus Barat	14.294.394,24	17.112.000,00	0,84	Terlampau (Tidak Aman)
Pacar	15.703.328,30	26.947.200,00	0,58	Terlampau (Tidak Aman)
Kabupaten Manggarai Barat	924.701.401,54	410.107.200,00	2,25	Aman

Sumber: KLHS RPJPD Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2025-2045

Sumber daya air sebagai kebutuhan utama masyarakat dan pengelolaan lahan dihadapkan pada tantangan penurunan kuantitas oleh faktor dinamika proses ekosistem. Pengukuran kinerja daya dukung sumber daya air di Kabupaten Manggarai Barat memastikan ketersediaan dan kebutuhan air berada dalam koridor keseimbangan. Daya dukung sumber air secara akumulatif di Kabupaten Manggarai Barat tergolong kategori aman yang menandakan tingkat kebutuhannya yang belum melampaui kapasitas ketersediaan. Meninjau berdasarkan distribusi pada tingkat kecamatan, daya dukung sumber daya air yang telah terlampaui adalah Kecamatan Kuwus, Kecamatan Ndoso, Kecamatan Kuwus Barat, dan Kecamatan Kuwus.

Ketersediaan air pada keempat wilayah tersebut tergolong rendah dibandingkan dengan kecamatan lainnya. Perencanaan konservasi sumber daya air menjadi kunci utama dalam penanganan kecukupan kebutuhan air pada wilayah yang defisit. Ketersediaan air di Kabupaten Manggarai Barat diperkirakan mencapai 924 juta m³/tahun. Pasokan sumber air Kabupaten Manggarai Barat dikontrol oleh kondisi ekoregion dan tutupan lahannya. Ekoregion pegunungan bermaterial campuran batuan beku luar dan piroklastik serta tutupan vegetasi hutan merupakan kawasan tangkapan air (recharge area) yang terdapat di Kecamatan Lembor, Kecamatan Lembor Selatan, dan Kecamatan Sano Nggoang serta Pulau Komodo dan Pulau Rinca di Kecamatan Komodo. Pertimbangan klasifikasi iklim kering di Kabupaten Manggarai Barat, pasokan sumber daya air yang tersedia pada wilayah surplus wajib diimbangi dengan pengelolaan sistem hidrologis yang berkelanjutan dengan mempertahankan kelestarian hutan, melindungi sumber mata air, dan meningkatkan upaya rehabilitasi lahan kritis.

2.1.2 Aspek Demografi

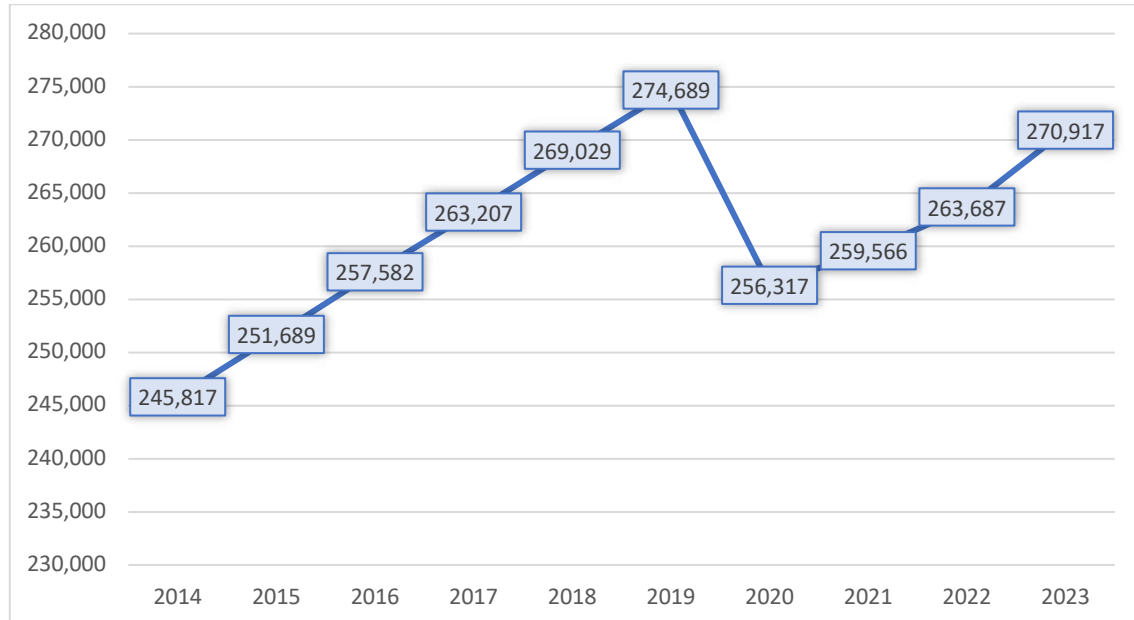
Penduduk adalah obyek sekaligus subyek dari proses pembangunan yang akan dilakukan. Oleh karenanya, pembangunan yang dilakukan perlu memerhatikan kondisi demografi atau penduduk suatu wilayah dalam proses perencanaannya. Perencanaan pembangunan yang memerhatikan aspek demografi bertujuan untuk menghasilkan perencanaan yang kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat sesuai dengan kondisi demografi yang ada. Dalam bagian ini akan dijabarkan mengenai aspek demografi dari Kabupaten Manggarai Barat yang akan dibagi ke dalam sub-bagian yang masing-masing akan membahas jumlah penduduk, struktur penduduk, dan distribusi penduduk.

a. Jumlah Penduduk

Bagian ini akan menjabarkan mengenai jumlah penduduk Kabupaten Manggarai Barat dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Penjabaran mengenai jumlah penduduk bertujuan untuk mengetahui perkembangan dari tahun ke tahun mengenai jumlah penduduk Kabupaten Manggarai Barat dan menjadi basis bagi perencanaan pembangunan ke depan. Perhitungan jumlah penduduk ini akan merujuk kepada data mengenai jumlah penduduk yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik Kabupaten Manggarai Barat. Untuk memahami data kependudukan dari BPS Kabupaten Manggarai Barat, diperlukan pemahaman perihal definisi mengenai penduduk dari BPS. Menurut BPS, penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah tertentu selama 6 bulan atau lebih dan/atau orang yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi memiliki tujuan untuk menetap di wilayah tersebut. Berikut merupakan data

mengenai jumlah penduduk dari Kabupaten Manggarai Barat dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir.

Gambar 2. 4 Jumlah Penduduk Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2014-2023



Sumber : BPS Kabupaten Manggarai Barat

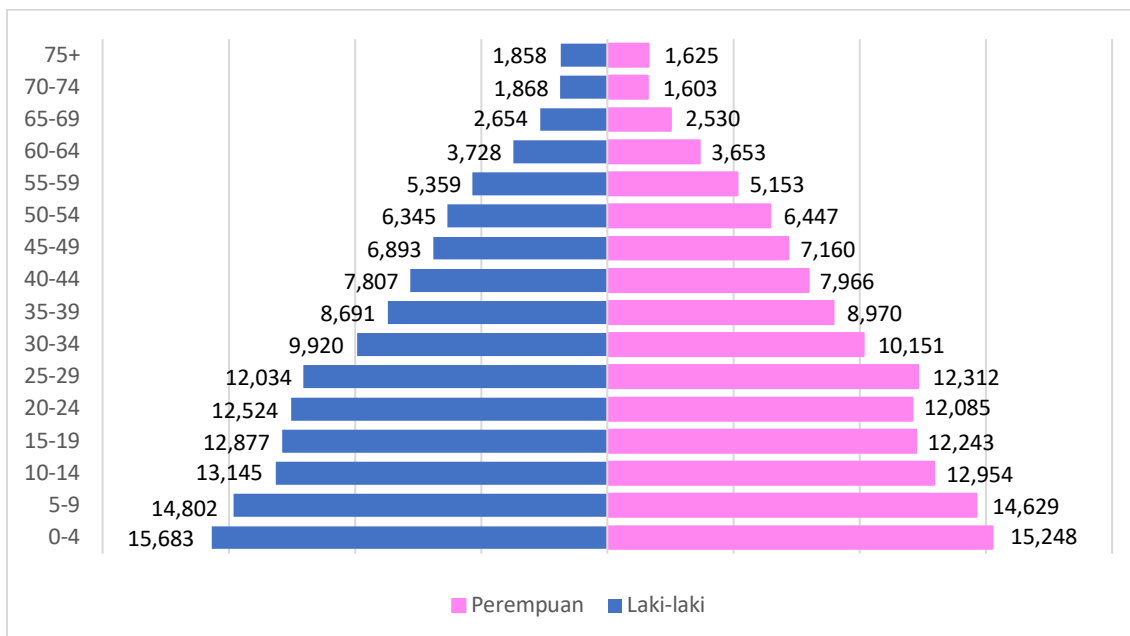
Perkembangan jumlah penduduk di Kabupaten Manggarai Barat menunjukkan tren pertumbuhan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Meskipun demikian, terdapat penurunan yang terjadi pada tahun 2020. Hal ini disebabkan oleh penyesuaian data yang dilakukan dari hasil Sensus Penduduk 2020 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik. Penduduk kembali mengalami pertumbuhan sejak tahun 2020 dan penduduk Kabupaten Manggarai Barat telah mencapai angka 263.687 jiwa pada tahun 2022. Rata-rata pertumbuhan jumlah penduduk sebelum tahun 2020 tercatat sebesar 2,21 persen per tahunnya, sedangkan pertumbuhan penduduk setelah tahun 2020 memiliki rata-rata sebesar 1,87 persen setiap tahunnya. Pertambahan jumlah penduduk di Kabupaten Manggarai Barat perlu menjadi perhatian pemerintah dalam penyediaan layanan kepada masyarakat yang juga akan meningkat kebutuhannya seiring dengan peningkatan jumlah penduduk.

b. Struktur Penduduk

Struktur penduduk adalah komposisi penduduk berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan untuk memilah data kependudukan total. Dalam dokumen ini, struktur penduduk yang akan dijabarkan merupakan struktur penduduk berdasarkan jenis kelamin dan

kelompok umur. Struktur penduduk berdasarkan jenis kelamin akan menghasilkan analisis mengenai rasio jenis kelamin atau sex ratio yang akan menggambarkan komposisi penduduk laki-laki dan perempuan, sedangkan struktur penduduk berdasarkan kelompok umur akan menghasilkan analisis piramida penduduk yang akan menggambarkan sebaran penduduk berdasarkan kelompok usia yang ada. Secara umum, analisis struktur penduduk bertujuan untuk mengetahui komposisi penduduk yang pada waktu tertentu. Komposisi penduduk yang ada nantinya akan menjadi landasan bagi perumusan perencanaan pembangunan daerah kedepannya.

Gambar 2. 5 Piramida Penduduk Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2023



Sumber: BPS, Satu Data Kabupaten Manggarai Barat

Piramida penduduk Kabupaten Manggarai Barat pada tahun 2023 menunjukkan persebaran jumlah penduduk yang didominasi oleh penduduk usia muda. Komposisi penduduk Kabupaten Manggarai Barat dapat diklasifikasikan menjadi penduduk usia produktif yang merupakan penduduk usia 15-64 tahun dan penduduk usia non-produktif yang merupakan penduduk usia 0-14 tahun dan usia 65 tahun ke atas. Secara komposisi, penduduk usia produktif masih mendominasi jumlah penduduk di Kabupaten Manggarai Barat dengan persentase sebesar 63,61 persen dari jumlah total penduduk keseluruhan, sedangkan penduduk usia non-

produktif memiliki persentase sebesar 36,39 persen yang terdiri dari 31,91 persen penduduk usia muda (0-14 tahun) dan 4,48 persen penduduk lanjut usia (65 tahun ke atas).

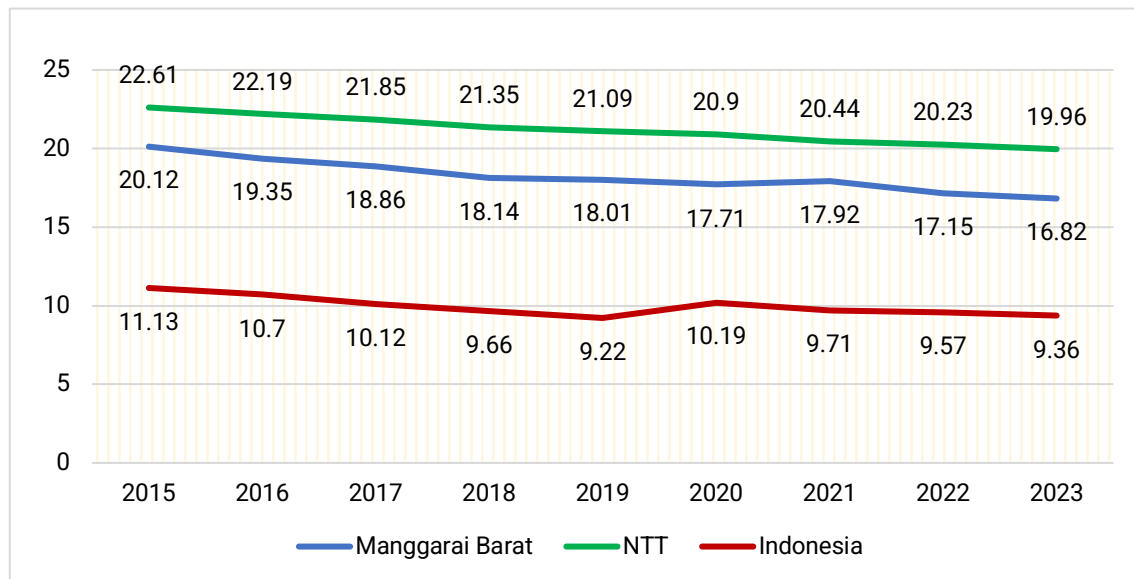
Secara kelompok umur, penduduk pada kelompok balita atau usia 0-4 tahun sendiri merupakan kelompok penduduk dengan jumlah terbesar, dengan penduduk laki-laki sebesar 15.683 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 15.248 jiwa. Hal ini perlu diperhatikan oleh pemerintah untuk mempersiapkan sarana dan prasarana bagi pertumbuhan penduduk balita ke depannya dan lebih lanjutnya saat penduduk usia muda ini akan masuk ke usia produktif dalam kurun waktu dua puluh tahun ke depan. Penduduk usia lanjut khususnya pada rentang usia 75 tahun ke atas merupakan kelompok penduduk dengan jumlah terendah diantara kelompok penduduk lainnya dengan angka penduduk laki-laki sebesar 1.858 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 1.625 jiwa. Meskipun demikian, penduduk dalam rentang usia 40 tahun ke atas memiliki angka yang cukup besar, dimana hal ini perlu diantisipasi oleh pemerintah melalui penyediaan sarana dan prasarana beserta pelayanan publik yang menyoar kepada penduduk lanjut usia kedepannya.

2.1.3 Aspek Perekonomian

a. PDRB Per Kapita

Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengukur kemiskinan yaitu konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Dengan pendekatan ini, kemiskinan dinilai sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Penduduk dikategorikan sebagai penduduk miskin jika memiliki rata-rata pengeluaran per kapita per bulan di bawah garis kemiskinan. Gambaran perbandingan angka kemiskinan Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur, dan Indonesia tahun 2015-2023 dapat dilihat pada grafik berikut.

