



OUTLINE PLAN

PEMBANGUNAN INSTALASI

PENGOLAHAN LUMPUR TINJA (IPLT)

KABUPATEN BARITO TIMUR



**PEMERINTAH KABUPATEN BARITO TIMUR
DINAS PEKERJAAN UMUM PENATAAN RUANG
PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN**

Alamat : Jalan Jend. A. Yani No. 78 Tamiang Layang 73611





**DINAS PEKERJAAN UMUM PENATAAN RUANG,
PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN
KABUPATEN BARITO TIMUR**

**OUTLINE PLAN
PEMBANGUNAN INSTALASI PENGOLAHAN LUMPUR TINJA (IPLT)
KABUPATEN BARITO TIMUR**

Tamiang Layang, 10 September 2024

Mengetahui :

Kepala Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan,
dan Kawasan Permukiman
Kabupaten Barito Timur



YUMAIL J. PALADUK, ST, M.AP

Pembina Utama Muda (IV/c)

NIP. 19690514 199803 1 010

Dibuat Oleh;
Kepala Bidang Cipta Karya,

PAULUS AMIRASANO, ST., M.Eng

Penata Tingkat I (III/d)

NIP. 19831122 201001 1 014

Bab 1.

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG.

Kabupaten Barito Timur yang beribu kota di Tamiang Layang terletak antara 1°2' Lintang Utara dan 2°5' Lintang Selatan, 114°- 115° Bujur Timur. Kabupaten Barito Timur diapit oleh Kabupaten Barito Selatan di sebelah Utara dan Barat, dan Kabupaten Tabalong di Provinsi Kalimantan Selatan di sebelah Timur. Luas wilayah Kabupaten Barito Timur sebesar 3.834 Km² yang terdiri dari 10 Kecamatan. Kecamatan Dusun Timur dan Paju Epat merupakan dua kecamatan terluas, masing-masing 867,70 Km² dan 664,3 Km².

Seiring berkembangnya suatu daerah dan diikuti oleh lajunya pertumbuhan penduduk, mengakibatkan meningkatnya volume bahan buangan manusia ke lingkungan, sehingga diperlu adanya pengembangan sanitasi yang strategis dan berkelanjutan. Pengembangan sanitasi bertujuan untuk mewujudkan pembangunan sanitasi di Kabupaten Barito Timur secara berkelanjutan melalui peningkatan layanan sanitasi. Dalam mencapai Visi dan Misi Sanitasi Kabupaten Barito Timur perlu dirumuskan strategi layanan sanitasi didasarkan pada isu-isu strategis yang dihadapi saat ini. Salah satu upaya pengembangan sanitasi berkelanjutan dalam sistem pengolahan air limbah domestik diperlukan adanya Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT). Saat ini Kabupaten Barito Timur memiliki jumlah penduduk yang cukup besar yaitu 117.321 jiwa (BPS,2023) dan terdapat 2.691 kk yang terlayani dengan SPALD-S dan SPALD-T yang dibangun oleh bantuan dari Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Barito Timur dan Sistem pengolahan Air Limbah pada Hotel, Perkantoran, restoran/rumah makan, dan kompleks perumahan yang perlu di lakukan penyedotan lumpur tinja. Agar mencapai target nasional dalam pemenuhan sanitasi layak dan aman sesuai Rencana Pembangunan Jangka Menengah maka SPALD yang sudah ada wajib untuk dilakukan penyedotan lumpur tinja paling sedikit 1 kali dalam kurun waktu 3 sampai 5 tahun. Permasalahannya adalah Kabupaten Barito Timur tidak memiliki Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) sebagai tempat akhir dari pengolahan lumpur tinja. Maka dari itu diperlukan perencanaan instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) yang dapat digunakan untuk mengolah bahan buangan manusia sebelum dibuang ke lingkungan, agar lebih aman.

Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) merupakan salah satu upaya terencana untuk meningkatkan pengolahan dan pembuangan limbah yang ramah lingkungan sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah program sanitasi yang terdapat dalam Dokumen Strategi Sanitasi Kabupaten Barito Timur. Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) yang mana merupakan instalasi pengolahan air limbah yang dirancang hanya menerima dan mengolah lumpur tinja yang akan diangkut melalui mobil truk tinja. Pengolahan lumpur tinja di IPLT merupakan proses pengolahan lanjutan dikarenakan lumpur tinja yang telah diolah di tangki septik, belum layak dibuang di media lingkungan. Maka dari itu Pemerintah Kabupaten Barito Timur perlu Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT).