Gambar 2. 6 Angka Kemiskinan
Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi NTT, dan Indonesia Tahun 2015-2023



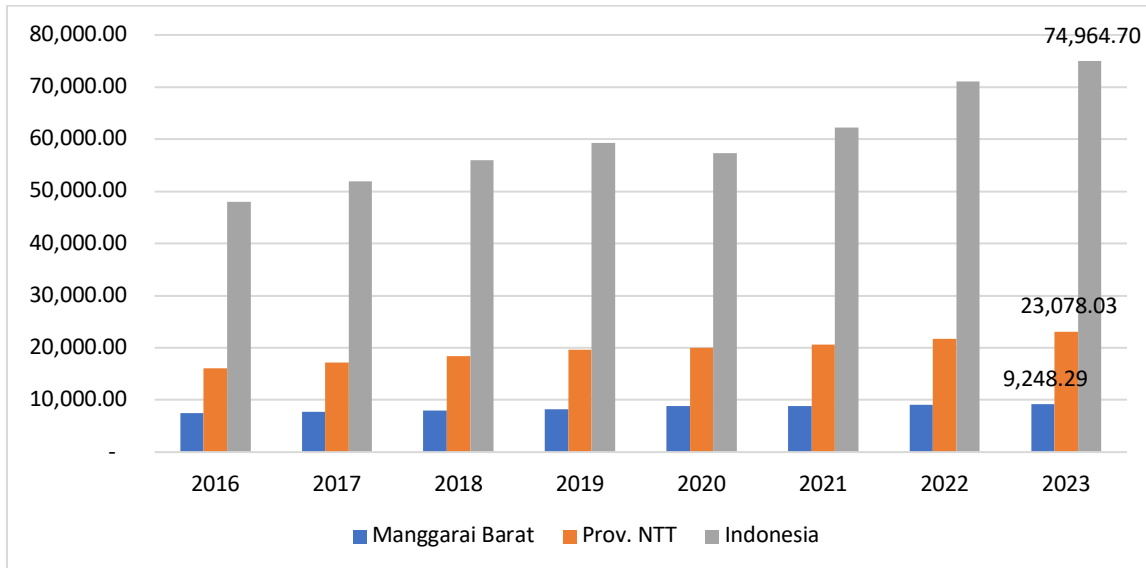
Sumber: BPS dan BPS Kabupaten Manggarai Barat, 2024

Angka kemiskinan Kabupaten Manggarai Barat mengalami tren turun pada tahun 2015-2023 dengan rata-rata pertumbuhan sebesar -2,20%. Angka kemiskinan Provinsi NTT dan Indonesia juga mengalami tren penurunan dalam kurun waktu 2015-2023. Jika dibandingkan dengan Provinsi NTT, angka kemiskinan Kabupaten Manggarai Barat lebih rendah selama kurun waktu 2015-2023. Namun demikian, angka kemiskinan Kabupaten Manggarai Barat lebih tinggi dibandingkan dengan angka kemiskinan Indonesia pada tahun tersebut. Angka kemiskinan Kabupaten Manggarai Barat cukup jauh melampaui angka kemiskinan Indonesia di mana tiap tahun rata-rata selisihnya mencapai 8,27% selama tahun 2015-2023. Kondisi ini menunjukkan bahwa penanganan kemiskinan di Kabupaten Manggarai Barat belum berjalan dengan optimal.

b. PDRB Per Kapita

PDRB per kapita adalah pendapatan rata-rata penduduk yang diperoleh dari hasil bagi antara PDRB dengan populasi (jumlah penduduk) di suatu wilayah pada tahun tertentu. PDRB per Kapita seringkali digunakan sebagai indikator tingkat kemakmuran suatu wilayah. Semakin tinggi pendapatan per kapita, maka dapat dikatakan bahwa wilayah tersebut semakin makmur. Gambaran perbandingan PDRB per Kapita Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi NTT, dan Indonesia tahun 2016-2023 dapat dilihat pada grafik berikut.

Gambar 2. 7 Perbandingan PDRB per Kapita (Ribu Rupiah)
Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi NTT, dan Indonesia Tahun 2016-2023



Sumber: BPS Manggarai Barat, 2024

PDRB per Kapita ADHK Kabupaten Manggarai Barat mengalami tren meningkat selama kurun waktu 2016-2023. Meskipun demikian, PDRB per Kapita Kabupaten Manggarai Barat lebih rendah dibandingkan dengan Provinsi NTT dan tertinggal jauh dengan PDB per Kapita nasional selama kurun waktu 2016-2023. PDRB per Kapita ADHK Kabupaten Manggarai Barat sebesar Rp9,25Juta, di mana hampir 60% lebih rendah jika dibandingkan dengan PDRB per Kapita ADHK Provinsi Nusa Tenggara Timur (Rp23,08Juta) pada tahun 2023. PDRB per Kapita Kabupaten Manggarai Barat 8 kali lipat lebih rendah bila dibandingkan dengan PDB per Kapita Indonesia yang mencapai Rp74,96Juta pada tahun 2022. Kondisi ini mengindikasikan bahwa nilai tambah yang dihasilkan oleh setiap penduduk di Kabupaten Manggarai Barat lebih rendah jika dibandingkan dengan rata-rata nilai tambah yang dihasilkan oleh penduduk di Provinsi NTT dan seluruh Indonesia.

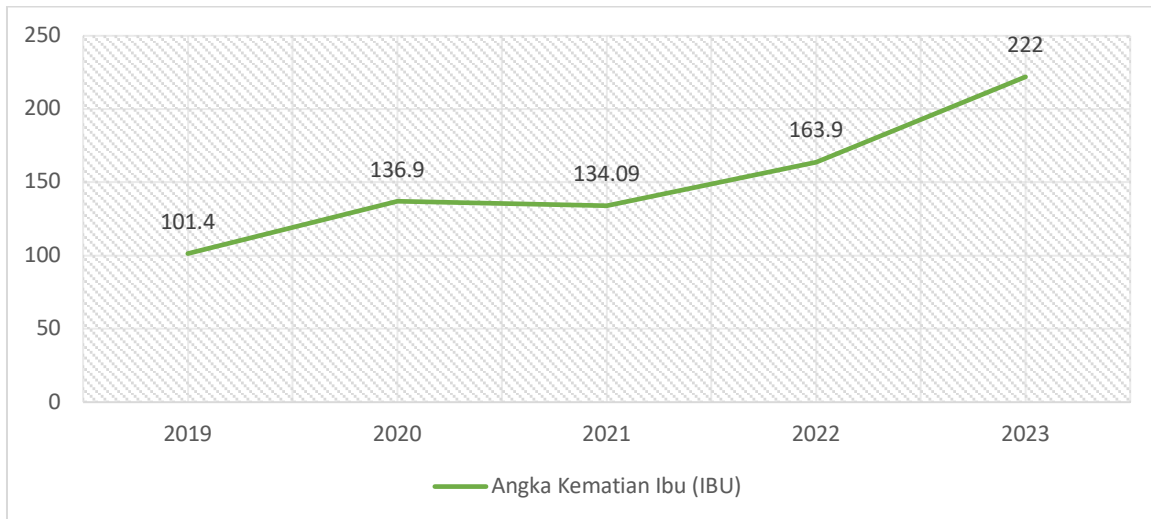
2.1.4 Aspek Kesehatan

a. Kesehatan Ibu

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan Ibu adalah Angka Kematian Ibu (AKI). Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan banyaknya Perempuan yang meninggal akibat gangguan kehamilan (bukan karena kecelakaan), serta penanganan saat

melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah melahirkan) per 100.000 kelahiran hidup. Berikut disajikan AKI Kabupaten Manggarai Barat.

Gambar 2. 8 Angka Kematian Ibu (AKI) Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019- 2023



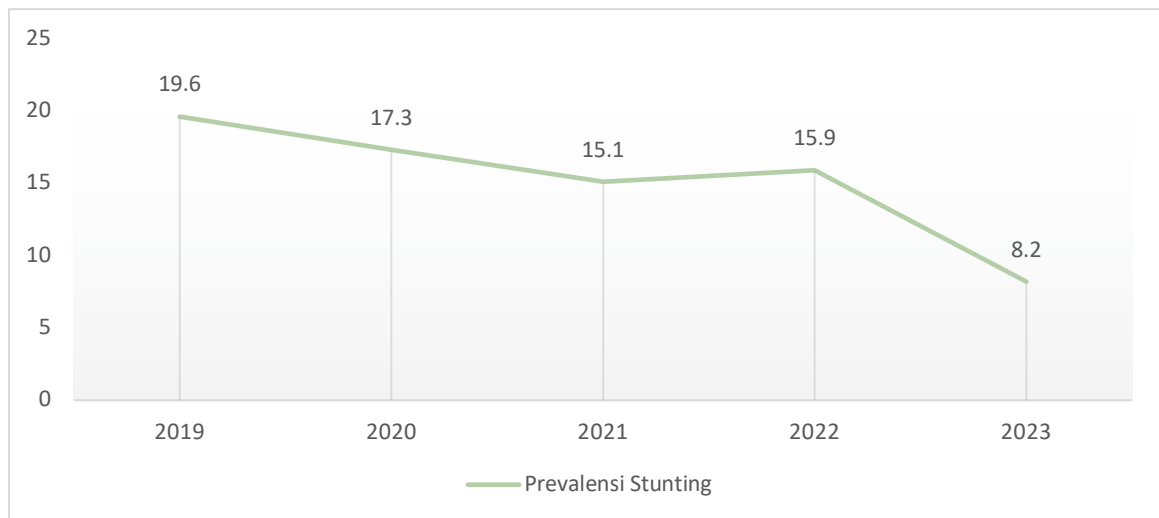
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Manggarai Barat, 2024

Angka Kematian Ibu (AKI) dalam periode tahun 2019-2023 cenderung meningkat dan cukup tinggi. Jika disajikan dalam jumlah ibu yang meninggal, maka di tahun 2023 tercatat 10 orang ibu meninggal, di tahun 2022 sebanyak 8 orang ibu, masing-masing 7 orang ibu di tahun 2021 dan 2020 serta 5 orang ibu di tahun 2019.

b. Kesehatan Anak

Upaya peningkatan kesehatan anak bertujuan untuk mempersiapkan generasi akan datang yang sehat, cerdas, dan berkualitas. Upaya tersebut dilakukan sejak janin hingga berusia 18 tahun. Kualitas kesehatan anakan dapat dilihat dari beberapa capaian seperti angka kematian neonatal, angka kematian bayi, persentase imunisasi dasar lengkap, dan sebagainya. Berikut data capaian kesehatan anak di Kabupaten Manggarai Barat.

Gambar 2. 9 Angka Kematian Bayi per 1.000 KH
Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019- 2023



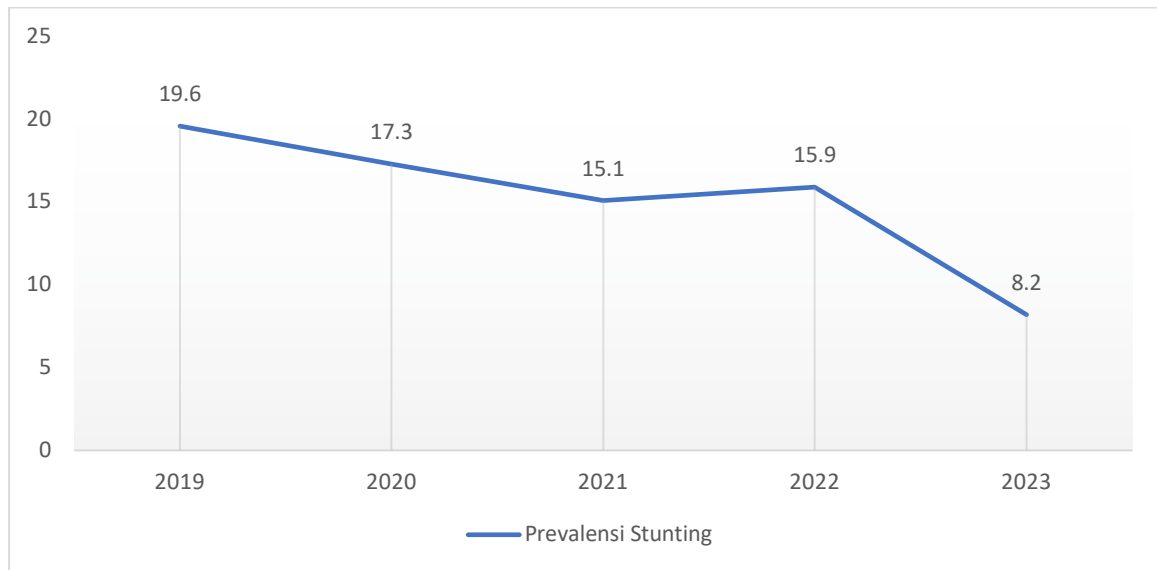
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Manggarai Barat, 2024

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan angka yang menunjukkan banyaknya kematian bayi usia 0 sampai 1 tahun dari setiap 1.000 kelahiran hidup pada tahun tertentu atau dapat dikatakan juga sebagai probabilitas bayi meninggal sebelum mencapai usia satu tahun. Selama periode tahun 2019-2023, AKB di Kabupaten Manggarai Barat masih cukup tinggi yang jika disajikan dalam jumlah kematian bayi, maka jumlah kematian bayi pada tahun 2023 mencapai 60 orang, 67 orang pada tahun 2022 dan 2021, pada tahun 2020 sebanyak 52 orang dan 43 orang pada tahun 2019. Rata-rata penyebab kematian bayi disebabkan oleh BBLR dan Prematuritas, asfiksia, kelainan kongenital, dan pneumonia (LKIP Dinas Kesehatan Tahun 2023). Beberapa upaya untuk meningkatkan kesehatan bayi adalah melalui imunisasi dasar lengkap, peningkatan kesetersediaan alat kesehatan, AMP, dan lain-lain.

c. Status Gizi

Status gizi merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai derajat kesehatan yang optimal. Orang yang mempunyai status gizi baik tidak mudah terkena penyakit, baik penyakit infeksi maupun penyakit degeneratif. Status gizi manusia dibagi kedalam tiga kategori yaitu anak dibawah 5 tahun, anak usia 5-18 tahun, dan orang dewasa lebih dari 18 tahun. Status gizi untuk anak dibawah 5 tahun diantaranya berat kurang (underweight), pendek (stunting), kurus (wasting), dan gemuk. Status gizi anak usia 5-18 tahun diantaranya tinggi badan terhadap umur dan indeks massa tubuh. Status gizi usia lebih 18 tahun di antaranya kurus, normal, berat badan lebih dan obesitas.