1.2. PENGERTIAN

Outline plan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja adalah suatu rencana pengelolaan air limbah dalam skala wilayah ibukota kabupaten/kecamatan yang meliputi : aspek teknis, yaitu : pengumpulan, pengangkutan, pengolahan ; Aspek ekonomi; sosial budaya ; kelembagaan, dan penyehatan lingkungan. Ditinjau dari segi istilah dalam bidang pengelolaan air limbah menurut Direktorat Jendral PU Cipta karya, pengertian istilah outline plan di atas pada dasarnya merupakan sebuah masterplan dalam skala yang lebih kecil dan juga sekaligus mengandung muatan tentang studi kelayakan rencana pembangunan instalasi pengolah Lumpur Tinja, Oleh karena itu studi tentang rencana outline plan pembangunan instalasi pengolah Lumpur Tinja ini mempunyai rentang tahapan dan kegiatan yang panjang dan bobot yang cukup besar.

1.3. TUJUAN

Tujuan dari kegiatan penyusunan Outline Plan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Kabupaten Barito Timur adalah tersusunnya sebuah pedoman dan arahan secara teknis, ekonomi, sosial, dan penyehatan lingkungan, serta pembuatan *Detail Engineering Design* (DED) di lokasi terpilih, sehingga sistem yang direkomendasikan akan terintegrasi dengan sistem pengelolaan air limbah yang sudah ada. Mengingat pengelolaan air limbah berkelanjutan sangat diperlukannya keberfungsian IPLT yang optimal.

1.4. SASARAN

Sasaran kegiatan ini adalah tersusunnya rencana outline plan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Kabupaten Barito Timur dan *Detail & Engineering Design* (DED) di lokasi terpilih. Untuk mencapai target tersebut rencana outline plan akan disajikan

dalam bentuk konsep yang mudah dipahami dan mudah dalam penerapannya di lapangan serta dilengkapi dengan gambar- gambar rencana yang informatif.

1.5. RUANG LINGKUP

Lingkup kegiatan Penyusunan Outline Plan Instalasi Pengelolaan Lumpur Tinja (IPLT) Kabupaten Barito Timur, meliputi pekerjaan identifikasi masalah berdasarkan arahan, pengumpulan data primer dan sekunder, analisis dan evaluasi data, penyusunan rancangan Instalasi Pengelolaan Lumpur Tinja (IPLT) dan DED dengan periode perencanaan 25 Tahun, pembahasan dan koordinasi dengan team teknis, serta sosialisasi kepada masyarakat di lokasi/kawasan terpilih.

Penyusunan Outline Instalasi Pengelolaan Lumpur Tinja (IPLT) dan pembuatan *Detailed Engineering Design* (DED) lokasi terpilih merupakan upaya pengembangan sistem pengelolaan air limbah yang berkelanjutan. Beberapa aspek yang dipertimbangkan dalam penyusunan outline plan adalah :

1. Aspek Teknis;
2. Aspek Ekonomi dan finansial;
3. Aspek Sosial Budaya;
4. Aspek kelembagaan;
5. Aspek Penyehatan Lingkungan;
6. Aspek hukum dan perundang-undangan.

1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN

- 1) Kondisi eksisting dan kartakteristik wilayah
 - Topografi,
 - Kesehatan masyarakat,
 - Sosial ekonomi baik dari kawasan permukiman maupun kawasan komersil (berdasarkan data sekunder dan studi terdahulu).
- 2) Kajian peraturan perundangan, teknis, cakupan pelayanan air limbah, keuangan, dan kelembagaan dalam pengelolaan air limbah.
- 3) Analisis data secara kuantitatif dan kualitatif;
 - Proyeksi produksi air limbah untuk jangka waktu 25 tahun,
 - Hasil survey sosial ekonomi berikut analisa kemauan dan kemampuan masyarakat untuk pengelolaan air limbah;
 - Rencana Pembangunan IPLT berdasarkan hasil kajian dan analisis teknis, sosial, ekonomi, dan kelembagaan termasuk
 - alternatif teknologi yang akan diterapkan beserta
 - alternatif lokasi IPLT
- 4) Identifikasi program sanitasi (eksisting)
 - Pengembangan Prasarana
 - Pengembangan Kelembagaan
 - Pengembangan Pengaturan
 - Pengembangan Pemberdayaan Masyarakat

- Pengembangan Peran Serta Masyarakat
- 5) Analisis arah pengembangan ,
Analisis terutama dilakukan pada daerah terbangun dan menentukan zona perencanaan, berdasarkan:
- Keseragaman tingkat kepadatan penduduk
 - Keseragaman bentuk topografi dan kemiringan lahan
 - Keseragaman tingkat kepadatan bangunan
 - Keseragaman tingkat permasalahan pencemaran air tanah dan air permukaan
 - Kesamaan badan air penerima ;
- 6) Formulasikan dan penetapan zona prioritas.
Zona Prioritas adalah zona perencanaan yang mendapat penilaian utama untuk diprioritaskan dibangun terlebih dahulu dalam kurun waktu 25 tahun mendatang.
- 7) Penetapan zona prioritas ditetapkan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan Pembagian kawasan untuk Pembangunan IPLT skala kawasan (intermediate);
- 8) Kriteria Perencanaan sistem pengolahan dan teknik pengolahan
Kriteria ini diperlukan untuk menetapkan asumsi-asumsi untuk setiap alternatif rencana pengelolaan termasuk penentuan lokasi lahan untuk TPST dan IPLT;
- 9) Konsep program jangka panjang, menengah dan mendesak,
- 10) Konsep perencanaan kelembagaan dan partisipasi masyarakat.