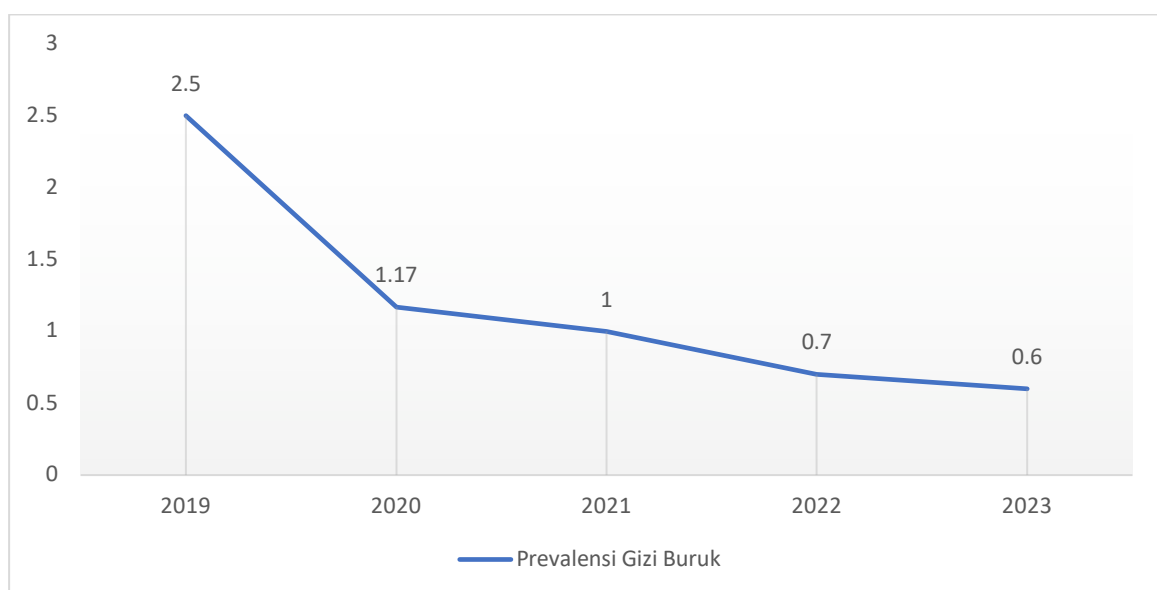
Gambar 2. 10 Prevalensi Stunting Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019- 2023



Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Manggarai Barat, 2024

Stunting merupakan salah satu isu yang menjadi prioritas pembangunan nasional. Stunting memiliki dampak tidak hanya pada tinggi badan, namun juga berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan dan kekebalan tubuh anak dimasa mendatang. Selama periode tahun 2019-2023, Prevalensi Stunting di Kabupaten Manggarai Barat telah menunjukkan trend penurunan dengan 8,2% pada tahun 2023. Hal ini perlu diapresiasi dan tetap dikawal agar trend penurunan ini tetap berlangsung dari tahun ke tahun.

Gambar 2. 11 Prevalensi Stunting Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019- 2023



Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Manggarai Barat, 2024

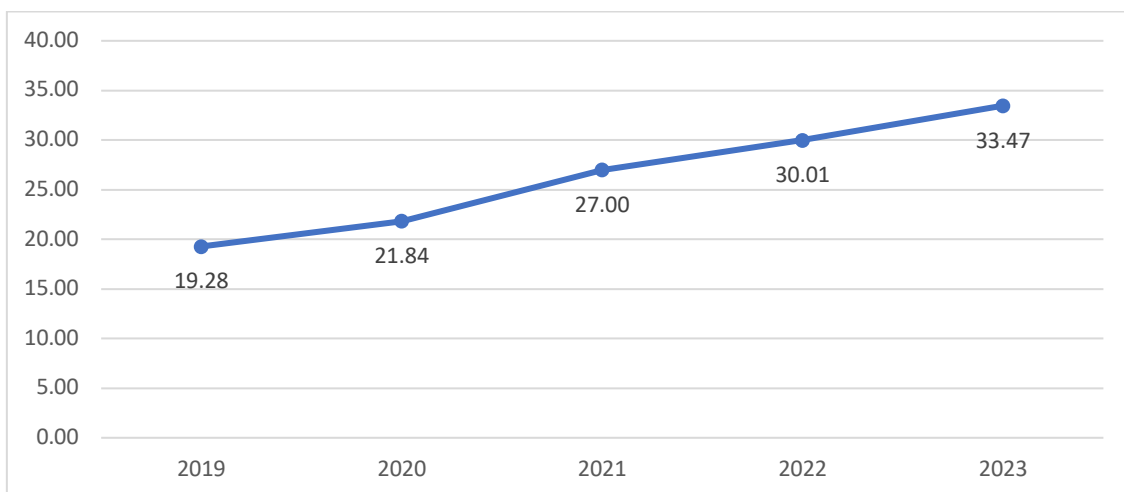
Gizi buruk dan stunting merupakan dua hal yang berbeda. Stunting disebabkan kekurangan gizi dalam jangka panjang terutama 1.000 hari pertama kehidupan anak dan menyebabkan pertumbuhan melambat. Sedangkan gizi buruk disebabkan kekurangan gizi dalam jangka waktu tertentu sehingga menyebabkan berat badan anak turun dan memicu timbulnya gizi buruk. Sejalan dengan makin menurunnya Prevalensi Stunting, Prevalensi Gizi Buruk di Kabupaten Manggarai Barat juga menunjukkan penurunan hingga mencapai di bawah 1% pada tahun 2023.

2.1.5 Aspek Infrastruktur

a. Air Minum

Persentase rumah tangga dengan akses air minum layak di Kabupaten Manggarai Barat terus mengalami peningkatan selama tahun 2019-2023. Namun demikian capaian kinerja tersebut masih cukup rendah yakni 33,47 persen pada tahun 2023. Peningkatan akses masyarakat terhadap air minum aman perlu menjadi perhatian pemerintah, ketercukupan dan kualitas air minum menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat.

Gambar 2. 12 Persentase Rumah Tangga dengan Akses Air Minum Aman di Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019-2023



Sumber: Dinas CKTRPKP, 2023

Kondisi eksisting dibidang Air Minum Kabupaten Manggarai Barat berasal dari beberapa sumber air dan jenis sarannya, seperti mata air, sungai, danau, embung, sumur gali, sumur pompa dan penyambungan melalui perpipaan.

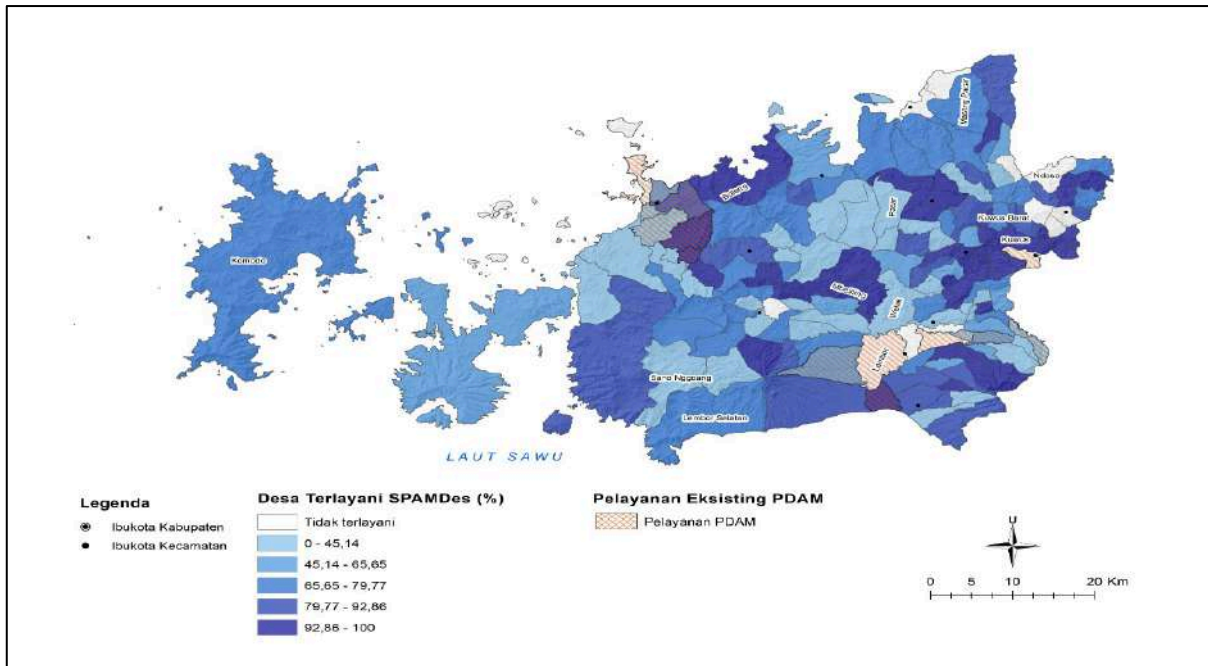
Tabel 2. 7 Potensi Sumber Air di Kabupaten Manggarai Barat

No	Sumber Air	Jumlah
1.	Mata Air	470
2.	Sungai	41
3.	Danau	1
4.	Embung	3
5.	Sumur gali/Pompa	53

Sumber: Dokumen Revisi RISPAM Kab. Manggarai Barat, 2022

Dalam pelaksanaan dan pemanfaatan sumber daya air diatas, Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) terdiri dari SPAM Perkotaan dan SPAM Perdesaan. SPAM Perkotaan dalam hal pengelolaannya dilakukan oleh Perusahaan Air Minum Daerah (PERUMDA) Wae Mbeliling. Pada tahun 2023, wilayah pengelolaan Perumda Wae terdiri dari perkotaan Labuan Bajo meliputi 5 Desa dan 2 Kelurahan, Ibukota Kecamatan Lembor meliputi 5 Desa dan 1 Kelurahan, Ibukota Kecamatan Kuwus meliputi 1 Kelurahan dan Ibukota Kecamatan Lembor Selatan meliputi 1 Desa, dengan total pelanggan sejumlah 9.150 SR (Sambungan Rumah).

Gambar 2. 13 Wilayah Pelayanan PERUMDA Wae Mbeliling di Kabupaten Manggarai Barat



Sumber : Sumber: Dokumen Revisi RISPAM Kab. Manggarai Barat, 2022

Sumber air baku utama yang digunakan adalah Sungai Wae Mese, mata air Wae Mowol, Wae Mbaru, Wae Kaca, dan Sungai Wae Moto. Lokasi mata air merupakan tanah milik Pemerintah, Kehutanan, dan masyarakat yang sudah mendapat ijin dari pemilik. Pada Wilayah Perkotaan terdapat 2 instalasi Utama Yaitu SPAM Wae Mese 1 dan SPAM Wae Mese 2 yang berlokasi di Nggorang.

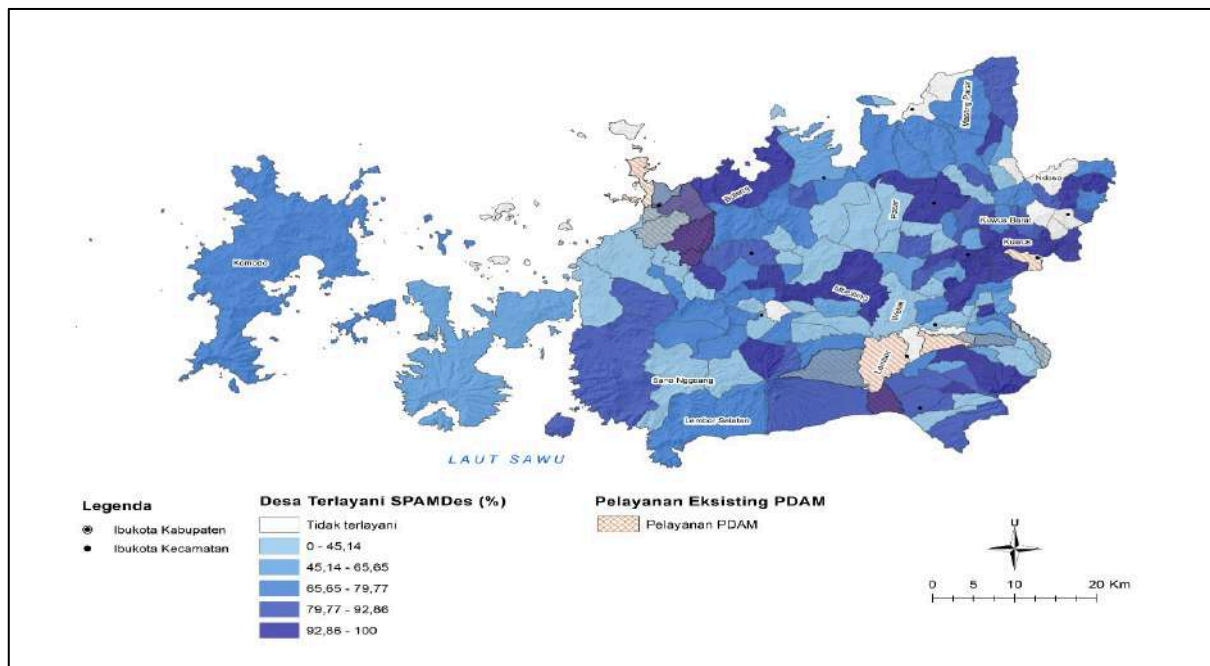
Gambar 2. 14 Unit Pengelolaan Air Minum Perkotaan Labuan Bajo



Sumber: Dokumen Revisi RISPAM Kab. Manggarai Barat, 2022

Selain itu, Juga terdapat SPAM Perdesaan, Dimana pemenuhan akses air minum terhadap Masyarakat di Desa dilaksanakan oleh Pemerintah Desa setempat melalui Lembaga yang dibentuk untuk menangani permasalahan air minum. Tercatat sebanyak 154 desa/kelurahan yang telah terakomodir oleh SPAM Perdesaan.

Gambar 2. 15 Wilayah Pelayanan SPAM Perdesaan di Kabupaten Manggarai Barat

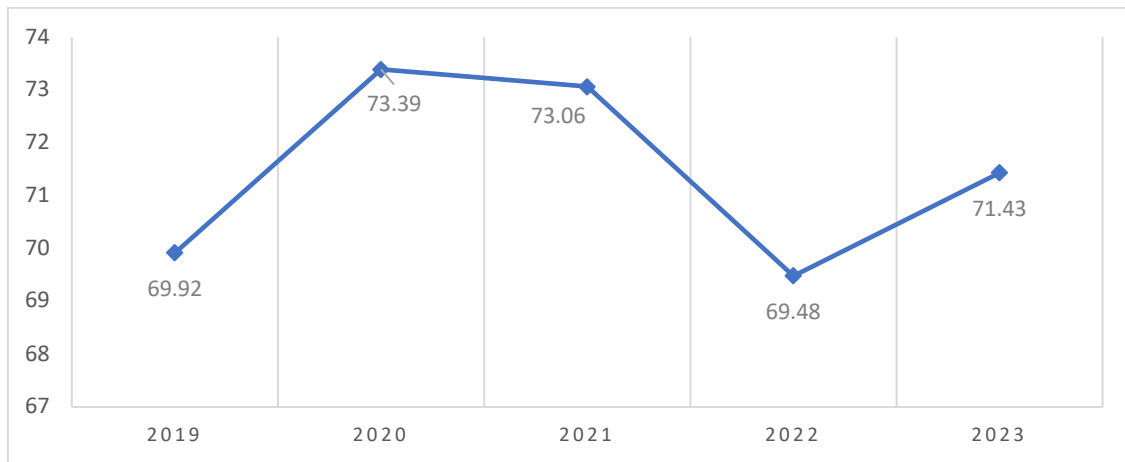


Sumber : Sumber: Dokumen Revisi RISPAM Kab. Manggarai Barat, 2022

b. Sanitasi

Sarana sanitasi merupakan fasilitas dasar yang dimiliki oleh keluarga dalam rumah tangganya untuk keperluan kegiatan sanitasi. Fasilitas sanitasi dasar meliputi fasilitas air bersih dan air minum, fasilitas jamban keluarga, dan fasilitas pembuangan sampah rumah tangga. Sanitasi dasar adalah upaya dasar dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan.

Gambar 2. 16 Persentase Rumah Tangga dengan Akses Sanitasi Layak di Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019-2023



Sumber: Dinas CKTRPKP, 2023

Peraturan Presiden No. 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 menargetkan adanya peningkatan rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak menjadi 90% (termasuk di dalamnya 15% rumah tangga memiliki akses sanitasi aman) dan meningkatnya persentase rumah tangga dengan akses sampah terkelola di perkotaan menjadi 100%. Pengolahan air limbah domestik hasil dari WC di Kabupaten Manggarai Barat umumnya menggunakan sistem pengolahan air limbah domestik setempat (SPALD-S) dengan menggunakan jamban, baik yang dikelola secara individu maupun secara komunal.

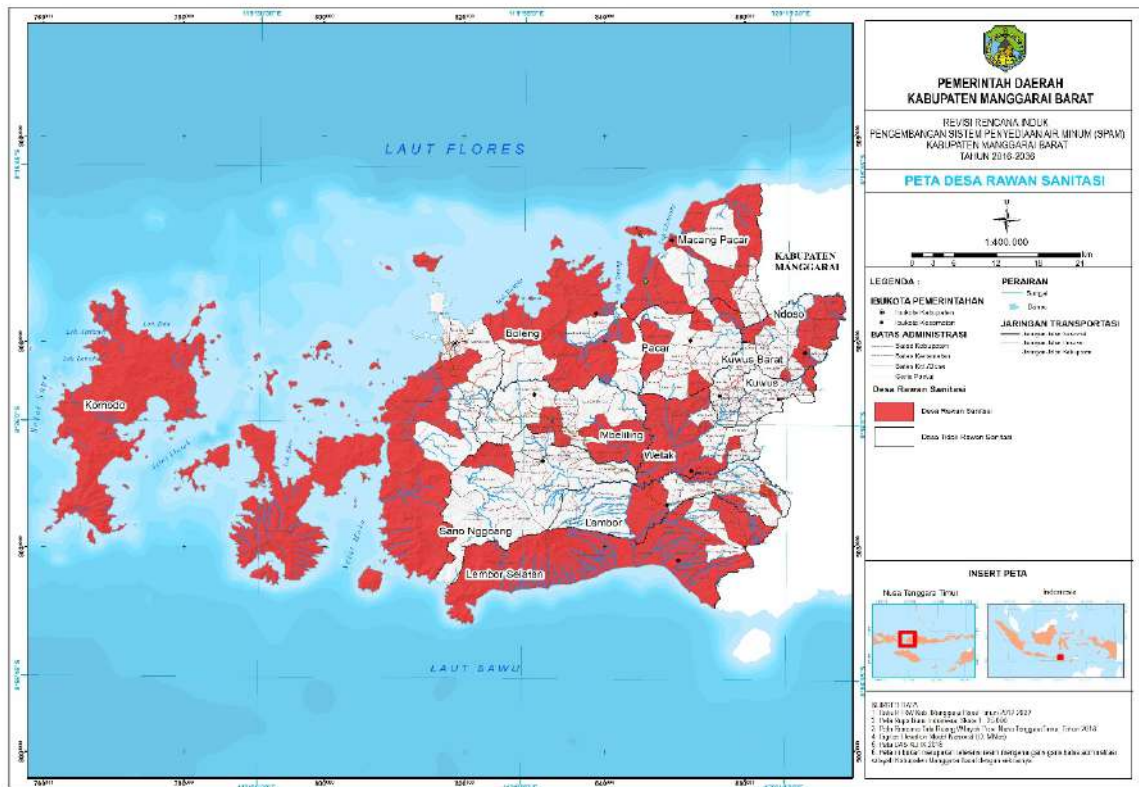
Tabel 2. 8 Kondisi Sarana dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Domestik

No	Jenis	Satuan	Jumlah/ Kapasitas	Kondisi		Keterangan
				Berfungsi	Tidak Berfungsi	
SPALD - Setempat						
1	Tanki Septik Individual	Unit	42.557 unit	√	-	Data Lakip 2023
2	MCK Umum	Unit	1 Unit	√	-	-
SPALD Terpusat						
1	SPALD T Skala Perkotaan (IPAL)	Unit	1 unit	√	-	Jumlah penduduk menggunakan fasilitas ini sebanyak 547 KK
Pengelolaan Lumpur Tinja						
1	Truk Tinja	Unit	-	-	-	
2	Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT)	m ³ /hari	15 m ³	-	-	Sedang dalam Pembangunan di tahun 2024

Sumber : Dinas CKTRPKP Kab. Manggarai Barat Tahun 2023

Pelayanan air minum kepada masyarakat tentu tidak terlepas dengan pelayanan sanitasi yang ada di wilayah Kabupaten Manggarai Barat. Sehingga dalam merencanakan pelayanan air minum perlu juga merencanakan pelayanan sanitasi yang dapat menjaga kualitas air tanah agar tetap layak untuk dikonsumsi, dengan pengolahan maupun tanpa pengolahan. Persebaran desa dengan ancaman rawan sanitasi tersebar di seluruh wilayah Manggarai Barat, hal ini perlu menjadi perhatian dalam merencanakan sistem penyediaan air minum untuk masyarakat. Perencanaan SPAM perlu juga dibarengi dengan perencanaan sistem sanitasi domestik maupun komunal yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, perlu skema yang tepat agar dapat menjaga kualitas air tanah yang tersedia.

Gambar 2. 17 Peta Sebaran Desa Rawan Sanitasi Kabupaten Manggarai Barat



Sumber: Dokumen Revisi RISPAM Kabupaten Manggarai Barat, 2022

Dalam penanganan bidang sanitasi yang ada di Kabupaten Manggarai Barat tentu tidak mudah, sampai pada saat ini capaian Kinerja Bidang sanitasi hanya dapat dinilai dengan kategori layak namun belum dapat diukur dan dinilai pada kategori sanitasi aman, hal ini dikarenakan selama ini Kabupaten Manggarai Barat belum memiliki Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT).

2.2 Tantangan

2.2.1 Bidang Air Minum

Tantangan yang dihadapi dalam sistem pengembangan air minum yang layak di Kabupaten Manggarai Barat dalam rangka pencapaian target *universal acces* 2024, diantaranya :

1. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam berperilaku bersih dan sehat, akibat dari tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan yang belum memadai, rendahnya kesadaran masyarakat meliputi beberapa hal, seperti:
 - a. Rendahnya kepedulian masyarakat dalam penyediaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana yang telah ada;

- b. Rendahnya tingkat partisipasi masyarakat, baik dalam proses pembangunan maupun paska pembangunan;
 - c. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.
2. Keterbatasan sumber daya manusia, yang berdampak langsung pada pemanfaatan infrastruktur yang telah terbangun.
 3. Biaya Operasional dan Pemeliharaan (BOP) yang mahal terhadap pelayanan air bersih dengan sistem pompanisasi yang berdampak pada kerusakan yang kemudian selalu di bebankan kepada Pemerintah Daerah.
 4. Minimnya pembiayaan dari pemerintah untuk pembangunan jaringan air minum karena keterbatasan biaya.
 5. Kurangnya koordinasi antara pemerintah daerah, provinsi dan pusat.
 6. Kurangnya peran serta masyarakat dalam menjaga kelestarian hutan didaerah sekitar mata air mengakibatkan debit mata air cenderung menurun.
 7. Karakteristik wilayah dengan topografi di kabupaten Manggarai Barat yang berbukit dan terjal sering menyulitkan pembangunan jaringan transmisi maupun jaringan distribusi yang menelan banyak biaya.
 8. Letak permukiman penduduk yang berjauhan dalam satu desa sehingga menyulitkan akses pelayanan.
 9. Daerah tangkapan air yang kurang baik akibat dari perambahan hutan.

2.2.2 Bidang Sanitasi

Tantangan yang dihadapi Pokja AMPL Kabupaten Manggarai Barat dalam pencapaian target universal akses 2024 sanitasi layak di Kabupaten Manggarai Barat yang dominan diantaranya adalah ;

1. Sanitasi belum menjadi isu yang prioritas di kabupaten Manggarai Barat sehingga mempengaruhi kebijakan pemerintah Kab. Manggarai Barat dalam penanganannya
2. Pemahaman masyarakat akan pentingnya kepemilikan sanitasi masih sangat rendah
3. Konsep STBM skala Kabupaten (District Wide) di Kabupaten Manggarai Barat belum maksimal.
4. Sektor Swasta dan Lembaga Keuangan Mikro belum melakukan investasi maksimal (*Corporate Social Responsibility/CSR*).

2.2.3 Bidang Persampahan

Tantangan yang dihadapi Pokja AMPL Kabupaten Manggarai Barat dalam pencapaian target 0 % persampahan adalah :

1. Pengurangan sampah dengan metode pembakaran menggunakan teknologi Termal yang tidak optimal;
2. Bertambahnya fasilitas Kesehatan di Kabupaten Manggarai Barat namun tidak didukung oleh ketersediaan tempat pengelolaan limbah medis;
3. Pengelolaan Limbah B3 (Oli bekas kendaraan) pada bengkel yang dibuang kedalam saluran drainase;
4. Bertambahnya jumlah wisatawan yang berdampak kepada peningkatan jumlah volume sampah;
5. Biaya Operasional dan pemeliharaan fasilitas persampahan yang terlampau besar;

2.3 Permasalahan

2.3.1 Bidang Air Minum

Untuk mencapai target *universal acces* 2024 Air Minum aman, Kabupaten Manggarai Barat dihadapkan pada sejumlah isu strategis yang akan ditangani dalam pencapaian akses tersebut di tahun 2026. Berbagai permasalahan yang ditemukan di bidang air minum tentunya menjadi tugas bagi pemerintah daerah untuk diselesaikan. Permasalahan yang terjadi seringkali disebabkan oleh berbagai aspek seperti sarana dan prasarana, lingkungan, pendanaan, kelembagaan, regulasi serta peran serta Masyarakat dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Pengembangan Sarana Prasarana, terdiri dari :
 - Capaian layanan akses dasar \pm 192.065 jiwa dari total \pm 273.729 Jiwa atau 70,17% dari total penduduk sehingga masih terdapat 29,83 % penduduk yang belum memiliki akses air minum;
 - Pada beberapa wilayah, lokasi Mata air berada lebih rendah dari lokasi permukiman sehingga membutuhkan penggunaan teknologi yang juga dapat berdampak pada tingginya biaya pengadaan, pemasangan dan pemeliharaan.
- 2) Aspek Lingkungan
 - Beberapa sumber debit air tidak stabil yang dikarenakan faktor alam (musim kemarau / musim hujan);

- Masih terdapat desa-desa yang rawan air, namun tidak memiliki sumber mata air (terutama di daerah pulau dan daerah pesisir pantai).

3) Aspek Pendanaan

- Rendahnya alokasi pendanaan dari Pemerintah;
- Belum tertariknya sektor swasta untuk melakukan investasi;
- Belum optimalnya penggalan potensi pendanaan dari masyarakat.

4) Aspek Kelembagaan

- Masih rendah dan terbatasnya SDM yang terkait pengelolaan air minum (SPAM) di tingkat desa;
- Rendahnya koordinasi antar instansi dalam penetapan kebijakan Terkait SPAM di tingkat Desa;
- Belum optimalnya peran KPSPAM dan Asosiasi SPAM Perdesaan dalam operasional dan pemeliharaan sarana.

5) Aspek Peraturan Perundangan dan penegakan hukum;

- Belum memadainya perangkat Peraturan perundangan (Perda / Perbup/Perdes, dll) yang diperlukan dalam pengelolaan SPAM dan mengatur berdasarkan tugas Perangkat daerah terkait, pembentukan, pelaksanaan dan pengawasan pengelolaan SPAM;
- Belum adanya Jakstrada SPAM

6) Aspek Peran serta Masyarakat dan Dunia Usaha / Swasta:

- Masih rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya perlindungan daerah sekitar mata air;
- Terbatasnya penyelenggaraan pengembangan sistem pengelolaan air minum yang berbasis Masyarakat;
- Masih kurangnya sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan SPAM;
- Rendahnya koordinasi antar instansi terkait dalam menggerakkan peran masyarakat.

2.3.2 Bidang Sanitasi

Untuk mencapai target SDGS (*Sustainable Development Goals*) 2025, Kabupaten Manggarai Barat dihadapkan pada sejumlah isu strategis di bidang sanitasi yang harus diselesaikan hingga tahun 2026. Adapun permasalahan dimaksud terdiri dari :

1) Aspek Pengembangan Sarana dan Prasarana

- Pada kawasan Perkotaan pembuangan sampah dan air limbah (*Blackwater*) oleh masyarakat langsung pada sungai dan drainase yang terkadang menyebabkan saluran drainase terhambat dan menimbulkan bau busuk di beberapa lokasi terutama pada fasilitas umum;
- Jumlah Jamban keluarga di Kabupaten Manggarai Barat adalah 42.557 Rumah yang telah akses sanitasi, sedangkan jumlah rumah adalah sebanyak 54.062 Rumah (*Data Dinas Dukcapil dan Dinas Kesehatan Kab. Manggarai Barat Tahun 2023*) atau dengan kata lain Jumlah Kepemilikan jamban keluarga telah mencapai 78,74 % namun masih terdapat 21,26% atau sebesar 11.493 Rumah yang belum memiliki akses Jamban atau kategori belum layak;
- Pengelolaan dalam limbah domestik maupun limbah Bahan berbahaya dan/atau beracun (B3) yang belum optimal karena selama ini belum tersedia IPLT di Kabupaten Manggarai Barat.

2) Sub Sistem Pengolahan Setempat

IPAL eksisting yang sudah ada tidak dapat dikembangkan lagi karena kendala Lahan Terbatas dan kapasitas yang sudah overload.

3) Sub Sistem Pengangkutan/ Pengumpulan

Belum tersedianya truk pengangkut Lumpur Tinja.

4) Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja/Pengolahan Terpusat

Rencana Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) di Kabupaten Manggarai Barat dilaksanakan pada tahun 2024 berlokasi di Desa Golo Bilas.

5) Aspek lingkungan

Belum tersedianya Pusat Daur Ulang dan Laboratorium pengujian kualitas air limbah di Kabupaten Manggarai Barat.

6) Perencanaan Teknis

Masa berlaku Dokumen Strategi Sanitasi Kabupaten Manggarai Barat telah berakhir di tahun 2021. Pemutakhiran Kembali dokumen tersebut baru dilaksanakan di tahun 2024.

7) Aspek Pendanaan

- Alokasi belanja Pemerintah dalam penyediaan akses sanitasi yang layak bagi Masyarakat masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan total belanja pemerintah daerah secara keseluruhan;
- Belum adanya minat investasi pada sektor sanitasi hingga saat ini;
- Keikutsertaan masyarakat dalam pendanaan pengentasan permasalahan di bidang sanitasi masih sangat minim.

8) Aspek Kelembagaan

- Terbatasnya kemampuan Masyarakat dalam pengelolaan sanitasi;
- Belum adanya Lembaga khusus yang ditunjuk dengan keahliannya untuk mengelola permasalahan air limbah.

2.3.3 Bidang Persampahan

Dalam pencapaian target penyelesaian permasalahan persampahan di Kabupaten Manggarai Barat, Pemerintah Daerah dihadapkan pada permasalahan persampahan yang harus mampu diatasi hingga tahun 2026, diantaranya :

1. Belum tersedianya unit organisasi pemerintah yang khusus menangani masalah persampahan di Kabupaten Manggarai Barat;
2. Banyaknya Fasilitas Sarana dan Prasarana persampahan yang tidak dipelihara dan kini sudah tidak bisa digunakan Kembali;
3. Jarak dari Lokasi pengangkutan ke Tempat Pembuangan Akhir yang sangat jauh;
4. Prilaku Masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan dan tidak memilah jenis sampah saat dibawa ke TPS;
5. Kurangnya pelatihan kepada pegawai persampahan dalam pengelolaan sampah mulai dari pengangkutan hingga pembuangan;
6. Tidak adanya tempat pengelolaan limbah medis dan limbah B3 (Oli Bekas kendaraan) di Labuan bajo;

7. Belum adanya sistem pengangkutan persampahan yang sistematis dan terintegrasi mulai dari desa atau kelurahan hingga ke TPA.
8. Rendahnya pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reuse, Reduce dan Recycle*);
9. Kurangnya lokasi TPST di area perkotaan Labuan Bajo.