Bab 2.

KONSEP PERENCANAAN

2.1. ASPEK TEKNIS

Pada Strategi Sanitasi Kabupaten Barito Timur yang berisi dokumen perencanaan kebijakan dan strategi pembangunan sanitasi secara komperhensif pada tingkat Kabupaten yang dimaksudkan untuk memberikan arah yang jelas, tegas dan menyeluruh bagi pembangunan sanitasi Kabupaten Barito Timur dengan tujuan agar pembangunan sanitasi dapat berlangsung secara sistematis, terintegrasi, dan berkelanjutan.

2.1.1. Tahap Awal perencanaan

Tahun awal perencanaan direncanakan pada tahun 2022 yang termuat dalam dokumen Strategi Sanitasi Kabupaten Barito Timur, pada bagian tujuan dan sasaran pengembangan sanitasi, yaitu terbangunnya IPLT dan tersedianya sarana pendukung IPLT serta kelembagaan pengelolaan sarana prasarana air limbah terbangun lainnya. Bagian terpenting dalam perencanaan Pembangunan IPLT adalah penentuan lokasi pembangunan dan perhitungan kapasitas pengolahan lumpur tinja berdasarkan debit timbulan lumpur tinja.

A. Penentuan Lokasi

Lokasi yang telah ditetapkan PJ Bupati Barito Timur berdasarkan surat nomor 600/280/DPUPRPERKIM-BT/VII/2024 Tanggal 23 Juli 2024 yang menetapkan lokasi IPLT di desa Dayu Kecamatan Karusen Janang.

B. Perhitungan Debit Timbulan Tinja

Kapasitas IPLT ditentukan dengan menghitung jumlah sarana tangki septik yang berada diwilayah terkait dalam hal ini diprioritaskan pada 2 kecamatan, yaitu kecamatan Dusun Timur dan Kecamatan Dusun Tengah. Perhitungan yang digunakan berdasarkan jumlah tangki septik yang dilakukan pendekatan (50-60%) dari jumlah penduduk yang ada di daerah pelayanan. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Debit lumpur tinja} = \frac{\text{Persentase pelayanan} \times \text{jumlah penduduk daerah layanan} \times \text{laju timbulan lumpur tinja}}{100}$$

Perhitungan Debit Timbulan Tinja Kabupaten Barito Timur dapat di lihat pada perhitungan berikut :

- Proyeksi Penduduk
 - a. Dusun Timur : 30.163 Jiwa
 - b. Dusun Tengah : 24.752 Jiwa
- Proyeksi Penduduk menggunakan rumus aritmatika berdasarkan jumlah penduduk total dari 2 kecamatan prioritas. PO = 54.915 Jiwa, dengan laju pertumbuhan penduduk 1,3 % dengan periode 25 tahun, yang terdapat pada table Debit Timbulan Tinja, berikut :

Nomor	Tahun	Pn (jiwa)	V (m3/hr)
1	2024	55.629	13,91
2	2025	56.352	14,09
3	2026	57.085	14,27
4	2027	57.827	14,46
5	2028	58.578	14,64
6	2029	59.340	14,84
7	2030	60.111	15,03
8	2031	60.893	15,22
9	2032	61.684	15,42
10	2033	62.486	15,62
11	2034	63.299	15,82
12	2035	64.122	16,03
13	2036	64.955	16,24
14	2037	65.800	16,45
15	2038	66.655	16,66
16	2039	67.522	16,88
17	2040	68.399	17,10
18	2041	69.288	17,32
19	2042	70.189	17,55
20	2043	71.102	17,78
21	2044	72.026	18,01
22	2045	72.962	18,24
23	2046	73.911	18,48
24	2047	74.872	18,72
25	2048	75.845	18,96

2.1.2. Pengertian Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja

Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) adalah instalasi pengolahan air limbah yang dirancang hanya menerima dan mengolah lumpur tinja yang akan diangkut melalui mobil (truk tinja). Pengolahan lumpur tinja di IPLT merupakan pengolahan lanjutan karena lumpur tinja yang telah diolah di tangki septik , belum layak dibuang di media lingkungan. Lumpur tinja yang terakumulasi di cubluk dan tangki septik yang

secara reguler dikuras atau dikosongkan kemudian diangkut ke IPLT dengan menggunakan truk tinja. IPLT merupakan salah satu upaya terencana untuk meningkatkan pengolahan dan pembuangan limbah yang ramah lingkungan.