BAB III

ISU STRATEGIS, ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

Di Kabupaten Manggarai Barat, pengelolaan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL) menjadi isu strategis yang mempengaruhi berbagai aspek pembangunan daerah. AMPL bukan hanya berhubungan dengan penyediaan air bersih dan pengelolaan sanitasi, tetapi juga memiliki dampak luas terhadap kesehatan masyarakat, pengembangan pariwisata, daya saing ekonomi, serta kualitas lingkungan hidup. Dalam konteks Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021-2026, AMPL diakui sebagai salah satu pilar utama dalam mencapai visi "Mabar Bangkit Menuju Mabar Mantap." Oleh karena itu, pengelolaan AMPL yang efektif dan berkelanjutan menjadi kunci untuk memastikan pencapaian tujuan pembangunan yang komprehensif dan inklusif. Arah kebijakan terkait AMPL dalam RPJMD Kabupaten Manggarai Barat berfokus pada penyediaan infrastruktur dasar yang berkualitas dan ramah lingkungan. Dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan, misalnya, kebijakan mengarahkan pada integrasi penyediaan air bersih dan sanitasi yang memadai di destinasi wisata untuk mendukung pertumbuhan sektor pariwisata tanpa mengabaikan aspek lingkungan dan kesehatan masyarakat. Selain itu, arah kebijakan juga menekankan pentingnya optimalisasi sistem penyediaan air minum dan pengelolaan limbah domestik sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan melindungi sumber daya alam.

Strategi-strategi yang diterapkan dalam pelaksanaan AMPL melibatkan berbagai inisiatif yang bertujuan untuk mengatasi tantangan spesifik dan memanfaatkan potensi lokal. Di bidang pengembangan pariwisata, strategi pengembangan destinasi wisata berkelanjutan mencakup penyediaan sarana dan prasarana ramah lingkungan serta peningkatan kerjasama dengan sektor-sektor terkait untuk memastikan standar sanitasi yang tinggi. Dalam konteks kesehatan masyarakat, strategi peningkatan upaya kesehatan berbasis masyarakat melibatkan peningkatan akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi untuk mencegah penyakit terkait air dan meningkatkan kualitas kesehatan secara umum.

Selain itu, strategi pengembangan daya saing ekonomi daerah berbasis potensi lokal melibatkan peningkatan layanan sosial dan perlindungan sosial, yang mencakup penyediaan

air bersih dan fasilitas sanitasi di komunitas-komunitas yang membutuhkan. Di sektor infrastruktur, strategi peningkatan kualitas dan kuantitas jaringan irigasi serta akses air minum berfokus pada pengelolaan sumber daya air secara efisien untuk mendukung pertanian dan pemukiman yang sehat. Hal ini penting untuk mencapai kesejahteraan masyarakat dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Secara keseluruhan, pelaksanaan AMPL dalam RPJMD Kabupaten Manggarai Barat membutuhkan koordinasi yang erat antara berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta. Dengan strategi yang terencana dan arah kebijakan yang jelas, AMPL diharapkan dapat berkontribusi signifikan terhadap pencapaian tujuan pembangunan daerah, memastikan kualitas hidup yang lebih baik bagi masyarakat, serta mendukung keberlanjutan lingkungan dan pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

3.1 Isu Strategis Penyelenggaraan AMPL Di Kabupaten Manggarai Barat

Dalam upaya mencapai target pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif di Kabupaten Manggarai Barat, terutama terkait dengan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL), terdapat sejumlah isu strategis yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan air domestik di setiap kecamatan, yang pada tahun 2023 telah mencapai 263,79 L/s, serta gap signifikan dalam akses air minum aman dan sanitasi layak, langkah-langkah strategis yang terkoordinasi. Tantangan ini semakin mendesak mengingat target *Universal Access* pada tahun 2026, yang mengharuskan seluruh penduduk memiliki akses penuh terhadap air minum yang aman dan sanitasi yang layak. Isu-isu ini mencakup berbagai aspek, mulai dari penguatan kelembagaan dan manajemen pengelolaan AMPL yang masih belum optimal, hingga perlunya konservasi sumber daya air yang berkelanjutan untuk menjamin ketersediaan air baku. Tantangan dalam pengelolaan sumber daya air ini diperparah oleh rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan infrastruktur AMPL, serta terbatasnya pendanaan yang dialokasikan baik dari APBD maupun dana desa. Rendahnya alokasi pendanaan ini menghambat pengembangan infrastruktur yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan air dan sanitasi yang terus meningkat.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi, yang melibatkan berbagai pihak mulai dari pemerintah daerah, sektor swasta, hingga masyarakat. Penguatan kelembagaan, optimalisasi penggunaan sumber daya, dan peningkatan partisipasi masyarakat merupakan langkah-langkah strategis yang harus diambil

untuk memastikan keberlanjutan program AMPL. Dengan demikian, Kabupaten Manggarai Barat dapat bergerak menuju pencapaian target *Universal Access* pada tahun 2026, sekaligus mewujudkan visi pembangunan daerah yang berkelanjutan dan inklusif. isu-isu strategis yang sangat penting untuk penyelenggaraan Air Minum dan Kesehatan Lingkungan (AMPL) di Kabupaten Manggarai Barat antara lain :

a) Peningkatan Akses Air Minum Aman dan Sanitasi Layak

Hingga tahun 2023, proporsi penduduk dengan akses air minum dasar di Kabupaten Manggarai Barat telah mencapai 70,17%, sementara akses sanitasi layak mencapai 78,74%. Kondisi ini memperlihatkan bahwa masih ada gap yang signifikan, terutama di daerah perdesaan, untuk mencapai target *Universal Access* pada tahun 2026. Diperlukan peningkatan kapasitas sumber air baku, distribusi, dan pelayanan, serta perbaikan infrastruktur sanitasi untuk menutupi kekurangan akses tersebut. Program-program seperti pengembangan SPAM Perdesaan dan peningkatan kapasitas SDM pengelola menjadi prioritas untuk memastikan keterjangkauan air minum dan sanitasi bagi seluruh penduduk.

b) Penguatan Kelembagaan dan Manajemen Pengelolaan AMPL

Belum optimalnya kelembagaan dalam pengelolaan AMPL, terutama di tingkat desa, menjadi hambatan signifikan. Kurangnya acuan pelaksanaan program dan keterbatasan kapasitas manajemen mengakibatkan kurang efektifnya layanan air minum dan sanitasi. Perlu dilakukan penguatan kelembagaan dengan fokus pada peningkatan kapasitas manajemen pengelolaan, pembentukan badan pengelola SPAM Perdesaan yang sesuai, dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan fasilitas AMPL.

c) Konservasi dan Pengelolaan Sumber Daya Air yang Berkelanjutan

Kabupaten Manggarai Barat menghadapi tantangan besar dalam konservasi sumber daya air akibat kepunahan potensi sumber air baku dan tingginya tingkat pencemaran. Hal ini mengancam keberlanjutan pasokan air baku untuk memenuhi kebutuhan yang terus meningkat.

Diperlukan upaya konservasi sumber daya air yang lebih intensif, termasuk pengelolaan daerah aliran sungai (DAS), rehabilitasi mata air, dan pengendalian pencemaran. Optimalisasi pemantauan kualitas air dan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan juga menjadi bagian penting dari strategi ini.

d) Optimalisasi Penggunaan Sumber Daya dan Pendanaan

Alokasi pendanaan untuk AMPL, baik dari APBD maupun dana desa, masih belum optimal, dengan keterbatasan fasilitasi dari pemerintah daerah untuk melibatkan sektor swasta dan lembaga donor dalam pembiayaan. Selain itu, pengelolaan dana desa belum sepenuhnya difokuskan pada peningkatan akses air minum dan sanitasi. Mengembangkan mekanisme pendanaan yang lebih efektif dengan melibatkan berbagai sumber, termasuk sektor swasta dan donor, serta meningkatkan pemanfaatan dana desa secara strategis untuk proyek-proyek AMPL.

e) Kesadaran dan Partisipasi Masyarakat

Rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya PHBS dan pemeliharaan infrastruktur AMPL menjadi kendala dalam implementasi program. Sikap masyarakat yang menganggap air bersih harus murah atau gratis menurunkan tingkat partisipasi dalam pemeliharaan dan pengelolaan fasilitas. Perlu dilakukan intensifikasi program edukasi dan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya peran mereka dalam keberlanjutan layanan AMPL. Peningkatan sosialisasi terkait manfaat SPAM Perdesaan dan pengelolaan berbasis masyarakat juga diperlukan untuk mengubah persepsi dan meningkatkan partisipasi.

Isu-isu strategis ini memerlukan perhatian dan tindakan yang terkoordinasi untuk mencapai target pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif di Kabupaten Manggarai Barat, khususnya dalam konteks pencapaian *Universal Access* untuk air minum dan sanitasi pada tahun 2026.

3.2 Arah Kebijakan

Visi dan Misi RPJMD Kabupaten Manggarai Barat 2021-2026 disusun berdasarkan visi dan misi Bupati dan Wakil Bupati terpilih, yang kemudian dielaborasi dengan kebutuhan dan isu strategis pembangunan daerah yang harus direspon. Rumusan visi dan misi didasarkan pula pada RPJPD Kabupaten Manggarai Barat tahun 2005-2025. Dalam keseluruhan RPJMD Kabupaten Manggarai Barat, kegiatan AMPL memainkan peran yang krusial dalam mencapai berbagai tujuan pembangunan, terutama yang berkaitan dengan kesehatan, lingkungan, dan

kualitas hidup masyarakat. Ketersediaan air minum yang bersih dan pengelolaan air limbah yang baik merupakan fondasi penting bagi keberhasilan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif di wilayah tersebut. Adapun peran kegiatan AMPL bagi pencapaian misi diuraikan seperti di bawah ini :

Misi 1: Mengembangkan Pariwisata secara Berkelanjutan dan Inklusif sebagai Penggerak Utama Ekonomi Daerah

Keterkaitan dengan AMPL:

Strategi Pengembangan Destinasi Wisata Berkelanjutan dan Penyediaan Sarana dan Prasarana Ramah Lingkungan memiliki keterkaitan langsung dengan kegiatan AMPL. Untuk mendukung pariwisata yang berkelanjutan, penting untuk memastikan bahwa destinasi wisata memiliki akses ke air bersih dan sistem pengelolaan limbah yang baik. Ini termasuk pengembangan infrastruktur air minum yang ramah lingkungan di area wisata dan memastikan bahwa limbah dari fasilitas wisata tidak mencemari lingkungan.

Misi 2: Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang Berkualitas

Keterkaitan dengan AMPL:

Peningkatan Derajat Kesehatan Masyarakat secara langsung berkaitan dengan penyediaan air bersih dan fasilitas sanitasi yang memadai, yang merupakan bagian penting dari kegiatan AMPL. Strategi Peningkatan Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat dan Peningkatan Peran Kader Kesehatan dalam urusan kesehatan mencakup edukasi tentang pentingnya air bersih dan sanitasi untuk mencegah penyakit yang ditularkan melalui air, seperti diare.

Kegiatan AMPL berperan penting dalam mendukung masyarakat untuk memiliki akses ke air minum yang aman dan fasilitas sanitasi yang layak, yang akan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mereka secara keseluruhan.

Misi 3: Mengembangkan Daya Saing Ekonomi Daerah Berbasis Potensi Lokal

Keterkaitan dengan AMPL:

Peningkatan Kesejahteraan PPKS (Penyandang Permasalahan Kesejahteraan Sosial) memiliki keterkaitan dengan kegiatan AMPL melalui peningkatan layanan perlindungan sosial dan pemberdayaan masyarakat. Akses ke air bersih dan sanitasi yang memadai adalah elemen

dasar dari layanan sosial yang berkualitas. Dalam konteks ini, AMPL mendukung upaya untuk meningkatkan kondisi hidup PPKS dengan menyediakan infrastruktur air dan sanitasi yang layak di komunitas yang rentan.

Kegiatan AMPL berkontribusi pada pengurangan ketimpangan sosial dengan menyediakan akses air minum dan sanitasi bagi seluruh masyarakat, termasuk kelompok yang kurang mampu, sehingga mereka dapat hidup dalam lingkungan yang sehat dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.

Misi 4: Meningkatkan Kualitas dan Pemerataan Pembangunan Infrastruktur yang Berbasis Kelestarian Lingkungan

Keterkaitan dengan AMPL:

Peningkatan Ketersediaan Air Baku dan Akses Air Minum merupakan bagian integral dari kegiatan AMPL. Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Jaringan Irigasi serta Optimalisasi Pengelolaan dan Pengembangan SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) adalah upaya yang langsung terkait dengan AMPL. Pengelolaan yang efisien dari sumber daya air, pembangunan jaringan distribusi air, dan perawatan infrastruktur SPAM semuanya merupakan bagian dari strategi untuk memastikan bahwa masyarakat Manggarai Barat memiliki akses yang cukup ke air bersih.

Meningkatnya Ketersediaan Sistem Air Limbah Domestik dan Optimalisasi Pengelolaan Air Limbah juga merupakan komponen penting dari AMPL. Pengembangan dan pengelolaan IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) akan membantu dalam mengelola air limbah domestik secara efektif, sehingga mengurangi pencemaran lingkungan dan melindungi sumber air baku.

Peningkatan Akses Rumah Layak Huni juga terkait dengan AMPL melalui peningkatan kualitas rumah dengan akses ke fasilitas air bersih dan sanitasi yang layak. Ini juga mencakup pengurangan kawasan permukiman kumuh dengan menyediakan infrastruktur air minum dan sanitasi yang memadai.

Meningkatnya Kelestarian Lingkungan Hidup berkaitan dengan AMPL dalam hal Pencegahan Pencemaran Air dan Optimalisasi Pengelolaan Keanekaragaman Hayati. Kegiatan AMPL bertujuan untuk memastikan bahwa air yang digunakan dalam rumah tangga dan industri dikelola dengan baik untuk mencegah pencemaran dan untuk melestarikan keanekaragaman hayati yang bergantung pada air bersih.

Misi 5: Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Bersih, Akuntabel, Kapabel, dan Melayani

Keterkaitan dengan AMPL:

Peningkatan Kualitas Tata Kelola Pemerintahan Desa dan Peningkatan Peran Lembaga Desa dalam Perencanaan dan Pembangunan Desa berkaitan erat dengan kegiatan AMPL. Pengelolaan air minum dan sanitasi yang efektif memerlukan tata kelola yang baik di tingkat desa, termasuk partisipasi aktif masyarakat dalam perencanaan dan implementasi program AMPL.

Peningkatan Sarana dan Prasarana Pendukung Operasional Lembaga Desa mencakup peningkatan kapasitas desa dalam mengelola sistem air minum dan sanitasi. Lembaga desa yang kuat dan berdaya dapat memastikan bahwa kegiatan AMPL dilaksanakan dengan baik dan berkelanjutan di tingkat lokal.

Dalam keseluruhan RPJMD Kabupaten Manggarai Barat, kegiatan AMPL memainkan peran yang krusial dalam mencapai berbagai tujuan pembangunan, terutama yang berkaitan dengan kesehatan, lingkungan, dan kualitas hidup masyarakat. Ketersediaan air minum yang bersih dan pengelolaan air limbah yang baik merupakan fondasi penting bagi keberhasilan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif di wilayah tersebut.

Rumusan tujuan, sasaran, strategi dan arah kebijakan harus dicapai dan dijalankan setiap tahun yang disertai adanya penekanan dan prioritas tahunan yang berbeda. Oleh karena itu, perlu disusun arah kebijakan tahunan yang berbasis pada proyeksi kebutuhan daerah yang perlu diintervensi setiap tahun. Arah kebijakan tahunan akan membangun sinkronisasi antara perencanaan jangka menengah dengan perencanaan tahunan. Arah kebijakan tahunan yang menjadi tema dan prioritas pembangunan setiap tahun sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Tujuan, Sasaran, Strategi dan Arah Kebijakan Pelayanan AMPL Berdasarkan RPJMD Kab. Manggarai Barat Tahun 2021-2026

Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan	
Misi 1: Mengembangkan pariwisata secara berkelanjutan dan inklusif sebagai penggerak utama ekonomi daerah				
Meningkatnya Pariwisata yang Inklusif dan Berkelanjutan	Meningkatnya kunjungan wisatawan	Pengembangan destinasi wisata berkelanjutan	Penyediaan sarana dan prasarana ramah lingkungan	
		Penguatan kelembagaan dan kerjasama pariwisata	Integrasi kerjasama dengan sektor-sektor terkait	
			Intergrasi pariwisata dengan Pokdarwis, Bumdes, BUMD dan lembaga usaha lainnya	
			Peningkatan kerjasama dengan pemerintah pusat dalam mendorong Labuan Bajo sebagai destinasi wisata super premium	
	Meningkatnya kelestarian budaya daerah	Peningkatan pelestarian budaya dan kesenian daerah		Pengembangan nilai, tradisi, dan warisan kekayaan budaya
				Peningkatan peran lembaga adat dalam pengembangan nilai budaya
				Peningkatan kolaborasi budaya dengan kegiatan pariwisata
				Optimalisasi identifikasi dan pengelolaan seni budaya

Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan
			Peningkatan kelembagaan tata kelola seni budaya
Visi: Mabar Bangkit Menuju Mabar Mantap			
Misi 2: Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang Berkualitas			
Meningkatnya kualitas dan daya saing sumber daya manusia	Meningkatnya derajat kesehatan masyarakat	peningkatan upaya kesehatan berbasis masyarakat	peningkatan peran kader kesehatan peningkatan partisipasi masyarakat dalam urusan kesehatan
Visi: Mabar Bangkit Menuju Mabar Mantap			
Misi 3: Mengembangkan Daya saing Ekonomi Daerah Berbasis Potensi Lokal			
Meningkatnya pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dan inklusif	Meningkatnya kesejahteraan PPKS	Peningkatan layanan sosial	Peningkatan layanan perlindungan sosial
			Peningkatan layanan rehabilitasi sosial
			Peningkatan pelaksanaan pemberdayaan masyarakat
Visi: Mabar Bangkit Menuju Mabar Mantap			
Misi 4: Meningkatkan Kualitas Dan Pemerataan Pembangunan Infrastruktur Yang Berbasis Kelestarian Lingkungan			
Meningkatnya pembangunan Infrastruktur wilayah	Meningkatnya ketersediaan air baku	Peningkatan kualitas dan kuantitas jaringan irigasi	Peningkatan ketersediaan jaringan irigasi Peningkatan pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi
		Peningkatan akses air minum	Optimalisasi pengelolaan dan pengembangan SPAM

Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan
	Meningkatnya ketersediaan Sistem Air Limbah Domestik	Optimalisasi pengelolaan air limbah	Optimalisasi pengembangan dan pengelolaan IPAL
	Meningkatnya akses rumah layak huni	Peningkatan akses rumah layak huni	Peningkatan kualitas rumah tidak layak/ rusak Penurunan luasan kawasan permukiman kumuh
Meningkatnya kelestarian lingkungan hidup	Meningkatnya kualitas lingkungan hidup	Pencegahan pencemaran air	Optimalisasi pemantauan kualitas air di badan air
			Minimalisasi penggunaan bahan kimia oleh pelaku usaha dan atau kegiatan
			Optimalisasi konservasi sumber mata air
		Optimalisasi pengelolaan keanekaragaman hayati	Optimalisasi pengelolaan RTH Pengendalian alih fungsi lahan
Visi: Jabar Bangkit Menuju Jabar Mantap			
Misi 5: Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Bersih, Akuntabel, Kapabel, dan Melayani			
Terwujudnya tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, dan dinamis	Terwujudnya birokrasi yang bersih dan akuntabel	Peningkatan kualitas perencanaan pembangunan daerah	Peningkatan sinkronisasi antar dokumen perencanaan

Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan	
			Peningkatan sistem pengendalian dan evaluasi pembangunan	
			Peningkatan tindak lanjut partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan	
			Peningkatan pemanfaatan riset dan inovasi dalam perencanaan pembangunan	
			Pembangunan dan manajemen sistem data kinerja	
			Peningkatan efektivitas implementasi kebijakan pemerintah daerah	Peningkatan sinkronisasi dan penerapan instrumen pengendalian kebijakan
				Peningkatan implementasi kerjasama pemerintah daerah
				Optimalisasi fungsi evaluasi dan pengawasan realisasi anggaran
				Peningkatan kapasitas manajerial BUMD
		Terwujudnya birokrasi yang melayani berbasis teknologi informasi	Penguatan kelembagaan keterbukaan informasi publik	Penguatan ruang/media interaksi masyarakat dengan pemerintah daerah

Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan
Meningkatnya kemandirian desa	Meningkatnya keberdayaan desa	Peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan desa	Optimalisasi kewenangan lokal berskala desa
		Peningkatan pengelolaan potensi desa	Peningkatan kerjasama dengan pihak ketiga dalam pengelolaan potensi desa berbasis lingkungan
			Peningkatan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan potensi desa
			Peningkatan pembinaan lembaga desa
		Peningkatan peran lembaga desa dalam perencanaan dan pembangunan desa	Peningkatan sarana dan prasarana pendukung operasional lembaga desa

3.3 Strategi Pencapaian Kegiatan AMPL Tahun 2023-2026

Berdasarkan arah kebijakan, tujuan dan sasaran peningkatan pelayanan AMPL Kabupaten Manggarai Barat 2021-2026, strategi yang akan dilakukan berdasarkan analisis strategi yang dapat dikembangkan untuk mengatasi isu strategis yang telah diidentifikasi :

1. Penguatan Kelembagaan, Mengoptimalkan potensi air baku dan dukungan kebijakan dengan meningkatkan kapasitas SDM melalui pelatihan intensif bagi karyawan PDAM dan pengelola SPAMS perdesaan. Kerja sama dengan institusi pendidikan atau lembaga pelatihan khusus dapat meningkatkan kompetensi teknis dan operasional, sehingga infrastruktur yang terbatas dapat dikelola dengan lebih efektif.
2. Pemanfaatan Dukungan Kebijakan, Memanfaatkan dukungan kebijakan untuk mendorong peningkatan alokasi anggaran, baik dari APBD maupun sumber lain, untuk memperluas infrastruktur distribusi dan produksi air minum. Kebijakan ini juga dapat digunakan untuk memperkuat pengawasan dan konservasi sumber daya air, menjaga kuantitas dan kualitas air baku.
3. Kolaborasi dengan Dunia Usaha, Menggalang kerja sama pendanaan dengan dunia usaha dan lembaga donor untuk memperluas akses air minum dan sanitasi, terutama di daerah-daerah yang terancam oleh penurunan kualitas sumber air baku. Kolaborasi ini bisa dalam bentuk CSR, kemitraan publik-swasta, atau bantuan teknis.
4. Adopsi Teknologi dan Edukasi Masyarakat, Menggunakan teknologi baru untuk meningkatkan efisiensi pengolahan dan distribusi air, serta mengurangi kehilangan air dalam sistem distribusi. Kampanye PHBS dan sosialisasi berbasis masyarakat harus digalakkan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga sumber air dan terlibat aktif dalam pengelolaan sanitasi.
5. Peningkatan Infrastruktur dan Pengelolaan Sumber Daya Air, peningkatan kapasitas infrastruktur distribusi dan produksi air melalui investasi yang tepat sasaran. Upaya konservasi dan pengelolaan sumber daya air perlu diperkuat untuk mengatasi ancaman perubahan iklim dan pencemaran yang dapat menurunkan kualitas sumber air baku.
6. Perbaikan Sistem Pengelolaan Berbasis Masyarakat, Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan SPAMS perdesaan melalui program sosialisasi yang

- intensif. Perbaikan sistem pengelolaan berbasis masyarakat ini penting untuk memastikan keberlanjutan layanan air minum dan sanitasi di daerah-daerah terpencil.
7. Mengoptimalkan Peluang dengan Menggunakan Kekuatan. Ekspansi Layanan Berbasis Komunitas, menggunakan kekuatan keterlibatan masyarakat yang sudah ada untuk memperluas cakupan layanan berbasis komunitas, khususnya di daerah perdesaan yang tidak terjangkau oleh PDAM. Pemberdayaan masyarakat ini akan mendukung keberhasilan program STBM dan peningkatan akses sanitasi di seluruh wilayah.
 8. Diversifikasi Sumber Pendanaan, memanfaatkan dukungan kebijakan dan potensi pendanaan eksternal untuk mendiversifikasi sumber pendanaan bagi kegiatan AMPL. Ini termasuk mendorong penggunaan dana desa untuk proyek air minum dan sanitasi, serta menjajaki peluang pendanaan dari lembaga internasional atau donor swasta.

Dalam konteks pelaksanaan AMPL di Kabupaten Manggarai Barat, strategi-strategi yang telah diuraikan di atas adalah hasil dari analisis komprehensif berdasarkan kondisi internal dan eksternal. Setiap strategi dirancang untuk menjawab isu strategis yang muncul, seperti keterbatasan infrastruktur, tantangan pendanaan, serta kebutuhan akan peningkatan kapasitas kelembagaan dan partisipasi masyarakat. Langkah-langkah yang diambil tidak hanya berfokus pada penyelesaian masalah jangka pendek, tetapi juga mempertimbangkan keberlanjutan layanan AMPL dalam jangka panjang. Dengan mengoptimalkan kekuatan yang ada dan memanfaatkan peluang, strategi-strategi ini diharapkan mampu mengatasi kelemahan dan menghindari ancaman, sehingga target *Universal Access* pada tahun 2026 dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

BAB IV

PROGRAM DAN KEGIATAN

Rencana Kegiatan Bidang Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Kabupaten Manggarai Barat tahun 2021-2026 mengacu pada RPJMD 2021-2026 dengan memprioritaskan program-program yang menjadi urusan wajib yang berdasarkan pada isu strategis, arah kebijakan dan strategi pembangunan program AMPL Pemerintah Daerah Kabupaten Manggarai Barat, maka program prioritas AMPL yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Manggarai Barat sampai dengan 2026 adalah sebagai berikut:

4.1 Program Dan Kegiatan Bidang Air Minum 2021 – 2026

1) Program Pengembangan SPAM

Program Prioritas Pengembangan SPAM terdiri dari:

- a) Program unit air baku meliputi:
 - Perlindungan dan konservasi sumber daya alam
 - Pengembangan, pengelolaan dan konservasi sungai, danau dan sumberdaya air lainnya
 - Penyelamatan dan pelestarian sumber mata air.
 - Penelitian dan pengembangan sumber air baku baru.
- b) Program unit produksi meliputi:
 - Peningkatan kapasitas produksi
 - Pemeliharaan dan pembangunan reservoir
 - Pembangunan, pemeliharaan dan optimalisasi kapasitas bronchapturing.
 - Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium.
- c) Program unit distribusi meliputi:
 - Pemeliharaan , pengembangan dan pembangunan jaringan transmisi dan distribusi.
 - Penambahan Sambungan Rumah / SR.
 - Pemasangan dan penggantian meter induk
 - Pemutakhiran data dan sistem jaringan.

- d) Program unit pelayanan meliputi:
- Penggantian meter pelanggan.
 - Meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan baik dalam hal pembayaran maupun pengaduan dll
 - Penataan ruang loket dan sarana penunjang.
 - Reklasifikasi golongan pelanggan.

2) Program Pengembangan Kapasitas Sistem

Program prioritas pengembangan kapasitas sistem air minum terdiri dari:

- a) Program pengembangan kapasitas pelayanan perkotaan meliputi :
- Meningkatkan kualitas produksi air
 - Meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan .
 - Mengurangi kebocoran air
 - Rehabilitasi jaringan pipa distribusi
 - Menambah Sambungan Rumah / SR.
- b) Program pengembangan kapasitas pelayanan perdesaan meliputi:
- Pengembangan dan optimalisasi Spams Perdesaan.
 - Perluasan Spams Perdesaan melalui Program Pamsimas, DAK, Replikasi dan program-program lainnya.
 - Meningkatkan kapasitas Pengelola Spams Perdesaan.
 - Membentuk Asosiasi Spams Perdesaan

3) Program Penurunan Kebocoran Air Minum

Program prioritas penurunan kebocoran air minum terdiri dari:

- Identifikasi Sumber Kehilangan Air.
- Tera ulang meter air dan mengganti yang yang rusak, kurang baik atau tingkat keakuratannya rendah.
- Pembenahan jaringan distribusi dan mngganti pipa jaringan yang rusak, bocor dan yang sudah tidak layak pakai.
- Mengadakan pengawasan / inspeksi jaringan secara periodik untuk mengetahui adanya pipa yang bocor maupun adanya sambungan liar.
- Penyempurnaan siatem pelaporan.

4) Program Pengembangan SPAMS

Program prioritas pengembangan SPAMS Perdesaan meliputi:

- Pengembangan jaringan / sambungan rumah.
- Optimalisasi spams perdesaan yang telah terbangun.
- Penguatan kelembagaan pengelola Spams Perdesaan.
- Memfasilitasi terbentuknya Asosiasi Pengelola Spams Perdesaan.
- Membangun infrastruktur air minum perdesaan melalui program Pamsimas, replikasi, DAK serta program-program lain baik yang didanai APBDesa, APBD Kabupaten, APBD Provinsi, APBN, CSR maupun lembaga donor lainnya.