2.1.3. Perencanaan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja

Perencanaan pengelolaan lumpur tinja bertujuan untuk mentransformasikan kondisi SPALD-S pada kabupaten/kota yang seringkali belum dikelola dengan baik menjadi konsep pengelolaan lumpur tinja yang terarah dan terencana. Perencanaan pengelolaan lumpur tinja perlu dilaksanakan dengan memperhatikan kebutuhan

pengelolaan lumpur tinja pada kabupaten/kota, yang dapat berbentuk pengelolaan lumpur tinja secara terdesentralisasi atau terpusat. Pemahaman mengenai pengelolaan lumpur tinja yang merupakan pengolahan lanjutan air limbah domestik perlu dimiliki oleh setiap perencana. Perencanaan IPLT dilaksanakan dengan memfokuskan pada pelayanan permukiman yang telah atau akan memiliki unit pengolahan setempat sesuai dengan SNI serta permukiman yang menggunakan IPALD skala permukiman/kawasan tetapi belum/tidak memiliki bangunan pengolahan lumpur.

Penyusunan perencanaan teknik terinci IPLT dilaksanakan dengan memperhatikan:

- a. Rencana Induk SPALD yang telah disusun;
- b. Studi Kelayakan IPLT (bila ada)/Justifikasi Teknis;
- c. Wilayah Pelayanan SPALD-S dan wilayah pelayanan SPALD-T dengan IPALD skala permukiman dan skala kawasan;
- d. Surat Minat Pembangunan IPLT dari Pemerintah Daerah; dan
- e. Penentuan lokasi IPLT dari Pemerintah Daerah yang berwenang.

Pada dokumen pedoman perencanaan IPLT, pendekatan perencanaan yang digunakan merupakan metode perencanaan terintegrasi untuk mendapatkan perencanaan dan implementasi pengembangan IPLT yang terarah dengan mengikutsertakan aspek non-teknis (pengaturan, kelembagaan, pembiayaan, dan partisipasi masyarakat).

Pengelolaan Air limbah domestik yang berupa limbah tinja manusia (*black water*) dan air buangan bekas mandi, cuci dan dari dapur (*grey water/sullage*) dapat diolah

secara bersama- sama atau terpisah. Air limbah ini umumnya dicirikan mengandung banyak bahan organik yang dapat diuraikan atau dekomposisi.

Sedangkan air limbah industri umumnya dicirikan mengandung baik bahan organik maupun anorganik yang sulit diuraikan secara biologi dan sering kali bersifat racun yang membahayakan tergantung pada jenis kegiatannya.

Dalam laporan ini hanya membahas mengenai sistem sanitasi dalam menangani permasalahan air limbah domestik. Perbedaan antara limbah tinja (*Black Water*) dan air limbah rumah tangga (*Grey Water*) yang keduanya termasuk kategori air limbah domestik sangat penting diketahui karena berkaitan dengan kebutuhan penanganan yang sesuai dengan kondisi setempat.

Umumnya, sebagian besar literatur yang berasal dari negara maju menekankan pengolahan air limbah kombinasi antara *black water* dan *grey water* sebagai problem dasar, karena berkaitan dengan *teknologi pengumpulan* serta *pengolahannya* yang umumnya menggunakan sistem sanitasi terpusat (Off-Site). Di Indonesia, penggunaan teknologi ini masih terbatas disebabkan tingginya biaya investasi serta biaya operasi dan pemeliharaan yang diperlukan. Sehubungan dengan berbagai kendala baik *teknis* maupun *kemampuan pembiayaan*, sampai saat ini, prioritas utama lebih ditekankan pada penanganan limbah tinja serta penanganan lumpurnya melalui Instalasi Pengolah Lumpur Tinja (IPLT).

Sistem sanitasi setempat dengan menggunakan tangki septik merupakan sarana sanitasi yang umumnya banyak digunakan di banyak kota. Berkaitan dengan kondisi tersebut, pada masa kini, dibutuhkan metode yang tepat guna dalam mengolah lumpur tinja dari tangki septik ini. Beberapa IPLT dengan metode yang berlainan telah dibangun dan dioperasikan di banyak kota, walaupun belum semuanya beroperasi dengan baik. Sehingga, banyak “pekerjaan” yang harus dilakukan dalam mengembangkan teknologi tepat guna yang sesuai dengan kondisi kita serta pengelolaannya yang mencakup aspek operasi dan pemeliharaan.