5) Program Pengelolaan Lingkungan

Program prioritas pengelolaan lingkungan meliputi:

- Konservasi sumber daya air serta pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.
- Peningkatan konservasi daerah tangkapan air.
- Penanaman tanaman di sekitar mata air, dengan tanaman keras.
- Pelestarian dan pengembangan keanekaragaman hayati.
- Peningkatan peran serta masyarakat dalam perlindungan dan konservasi sumberdaya alam.
- Penanganan kerusakan lingkungan

Program-program prioritas dimaksud diakomodir untuk dilaksanakan melalui Program, Kegiatan dan Sub Kegiatan yang terdapat pada Perangkat Daerah terkait. Secara rinci Program dan kegiatan prioritas bidang Air Minum 2021 – 2026 Kabupaten Manggarai Barat dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 4. 1 Program dan Kegiatan di Bidang Air Minum 2021 -2026

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
1.	1.03.03	Program Pengelolaan Dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum	DINAS CKTRPKP
	1.03.03.2.01	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Daerah Kabupaten/Kota	
	1.03.03.2.01.0028	Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum	
2.	1.03.12	Program Penyelenggaraan Penataan Ruang	
	1.03.12.2.01	Penetapan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Rencana Rinci Tata Ruang (RRTR) Kabupaten/Kota	
	1.03.12.2.01.0010	Penetapan RDTR Kabupaten/Kota	
	1.03.12.2.01.0012	Sosialisasi Peraturan Perundang-undangan dan pedoman Bidang Penataan ruang	
	1.03.12.2.02	Koordinasi dan Sinkronisasi Perencanaan Tata Ruang Daerah Kabupaten/Kota	
	1.03.12.2.02.0002	Koordinasi dan Sinkronisasi Penyusunan RRTR Kabupaten/Kota	
	1.03.12.2.02.0003	Peningkatan Peran Masyarakat dalam Penataan Ruang	
	1.03.12.2.03	Koordinasi dan Sinkronisasi Pemanfaatan Ruang Daerah Kabupaten/Kota	
	1.03.12.2.03.0003	Koordinasi Penyelenggaraan Penataan Ruang	

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
	1.03.12.2.03.0006	Sistem informasi dan komunikasi penataan ruang	
	1.03.12.2.04	Koordinasi dan Sinkronisasi Pengendalian Pemanfaatan Ruang Daerah Kabupaten/Kota	
	1.03.12.2.04.0004	Koordinasi Pelaksanaan Penataan Ruang	
3.	1.04.03	Program Kawasan Permukiman	
	1.04.03.2.03	Peningkatan Kualitas Kawasan Permukiman Kumuh dengan Luas di Bawah 10 (Sepuluh) Ha	
	1.04.03.2.03.0002	Perbaikan Rumah Tidak Layak Huni	
4.	1.04.05	Program Peningkatan Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum (PSU)	
	1.04.05.2.01	Urusan Penyelenggaraan PSU Perumahan	
	1.04.05.2.01.0002	Penyediaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum di Perumahan untuk Menunjang Fungsi Hunian	
5.	2.13.04	Program Administrasi Pemerintahan Desa	DPMD
	2.13.04.2.01	Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Administrasi Pemerintahan Desa	
		Pembinaan dan Pemberdayaan BUM Desa dan Lembaga Kerja Sama antar Desa	
6.	2.13.05	Program Pemberdayaan Lembaga Kemasyarakatan, Lembaga Adat Dan	

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
		Masyarakat Hukum Adat	
	2.13.05.2.01	Pemberdayaan Lembaga Kemasyarakatan Yang Bergerak Di Bidang Pemberdayaan Desa dan Lembaga Adat Tingkat Daerah Kabupaten/Kota Serta Pemberdayaan Masyarakat Hukum Adat Yang Masyarakat Pelakunya Hukum Adat Yang Sama Dalam Daerah Kabupaten/Kota	
		Fasilitasi Penataan, Pemberdayaan dan Pendayagunaan Kelembagaan Lembaga Kemasyarakatan Desa/Kelurahan RT, RW, PKK, Posyandu, LPM, dan Karang Taruna), Lembaga Adat Desa/Kelurahan dan Masyarakat HukumAdat	
7.	2.11.02	Program Perencanaan Lingkungan Hidup	DLHP
	2.11.02.2.01	Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Kab /Kota	
	2.11.02.2.01.0002	Pengendalian Pelaksanaan RPPLH Kabupaten/Kota	
8.	2.11.04	Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (KEHATI)	
	2.11.04.01	Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Kabupaten/ Kota	
	2.11.04.01.0004	Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH)	
9.		Program Optimalisasi	PERUMDA WAE MBELILING
		- SPAM Labuan Bajo-Kec. Komodo (MA Wae Cumpe)	

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
		- SPAM Labuan Bajo-Kec Komodo (MA Wae Rae)	
		- SPAM IKK Lembor Selatan	
		PENGEMBANGAN SPAM	
		1. Uprating/Pembangunan IPA	
		2. Penurunan dan Pengendalian NRW	
		3. Pemasangan Sambungan Baru	

4.2 Program Dan Kegiatan Bidang Sanitasi Tahun 2021 – 2026

Berdasarkan isu strategis, arah kebijakan dan strategi yang telah dibahas pada Bab sebelumnya, maka dapat digambarkan program dan kegiatan yang menjadi prioritas dalam pelaksanaan pembangunan bidang kesehatan lingkungan sebagai berikut :

1) Program Peningkatan Penerapan PHBS

Program prioritas peningkatan penerapan PHBS meliputi:

- Pengawasan kualitas air minum konsumsi masyarakat.
- Advokasi dan bimbingan teknis jamban sehat.
- Advokasi dan pembinaan desa STBM.
- Bimbingan teknis dan pengawasan rumah sehat .
- Pengawasan dan pembinaan keamanan pangan di masyarakat.
- Pemeriksaan sampel makanan dan minuman serta sosialisasi keamanan pangan bagi siswa dan pedagang jajanan anak sekolah.
- Pembinaan kader posyandu.
- Evaluasi pelaksanaan desa siaga
- Pengembangan upaya kesehatan berbasis masyarakat.
- Peningkatan gerakan cuci tangan pakai sabun.

2) Program Penyediaan Kebutuhan Sanitasi

Program prioritas penyediaan kebutuhan sanitasi meliputi:

- Pembangunan jamban komunal.
- Pembangunan Ipal komunal.
- PPSP.
- Pembangunan sanitasi lingkungan berbasis masyarakat
- Program pembangunan infrastruktur perdesaan.
- Penyediaan sarana dan prasarana pengolah limbah cair dan pembuatan biogas.

3) Program Pengelolaan Lingkungan

Program prioritas pengelolaan lingkungan meliputi:

- Pengembangan lingkungan sehat.

Secara rinci Program dan kegiatan prioritas bidang Sanitasi 2021 – 2026 Kabupaten Manggarai Barat dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 4. 2 Program dan Kegiatan di Bidang Sanitasi 2021 -2026

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
1.	1.03.05	Program Pengelolaan Dan Pengembangan Sistem Air Limbah	DINAS CKTRPKP
	1.03.05.2.01	Pengelolaan Dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik Dalam Daerah Kabupaten/Kota	
	1.03.05.2.01.0038	Operasi Dan Pemeliharaan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik	
	1.03.05.2.01.0039	Penyediaan Sub Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik	

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
2.	1.03.06	Program Pengelolaan Dan Pengembangan Sistem Drainase	DINAS CKTRPKP
	1.03.06.2.01	Pengelolaan Dan Pengembangan Sistem Drainase Yang Terhubung Langsung Dengan Sungai Dalam Daerah Kabupaten/Kota	
	1.03.06.2.01.0029	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan	
3.	1.02.05	Program Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan	DINKES
	1.02.05.2.03	Pengembangan Dan Pelaksanaan Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) Tingkat Daerah Kabupaten/Kota	
	1.02.05.2.03.0001	Bimbingan Teknis Dan Supervisi Pengembangan Dan Pelaksanaan Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM)	
	1.02.05.2.02	Pelaksanaan Sehat Dalam Rangka Promotif Preventif Tingkat Daerah Kabupaten/Kota	
	1.02.05.2.02.0001	Penyelenggaraan Promosi Kesehatan Dan Gerakan Hidup Bersih Dan Sehat	
	1.02.05.2.01	Advokasi, Pemberdayaan, Kemitraan, Peningkatan Peran Serta Masyarakat Dan Lintas Sektor Tingkat Daerah Kabupaten/Kota	
	1.02.05.2.01.0001	Peningkatan Upaya Promosi Kesehatan, Advokasi, Kemitraan Dan Pemberdayaan Masyarakat	
4.	2.11.03	Program Pengendalian Pencemaran dan/atau	DLHP

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
		Kerusakan Lingkungan Hidup	
	2.11.03.2.01	Pencegahan Pencemaran Dan/Atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	
	2.11.03.2.01.0001	Koordinasi, Sinkronisasi, Dan Pelaksanaan Pencegahan Pencemaran Lingkungan Hidup Dilaksanakan Terhadap Media Tanah, Air, Udara, Dan Laut	
	2.11.03.2.02	Penanggulangan Pencemaran Dan/Atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota	
	2.11.03.2.02.0003	Penghentian Pencemaran Dan/ Atau Kerusakan Lingkungan Hidup	
5.	2.11.05	Program Pengendalian Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Dan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (Limbah B3)	DLHP
	2.11.05.2.01	Penyimpanan Sementara Limbah B3	
	2.11.05.2.01.0002	Verifikasi Lapangan Untuk Memastikan Pemenuhan Persyaratan Administrasi Dan Teknis Penyimpanan Sementara Limbah B3	
	2.11.05.2.02	Pengumpulan Limbah B3 Dalam 1 (Satu) Daerah Kabupaten/Kota	
	2.11.05.2.02.0002	Koordinasi Dan Sinkronisasi Pengelolaan Limbah B3 Dengan Pemerintah Provinsi Dalam Rangka Pengangkutan, Pemanfaatan, Pengolahan, Dan/Atau Penimbunan	
6.	2.11.11	Program Pengelolaan Persampahan	DLHP

No	Kode Rekening	Program/ Kegiatan/ Sub-Kegiatan	Perangkat Daerah Pelaksana
	2.11.11.2.01	Pengelolaan Sampah	
	2.11.11.2.01.0013	Pengurangan Sampah Dengan Melakukan Pembatasan, Pendaaran Ulang Dan Pemanfaatan Kembali	
	2.11.11.2.01.0020	Penanganan Sampah Dengan Melakukan Pemilahan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pengolahan, Dan Pemrosesan Akhir Sampah Di TPA/TPST/SPA Kabupaten/Kota	
	2.11.11.2.01.0007	Penyediaan Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Persampahan Di TPA/TPST/SPA Kabupaten/Kota	

BAB V

KEBUTUHAN INVESTASI

5.1 Perkiraan Kebutuhan Investasi

Perkiraan kebutuhan investasi pelayanan AMPL daerah bertujuan untuk mengetahui perkiraan investasi yang akan diperlukan dalam rangka pencapaian target *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang sesuai dengan tujuan dan sasaran global TPB tahun 2030.

Dengan adanya perkiraan ini, diharapkan pemerintah daerah dapat mempersiapkan strategi pendanaan dan pilihan program/kegiatan yang lebih efektif dan efisien dalam mencapai kinerja yang ditargetkan.

Angka hasil perkiraan investasi merupakan gambaran biaya yang diperlukan daerah sebagai pertimbangan dalam peningkatan alokasi anggaran APBD untuk AMPL dan pertimbangan dalam perumusan program dan kegiatan yang diusulkan untuk didanai APBD provinsi dan APBN, juga dunia usaha/perbankan, dan masyarakat. Angka hasil investasi yang diperoleh juga berdasarkan evaluasi kesesuaian antara pencapaian realisasi air minum dan pemenuhan sanitasi serta pengolahan limbah tahun 2023 dengan angka proyeksi pemenuhan air minum dan sanitasi pada RAD-AMPL periode 2021-2016.

Upaya pencapaian target kinerja AMPL Kabupaten Manggarai Barat sampai dengan tahun 2026 sebagaimana disebutkan diatas perlu didukung dengan komitmen penuh dari berbagai pihak yang terkait, baik dari segi sumber daya manusia maupun pendanaan. Sehubungan dengan itu, diperlukan perhitungan kebutuhan investasi yang matang guna menyiapkan strategi investasi dan pendanaan program AMPL. Sebagai acuan awal, perkiraan kebutuhan investasi dalam rangka pencapaian target kinerja AMPL Kabupaten Manggarai Barat tahun 2023 adalah sebagai berikut :

1. Tambahan akses sampai dengan 2026 dihitung berdasarkan target Kabupaten/Kota, baik pada air minum dan sanitasi.
2. Berdasarkan tambahan akses tersebut, investasi air minum dihitung dengan menggunakan pendekatan kelembagaan, pendekatan pemberdayaan masyarakat, dan kombinasi antara pendekatan kelembagaan dan pemberdayaan masyarakat.

Penerapan pendekatan penghitungan investasi air minum didasarkan pada hasil pemetaan atas besar tambahan akses yang dapat dipenuhi dengan pendekatan kelembagaan, pemberdayaan masyarakat, dan kombinasi keduanya.

Tabel 5. 1 Analisis Kebutuhan Investasi Pelayanan Air Minum

Indikator	Kondisi saat ini Tahun 2023 (Jiwa)	Kondisi Cakupan 2026 (Jiwa)	Tambahan cakupan pelayanan	Biaya investasi per KK (Rp)	Kebutuhan investasi sd 2026
Jumlah penduduk	270.917	286.064			
- Perkotaan	58.735	63.413			
- Perdesaan	212.182	222.651			
Jumlah penduduk yang dilayani	197.327				
- Perkotaan	36.829	63.413	26.584/ 6.646 KK	2.500.000	16.615.000.000
- Perdesaan	160.498	222.651	62.153/15.538 KK	2.500.000	38.845.625.000
Cakupan penduduk yang dilayani (%)					
- Perkotaan (%)	72,84	100	27,16		
- Perdesaan (%)	75,64	100	24,36		
Total kebutuhan					55.460.625.000

Penerapan pendekatan penghitungan investasi Sanitasi didasarkan pada hasil pemetaan atas kebutuhan Pembangunan akses sanitasi layak yang dapat dipenuhi dengan pendekatan kelembagaan, pemberdayaan masyarakat, dan kombinasi keduanya.

Tabel 5. 2 Analisis Kebutuhan Investasi Pelayanan Sanitasi

Indikator	Kondisi saat ini Tahun 2023 (Jiwa)	Kondisi Cakupan 2026 (Jiwa)	Tambahan cakupan pelayanan	Biaya investasi per KK (Rp)	Kebutuhan investasi s/d 2026
Jumlah penduduk	270.917	286.064			
- Perkotaan	58.735	63.413			
- Perdesaan	212.182	222.651			
Jumlah penduduk yang dilayani	195.381	286.064			
- Perkotaan	35.324	63.413	28.089/ 7.022 KK	13.000.000	91.289.250.000
- Perdesaan	118.920	222.651	103.731/ 25.933 KK	13.000.000	337.125.750.000
Cakupan penduduk yang dilayani (%)					
- Perkotaan (%)	60,14	100	39,86		
- Perdesaan (%)	54,05	100	48,30		
Total kebutuhan					428.415.000.000

Berdasarkan capaian kinerja AMPL Kabupaten Manggarai Barat sampai dengan tahun 2026, target pencapaian bidang air minum dan sanitasi, pada akhir 2026 Kabupaten diharapkan mampu mencapai kondisi 100 % penduduk memiliki akses air minum aman dan 100 % penduduk memiliki akses sanitasi layak. Untuk mencapai kondisi tersebut, diperkirakan kebutuhan investasi selama 2023-2026 untuk air minum adalah Rp.55.460.625.000,- (Lima Puluh Lima Miliar Empat Ratus Enam Puluh Juta Enam Ratus Dua Puluh Lima Ribu Rupiah) dan untuk sanitasi adalah Rp.428.415.000.000,- (Empat Ratus Dua Puluh Delapan Miliar Empat Ratus Lima Belas Juta Rupiah) Berdasarkan jumlah kebutuhan tersebut, dengan demikian total kebutuhan investasi air minum dan sanitasi selama 2023-2026 mencapai

Rp.483.875.625.000,-. (Empat Ratus Delapan Puluh Tiga Miliar Delapan Ratus Tujuh Puluh Lima Juta Enam Ratus Dua Puluh Lima Ribu Rupiah) atau Rp.161.291.875.000,- (Seratus Enam Puluh Satu Miliar Dua Ratus Sembilan Puluh Satu Juta Delapan Ratus Tujuh Puluh Lima Ribu Rupiah) per tahun.