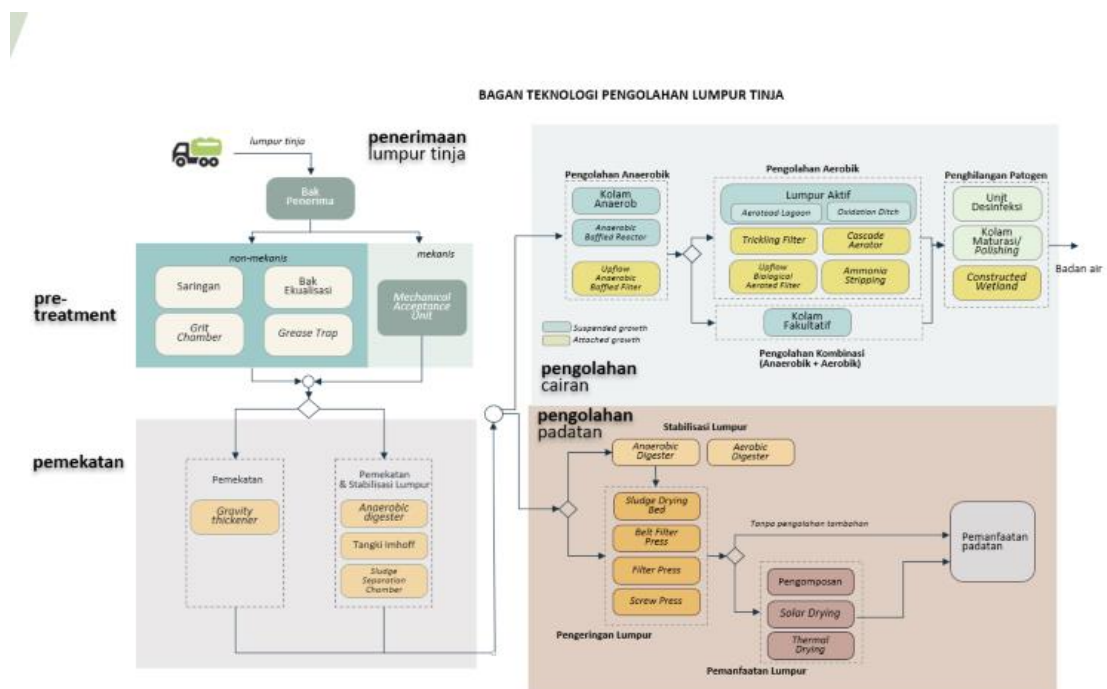
Seperti diketahui, air digunakan sehari-hari untuk keperluan seperti mandi, mencuci, memasak serta mengalirkan air limbah termasuk tinja dan sebagainya. Umumnya, pada masyarakat yang relatif lebih mampu, volume air yang digunakan setiap hari biasanya lebih banyak, walaupun hal ini sangat tergantung pada berbagai faktor lain seperti kondisi daerah, ketersediaan air bersih serta kebiasaan masyarakat.

Sebagai konsekuensi dari meningkatnya penggunaan air seiring dengan perkembangan pembangunan dan tingkat kehidupan masyarakat, maka

kebutuhan air bersih akan bertambah serta berimplikasi pada meningkatnya air limbah yang diproduksi.

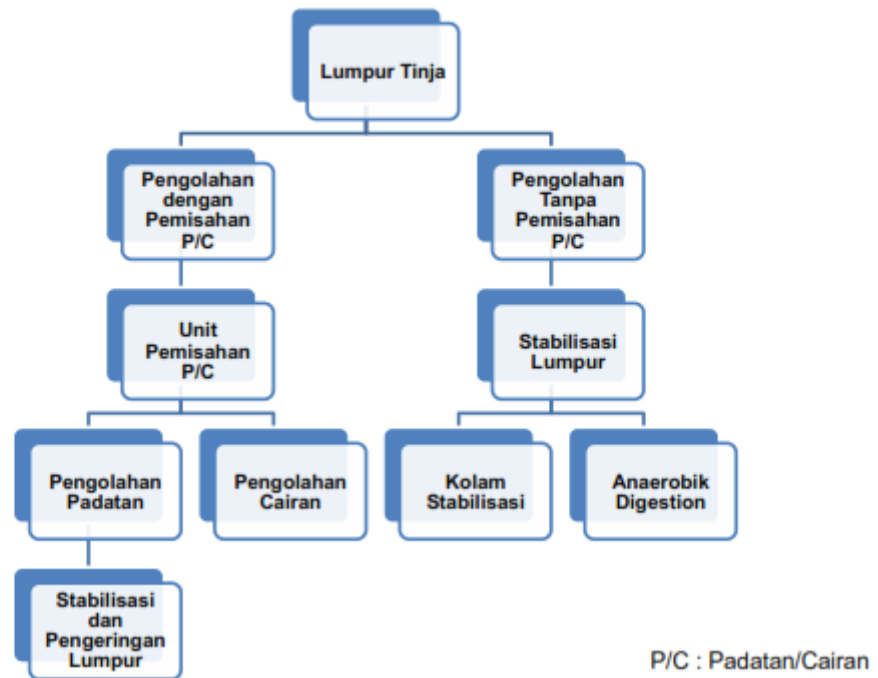
2.1.4. Perumusan Alternatif Teknologi Pengolahan Lumpur Tinja

Penentuan alternatif teknologi pengolahan lumpur tinja dilaksanakan dengan mempertimbangkan konsep pengelolaan lumpur tinja dengan pola terdesentralisasi atau terpusat. Perumusan alternatif teknologi pengolahan lumpur tinja dilaksanakan dengan tahapan sesuai bagan di atas yang meliputi: a. Penentuan data karakteristik lumpur tinja; b. Identifikasi teknologi pengolahan lumpur tinja; c. Pemilihan teknologi pengolahan lumpur tinja; dan d. Penyiapan alternatif teknologi pengolahan lumpur tinja.



Bagan 6.1 Teknologi pengolahan lumpur tinja

Pengolahan Lumpur Tinja di IPLT (PermenPUPR 4/2017)



2.1.5. Pemilihan Teknologi Pengolahan Lumpur Tinja

Pengolahan lumpur tinja dapat menggunakan dua metode berdasarkan karakteristik lumpur tinja yang akan diolah, meliputi :

- Pengolahan IPLT dengan Unit Pemekatan lumpur. Penerapan metode ini dilakukan jika karakteristik lumpur tinja yang masuk ke IPLT berupa lumpur tinja yang sudah diolah dan sebagian terolah. Untuk mengurangi beban pengolahan biologis, lumpur hasil pengolahan pada unit pemekatan diolah lebih lanjut pada unit stabilisasi, baik unit stabilisasi padatan maupun unit stabilisasi cairan, sehingga konsentrasi pencemar sebelum dibuang ke badan air penerima.
- Pengolahan IPLT dengan unit pemekatan dan stabilisasi lumpur terlebih dahulu. Metode ini dapat digunakan jika karakteristik lumpur tinja yang masuk ke IPLT berupa lumpur tinja yang belum terolah dan sebagian terolah di unit pengolahan setempat.

Pemilihan teknologi pengolahan pada IPLT dilaksanakan berdasarkan tahapan yang meliputi:

- Pemilihan teknologi untuk Unit Pemekatan dan Unit Pemekatan dan Stabilisasi;
- Pemilihan teknologi untuk Unit Stabilisasi Cairan;
- Pemilihan teknologi untuk Unit Stabilisasi Lumpur;

- d. Pemilihan teknologi untuk Unit Pengeringan Lumpur;
- e. Pemilihan teknologi untuk Unit Penerima dan Pengolahan Pendahuluan; dan
- f. Pemilihan teknologi untuk Unit Pemanfaatan Lumpur.

2.1.6. Teknologi Pengolahan Lumpur Tinja

Teknologi yang umum digunakan untuk mengolah lumpur tinja di Indonesia adalah kombinasi tangki imhoff, Solid Separation Chamber (SSC) dan kolam stabilisasi atau hanya menggunakan kolam stabilisasi saja. Jenis dan fungsi unit-unit pengolahan yang digunakan pada IPLT yaitu :

A. Solid Separation Chamber (SSC)

Solid Separation Chamber adalah unit pengolahan fisik yang digunakan untuk memisahkan cairan dan padatan dari lumpur tinja yang berasal dari tangki septik. Unit ini tidak hanya untuk memisahkan cairan padatan, melainkan juga mengeringkan padatan yang tertinggal. Unit SSC disusun oleh media filter tipis yang berisi pasir dan kerikil yang dilengkapi dengan underdrain di bagian bawah. Kira-kira 50-80% volume lumpur dibuang sebagai cairan (supernatan) (Dian dan Herumurti, 2016). Setelah pengeringan berakhir, lumpur dikeluarkan secara manual atau mekanis (Singh et al., 2017). Berikut Tabel 2.2 kriteria desain unit SSC dan denah serta potongan SSC pada Tabel berikut ini :

Uraian	Nilai	Satuan
Tebal lapisan pasir	20-30	cm
Tebal lapisan kerikil	20-30	cm
Ketebalan lumpur di atas pasir	30-50	cm
Durasi pengeringan lumpur	5-12	hari
Kandungan solid pada efluen SSC	20% dari kandungan solid influen SSC	%

Sumber : Hermana, 2008



Gambar 1. Sludge separation chamber (SSC)

B. Tangki Imhoff

Tangki imhoff adalah bangunan konstruksi dari beton bertulang kedap air berfungsi untuk menurunkan kebutuhan oksigen biokimia dan suspended solid, serta pembusukan dari lumpur yang terendapkan dari effluent lumpur tinja bak pengumpul. Di dalam tangki imhoff terjadi proses pengendapan dan pencernaan secara anaerobik, melalui zona sedimentasi, zona netral dan zona lumpur.