Berdasarkan hasil perhitungan investasi air minum dan sanitasi Kabupaten Manggarai Barat menunjukkan perlunya:

1. Anggaran AMPL difokuskan ke perdesaan;
2. Memenuhi kriteria kesiapan (*readiness criteria*) DAK bidang air minum dan sanitasi dalam mempercepat pemenuhan akses air minum dan sanitasi;
3. Meningkatkan alokasi APBD untuk AMPL melalui *refocusing* program tahunan;
4. Menggalang kerjasama pendanaan dengan dunia usaha untuk investasi AMPL di perkotaan.

5.2 Rencana Pembiayaan

Tabel 5.3 Rencana Pembiayaan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2024-2026

Kode	Program/ Kegiatan	Indikator Kinerja	Kondisi Awal (%)	Capaian Kinerja Program dan Kerangka Pendanaan						Kondisi Kinerja Akhir	Sumber Dana	Pengelola
				Th 1		Th 2		Th 3				
				K (%)	Rp	K (%)	Rp	K (%)	Rp			
1	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum	Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses SPAM	33,47	45,75	18.486.875.000	75,24	21.487.500.000	100	15.486.250.000	100%	APBN, APBD, Program Masyarakat	PEMDA, PERUMDA
2	Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah	Presentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses SPALD	71,43	82,32	154.285.000.000	94,68	150.548.000.000	100	123.582.000.000	100%	APBN, APBD, Program Masyarakat	PEMDA
Total Rencana Investasi					172.771.875.000		172.035.500.000		139.068.250.000			

BAB VI

PEMANTAUAN DAN EVALUASI

Kegiatan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL 2021-2026 pada dasarnya dilakukan oleh semua pelaku atau pemangku kepentingan (*stakeholders*) Kabupaten Manggarai Barat. Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL 2021-2026 Kabupaten Manggarai Barat pada lembaga pemerintah daerah dilakukan oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan program dan mengukur hasil program terhadap pencapaian target AMPL 2026. Kegiatan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL 2021-2026 Kabupaten Manggarai Barat juga menerima masukan hasil pemantauan dan evaluasi independen oleh lembaga-lembaga non pemerintah seperti LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, organisasi profesi, dan media masa. Hasil pemantauan dan evaluasi, baik yang dilakukan oleh lembaga pemerintah daerah maupun lembaga non Pemerintah diverifikasi dan dikonsolidasikan oleh Tim Penyusunan RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2021 – 2026 untuk kemudian dilaporkan kepada Bupati Manggarai Barat melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Manggarai Barat.

Kegiatan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL 2021-2026 di Kabupaten Manggarai Barat dilaksanakan pada Tahun 2023 dengan melaksanakan kegiatan pemuktahiran. Pemuktahiran ini dilaksanakan dengan menyesuaikan kembali target dan realisasi yang tercapai, dengan menggunakan basis data pada tahun 2023. Pemantauan dan evaluasi dilaksanakan oleh tim Pemuktahiran RAD-AMPL Tahun 2023 yang dilaksanakan bersama Pokja AMPL/Tim Teknis Kabupaten Manggarai Barat maupun oleh LSM yang memiliki kompetensi dalam evaluasi kebijakan dan pelaksanaan pembangunan khususnya yang terkait dengan target *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030.

Tujuan pemantauan dan evaluasi hasil pelaksanaan RAD-AMPL adalah untuk memberikan informasi tentang:

1. Tingkat pencapaian target kinerja program dan kegiatan RAD-AMPL berdasarkan hasil pelaksanaan tahun per tahun sampai dengan 2026.
2. Rekomendasi langkah tindak lanjut pada RKPD tahun berikutnya

3. Perbaikan/penyesuaian yang diperlukan terhadap program/kegiatan RAD-AMPL untuk tahun pelaksanaan berikutnya

6.1 Mekanisme Pemantauan dan Evaluasi

Mekanisme pemantauan dan evaluasi RAD-AMPL mengacu pada Permendagri Nomor 54 Tahun 2010. Mekanisme pemantauan dan evaluasi terhadap RAD-AMPL dilaksanakan sebagai berikut :

A. Materi Pemantauan dan Evaluasi

1. Tingkat pencapaian target kinerja program pada tahun pelaksanaan dan kumulatif sampai dengan tahun pelaksanaan;
2. Tingkat penggunaan anggaran program pada tahun pelaksanaan dan kumulatif sampai dengan tahun pelaksanaan.

B. Jadwal Pemantauan dan Evaluasi

1. Pemantauan pelaksanaan RAD-AMPL dilakukan minimal 2 kali dalam setahun;
2. Evaluasi pelaksanaan RAD-AMPL dilakukan pada setiap akhir tahun pelaksanaan.

C. Pelaksana Pemantauan dan Evaluasi

1. Kepala OPD kabupaten melakukan pemantauan dan evaluasi program/kegiatan RAD-AMPL yang menjadi tanggung jawab OPD masing-masing;
2. Kepala OPD melalui Tim Teknis Penyusun RAD-AMPL (Pokja RAD-AMPL) menyampaikan hasil pemantauan dan evaluasi kepada Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah selaku Ketua TTK;
3. Masyarakat dapat menyampaikan pendapat dan masukan kepada Pemerintah Daerah melalui Tim Teknis Penyusun RAD-AMPL atas kinerja pembangunan air minum dan penyehatan lingkungan daerah;
4. Tim Teknis Penyusun RAD-AMPL menghimpun dan menganalisis laporan seluruh SKPD pelaksana RAD-AMPL dan masyarakat dan melaporkannya kepada Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah;
5. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten melakukan evaluasi terhadap laporan hasil pemantauan dan evaluasi yang telah diolah Tim Teknis Penyusun RAD-AMPL;

6. Dalam hal evaluasi dari hasil pemantauan ditemukan adanya ketidaksesuaian/penyimpangan, Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah menyampaikan rekomendasi dan langkah- langkah penyempurnaan untuk ditindaklanjuti oleh Kepala OPD;
7. Kepala OPD menyampaikan hasil tindak lanjut perbaikan/penyempurnaan kepada Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah;
8. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kepada Bupati.

D. Peran DPRD dalam Pemantauan dan Evaluasi RAD-AMPL

1. Mengadakan pembahasan (misalnya melalui rapat kerja, rapat komisi) hasil pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program AMPL;
2. Mendorong dilaksanakannya pemantauan dan evaluasi RAD-AMPL;
3. Memastikan adanya alokasi program dan anggaran untuk pengembangan kapasitas dan kompetensi KPSPAMS dalam menyediakan pelayanan air minum dan sanitasi perdesaan.

6.2 Formulir Pemantauan dan Evaluasi

Tabel 6. 1 Formulir Pemantauan dan Evaluasi RAD-AMPL 2021-2026

Kode	Bidang Urusan Pemerintahan dan Program Prioritas Pembangunan	Indikator Kinerja Program (outcome)	Satuan	Realisasi			Capaian Kinerja Program dan Kerangka Pendanaan (Dalam Juta)					Kondisi Kinerja pada akhir periode RPJMD		Perangkat Daerah Penanggungjawab			
				2021	2022	2023	2024		2025		2026						
							Tgt	Rp	Tgt	Rp	Tgt	Rp	Tgt		Rp		
Rencana Capaian Kinerja Program Air Minum																	
1	3		Urusan Pemerintahan Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang														
1	3	3	Program pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum	Persentase Rumah Tangga memiliki akses SPAM	%	30.56	30.17	33.47	32 %	8,919	36 %	10,431	42 %	11,656	42 %	16.354	Dinas Cipta Karya, Tata Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman
Rencana Capaian Kinerja Program Penyehatan Lingkungan																	
1	3		Urusan Pemerintahan Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang														
1	3	5	Program pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	Persentase rumah Tangga yang memiliki akses SPALD	%	73.88	72.36	71.43	73 %	7,849	76 %	9,180	79 %	10,257	79 %	51,966	Dinas Cipta Karya, Tata Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman
1	4		Urusan Pemerintahan Bidang Perumahan Dan Kawasan Permukiman														
1	4	3	Program Kawasan Permukiman	Persentase ketersediaan rumah layak huni	%	36.62	56.41	57.26	57 %	4,000	57 %	4.400	58 %	5,000	58 %	38.573	Dinas Cipta Karya. Tata Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman

Rencana Aksi Daerah – Air Minum dan Penyehatan Lingkungan

Kode	Bidang Urusan Pemerintahan dan Program Prioritas Pembangunan	Indikator Kinerja Program (outcome)	Satuan	Realisasi			Capaian Kinerja Program dan Kerangka Pendanaan (Dalam Juta)					Kondisi Kinerja pada akhir periode RPJMD		Perangkat Daerah Penanggungjawab			
				2021	2022	2023	2024		2025		2026						
							Tgt	Rp	Tgt	Rp	Tgt	Rp	Tgt		Rp		
1	2	Usuran Pemerintahan Bidang Kesehatan															
1	2	5	Program Pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan	Persentase rumah tangga yang menerapkan PHBS	%	60	60.4	62	67 %	2,391	68 %	2,519	70 %	2,475	70 %	9,632	Dinas Kesehatan
2	11	Usuran Pemerintahan Bidang Lingkungan Hidup															
2	11	3	Program pengendalian pencemaran dan / atau kerusakan lingkungan hidup	Persentase Sungai yang memenuhi baku mutu	%	N/A	100	100	100	417	100	458	100	457	100	4.478	Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan
				Persentase usaha dan atau kegiatan yang mentaati persyaratan administratif dan teknis pencegahan pencemaran air	%	1.64	21	30	35 %		40 %		45 %		50 %		
				Persentase udara ambien yang memenuhi baku mutu	%	N/A	100	100	100 %		100 %		100 %		100 %		
				Nilai Emisi Gas Rumah Kaca (ion CO2eq)	%	Baik	Baik	Baik	Baik		Baik		Baik		Baik		
2	11	4	Program pengelolaan keanekaragaman hayati (KEHATI)	Persentase Ruang terbuka Hijau yang terkelola	%	N/A	100	100	100 %	250	100 %	300	100 %	320	100 %		Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan

Rencana Aksi Daerah – Air Minum dan Penyehatan Lingkungan

Kode	Bidang Urusan Pemerintahan dan Program Prioritas Pembangunan	Indikator Kinerja Program (outcome)	Satuan	Realisasi			Capaian Kinerja Program dan Kerangka Pendanaan (Dalam Juta)						Kondisi Kinerja pada akhir periode RPJMD		Perangkat Daerah Penanggungjawab		
				2021	2022	2023	2024		2025		2026		Tgt	Rp			
							Tgt	Rp	Tgt	Rp	Tgt	Rp					
2	11	5	Program Pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)	Persentase pelaku usaha yang taat dalam pengendalian Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)	%	N/A	15	35	40 %	470	45 %	477	50 %	481	50 %		Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanian
2	11	6	Program Pembinaan dan pengawasan terhadap ijin lingkungan dan ijin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (PPLH)	Persentase Pelaku Usaha yang Taat terhadap Izin Lingkungan dan Izin PPLH yang diterbitkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota	%	0	0	0	50 %	250	50 %	305	50 %	305	50 %	860	Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanian
2	11	11	Program Pengelolaan persampahan	Persentase sampah yang dikelola berbasis 3R	%	1.47	N/A	4.23	4 %		4 %		5 %		5 %		Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanian
				Persentase penyediaan sarana prasarana persampahan	%	N/A	N/A	25	30 %	9,205	35 %	13,729	40 %	15,759	40 %	54,306	

BAB VII

PENUTUP

Pelaksanaan Reviu Rencana Aksi Daerah Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (RAD-AMPL) Kabupaten Manggarai Barat untuk periode 2021–2026 telah dijalankan melalui kolaborasi lintas sektor yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, baik dari sektor pemerintah maupun non-pemerintah. Pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan RAD-AMPL sangat penting untuk mengukur tingkat pencapaian target dan kinerja program dalam mencapai tujuan jangka panjang AMPL, sejalan dengan target Sustainable Development Goals (SDGs) 2030.

Dari pemantauan yang telah dilaksanakan hingga 2023, terlihat adanya upaya yang terus menerus untuk meningkatkan akses air minum dan penyehatan lingkungan bagi masyarakat. Pemerintah daerah melalui Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dan Tim Penyusun RAD-AMPL telah menjalankan peran mereka dalam memantau, mengevaluasi, serta melakukan perbaikan terhadap pelaksanaan program. Selain itu, kontribusi dari lembaga non-pemerintah juga memberikan masukan yang berharga untuk mendukung pemutakhiran data dan evaluasi yang lebih objektif.

Evaluasi kinerja yang dilakukan setiap tahun memberikan gambaran yang jelas mengenai perkembangan target, anggaran, dan pencapaian outcome pada sektor air minum, sanitasi, kesehatan, dan lingkungan hidup. Namun, terdapat beberapa tantangan dalam pencapaian target, terutama dalam hal pemenuhan akses SPAM dan SPALD bagi seluruh rumah tangga di Kabupaten Manggarai Barat. Langkah-langkah korektif dan penyesuaian diharapkan dapat meningkatkan efektivitas implementasi program pada tahun-tahun berikutnya.

Berdasarkan hasil evaluasi, beberapa rekomendasi strategis yang dapat diambil untuk meningkatkan pelaksanaan RAD-AMPL di Kabupaten Manggarai Barat antara lain:

1. Penguatan Kolaborasi: Meningkatkan sinergi antara pemerintah daerah, sektor swasta, LSM, dan masyarakat untuk mempercepat pencapaian target akses air minum dan sanitasi yang layak. Melibatkan lebih banyak pihak dalam pemantauan dan evaluasi dapat meningkatkan akuntabilitas dan kualitas pelaksanaan program.

2. Peningkatan Kapasitas KPSPAMS: Memberikan alokasi anggaran yang lebih signifikan untuk pengembangan kapasitas Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (KPSPAMS) di tingkat pedesaan. Hal ini penting agar layanan air minum dan sanitasi di pedesaan dapat lebih efektif dan berkelanjutan.
3. Optimalisasi Pemanfaatan Anggaran: Pemantauan anggaran yang lebih ketat diperlukan untuk memastikan bahwa penggunaan dana sesuai dengan rencana dan mendukung pencapaian target yang telah ditetapkan. Evaluasi tahunan harus dijadikan acuan dalam menentukan alokasi anggaran pada RKPD tahun berikutnya.
4. Pemutakhiran Data dan Teknologi: Menggunakan teknologi informasi yang lebih baik untuk memperbarui data pencapaian kinerja program secara real-time. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pengambilan keputusan didasarkan pada data terbaru dan akurat.
5. Peningkatan Kesadaran Publik: Meningkatkan kampanye kesadaran publik tentang pentingnya air minum dan sanitasi yang aman, serta peran masyarakat dalam mendukung tercapainya SDGs 2030. Kampanye ini harus melibatkan media massa, sekolah, dan komunitas lokal.

Pemantauan dan evaluasi RAD-AMPL Kabupaten Manggarai Barat adalah proses yang dinamis dan berkesinambungan. Dengan melibatkan semua pemangku kepentingan, baik dari pemerintah maupun masyarakat, diharapkan program ini dapat berjalan lebih efektif dan efisien dalam mencapai target yang diharapkan. Evaluasi yang objektif serta tindakan korektif yang tepat dapat mendukung pencapaian akses air minum dan sanitasi yang lebih baik bagi masyarakat Manggarai Barat, serta berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.