C. Kolam Anaerobik

Kolam ini beroperasi tanpa adanya oksigen terlarut karena beban organik masih sangat tinggi, sehingga bakteri membutuhkan banyak oksigen untuk menguraikan limbah organik.



Gambar 2. Kolam Anaerobik

D. Kolam Fakultatif

Kolam fakultatif berfungsi untuk menguraikan dan menurunkan konsentrasi bahan organik yang ada di dalam limbah yang telah diolah pada kolam anaerobik. Proses yang terjadi pada kolam adalah campuran antara proses aerob dan anaerob. Kolam fakultatif terbagi menjadi 3 zona atau lapisan. Lapisan paling atas disebut dengan zona aerobik karena kaya akan oksigen. Zona tengah disebut zona aerobik-anaerobik dan kondisi ini ditemukan bergantung pada jenis mikroba yang tumbuh. Selanjutnya zona paling bawah disebut dengan zona anaerobik dimana oksigen tidak ditemukan lagi.



Gambar 3. Kolam Fakultatif

E. Kolam Maturasi

Tahap akhir dari kolam stabilisasi adalah kolam maturasi atau disebut juga kolam pematangan. Kolam maturasi berfungsi untuk menghilangkan mikroba patogen yang berada di dalam limbah melalui perubahan kondisi yang berlangsung dengan cepat serta pH yang tinggi. Proses degradasi terjadi secara aerobik melalui kerjasama antara mikroba aerobik dan algae.



2.2. ASPEK EKONOMI DAN FINANSIAL.

Menyadari bahwa penyediaan prasarana pengelolaan buangan air limbah adalah merupakan tanggung jawab masyarakat dan pemerintah daerah, maka sumber dana yang bertumpu pada masyarakat dan pemerintah daerah harus lebih ditingkatkan. Disamping itu berbagai upaya perlu dilakukan untuk memperoleh alternatif sumber pendanaan mengingat kebutuhan dana yang cukup besar, misalnya menjalin kerjasama kemitraan dengan pihak swasta.

Secara ekonomi, jika kegiatan pembangunan sistem pengelolaan Air limbah dianggap sebagai sebuah investasi, maka yang diharapkan tentunya adalah pengembalian dana investasi tersebut. Hal ini tentunya memerlukan usaha yang keras dalam dari berbagai pihak dalam pelaksanaan, pengoperasian dan perawatan sistem.

2.3. ASPEK SOSIAL BUDAYA.

Masyarakat yang sadar terhadap kesehatan lingkungan akan menjadi tujuan yang akan dicapai dalam setiap upaya pengelolaan limbah kota. Karena itu aspek ini harus dipenuhi dengan jalan melakukan pendekatan kepada masyarakat setempat dengan mempertimbangkan budaya dan mereka dalam menangani buangan kegiatan domestiknya. Adat dan budaya yang kurang sehat secara perlahan perlu dirubah dengan menggunakan metode yang tepat dan bersahabat.

2.4. ASPEK KELEMBANGAAN.

Akan sangat ideal jika pengelolaan limbah ditangani oleh satu lembaga tersendiri. Namun diperlukan proses yang cukup panjang untuk mencapai hal tersebut. Untuk saat ini, pengelolaan limbah cair domestik di Kabupaten Barito Selatan melibatkan beberapa lembaga yang terkait, sehingga perlu adanya koordinasi secara sektoral dan regional. Dalam perencanaan ini kelembagaan akan menjadi penting pada saat sistem akan dijalankan. Oleh karena itu perlu direncanakan sejak awal tentang lembaga yang akan bertanggung jawab dalam pengelolaan limbah. Kelembagaan yang direncanakan dapat terdiri dari unsur dari pemerintah, kerjasama swasta–pemerintah, koperasi maupun organisasi masyarakat setempat. Jika diperlukan, disusun program kemitraan dengan pihak swasta dalam pelaksanaan pengelolaan limbah kota.

Lembaga yang memiliki kewenangan pengelolaan limbah juga dapat dilaksanakan oleh lembaga yang sudah ada dan terkait erat dengan pengelolaan air bersih dan air limbah, misalnya Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) atau lembaga yang lain.

2.5. ASPEK LINGKUNGAN.

Kajian dampak lingkungan bertujuan untuk mengidentifikasi komponen kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan, baik lingkungan fisik-kimia, biologi dan sosial-ekonomi dan budaya, kemudian mengevaluasi rencana kegiatan tersebut dan merumuskan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan sebagai implementasi dari pembangunan yang berwawasan lingkungan.

Kegunaan kajian ini adalah untuk membantu proses pengambilan keputusan tentang kelayakan lingkungan dari rencana kegiatan, memberi masukan untuk penyusunan desain teknis, rencana pengelolaan lingkungan dan pemantauan lingkungan serta memberi masukan kepada masyarakat sekitar lokasi kegiatan tentang dampak-dampak yang akan terjadi baik dampak positif maupun dampak negatif.

Kegiatan yang akan dilakukan dalam rangka melakukan kajian dampak lingkungan adalah :

- Mengidentifikasi rencana kegiatan proyek pengembangan sistem pengelolaan air limbah kota
- Mengidentifikasi kondisi rona lingkungan hidup awal baik fisik-kimia-hayati maupun sosial ekonomi yang diperkirakan terkena dampak kegiatan pembangunan
- Telaah dampak dari rencana kegiatan meliputi tahap pra-konstruksi, konstruksi, tahap pasca konstruksi dan operasi.
- Sedangkan penanganan dampak yang terjadi dilakukan dengan pendekatan-pendekatan sebagai berikut :
 - a. Pendekatan teknologi
 - b. Pendekatan sosial ekonomi, dan
 - c. Pendekatan institusional

2.6. ASPEK PEMANTAUAN.

Untuk menjamin tercapainya pengelolaan limbah cair domestik yang efektif dan efisien, hal yang diperlukan adalah kegiatan pemantauan terhadap seluruh aspek-aspek pengelolaan limbah tersebut. Oleh karena itu diperlukan rencana pemantauan secara berkala oleh lembaga yang berwenang.

2.7. ASPEK PENGENDALIAN.

Pengendalian adalah upaya mengendalikan fungsi-fungsi dari pengelolaan berkaitan dengan tingkat kesadaran masyarakat dan pengelola. Dalam pengendalian limbah domestik diperlukan adanya perencanaan, pengorganisasian/kelembagaan, pelaksanaan, pemantauan, dan pembinaan. Pengendalian harus dilaksanakan sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku. Pengendalian dapat bersifat pencegahan, pembatasan, pelarangan, dan perijinan.

2.8. ASPEK PEMBINAAN.

Pembinaan dilakukan untuk menjaga dan meningkatkan dukungan masyarakat akan selama pelaksanaan pengelolaan limbah cair domestik dalam rangka mewujudkan lingkungan yang sehat dan layak huni

Bab 3.

GAMBARAN UMUM WILAYAH PERENCANAAN

Kabupaten Barito Timur merupakan salah satu kabupaten di Propinsi Kalimantan Tengah. Berikut ini adalah gambaran gambaran dan kondisi umum wilayah Kabupaten Barito Timur.

3.1. Gambaran Wilayah Kondisi Administratif

Wilayah Kabupaten Barito Timur terletak di bagian paling timur Provinsi Kalimantan Tengah dan berada pada posisi Timur terletak diantara 1°2' Lintang Utara dan 2°5' Lintang Selatan, 114° dan 115° Bujur Timur. Luas wilayah administrasi Kabupaten Barito Timur adalah 3.834 Km². Wilayah kabupaten ini, seluruhnya merupakan wilayah daratan dan tidak memiliki kawasan pesisir dan laut.

a. Batas Administratif.

Secara administratif, Kabupaten Barito Timur memiliki batas – batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Barito Selatan (Provinsi KalimantanTengah)
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Barito Selatan (Kalimantan Tengah), Kabupaten Tabalong dan Kabupaten Hulu Sungai
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Barito Selatan (Provinsi Kalimantan Tengah)
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Tabalong (Provinsi Kalimantan Selatan)

Kabupaten ini memiliki lokasi strategis karena adanya pola pergerakan dan barang,sehingga menjadi kota transit,baik dari Kota Banjarmasin maupun Kota Palangka Raya.

Sedangkan dilihat dari letak wilayah dalam kesatuan Provinsi Kalimantan Tengah,Kabupaten Barito Timur berada di bagian paling timur yang berdekatan dengan Kota Amuntai,Provinsi Kalimantan Timur. Dengan letak dan posisi demikian maka arah perkembangan wilayahnya cenderung menuju ke Kota Amuntai, Provinsi Kalimantan Timur.

Wilayah Kabupaten Barito Timur berada pada ketinggian 50 – 100 m di atas permukaan laut dengan kondisi bentang alam sebagian besar wilayahnya

merupakan daerah dataran rendah, kecuali sebagian wilayah Kecamatan Awang dan Kecamatan Patangkep Tutui yang merupakan daerah perbukitan.

Berdasarkan kelerengan pada umumnya merupakan dataran rendah dengan kemiringan berkisar antara 0 – 2% lebih banyak dijumpai di sisi barat, 2 – 15% dan 15-40% masing-masing dapat dijumpai di sisi tengah yang membentang dari utara hingga Timur. Untuk kemiringan di atas 40 % dapat dijumpai di bagian sisi utara sebelah timur.

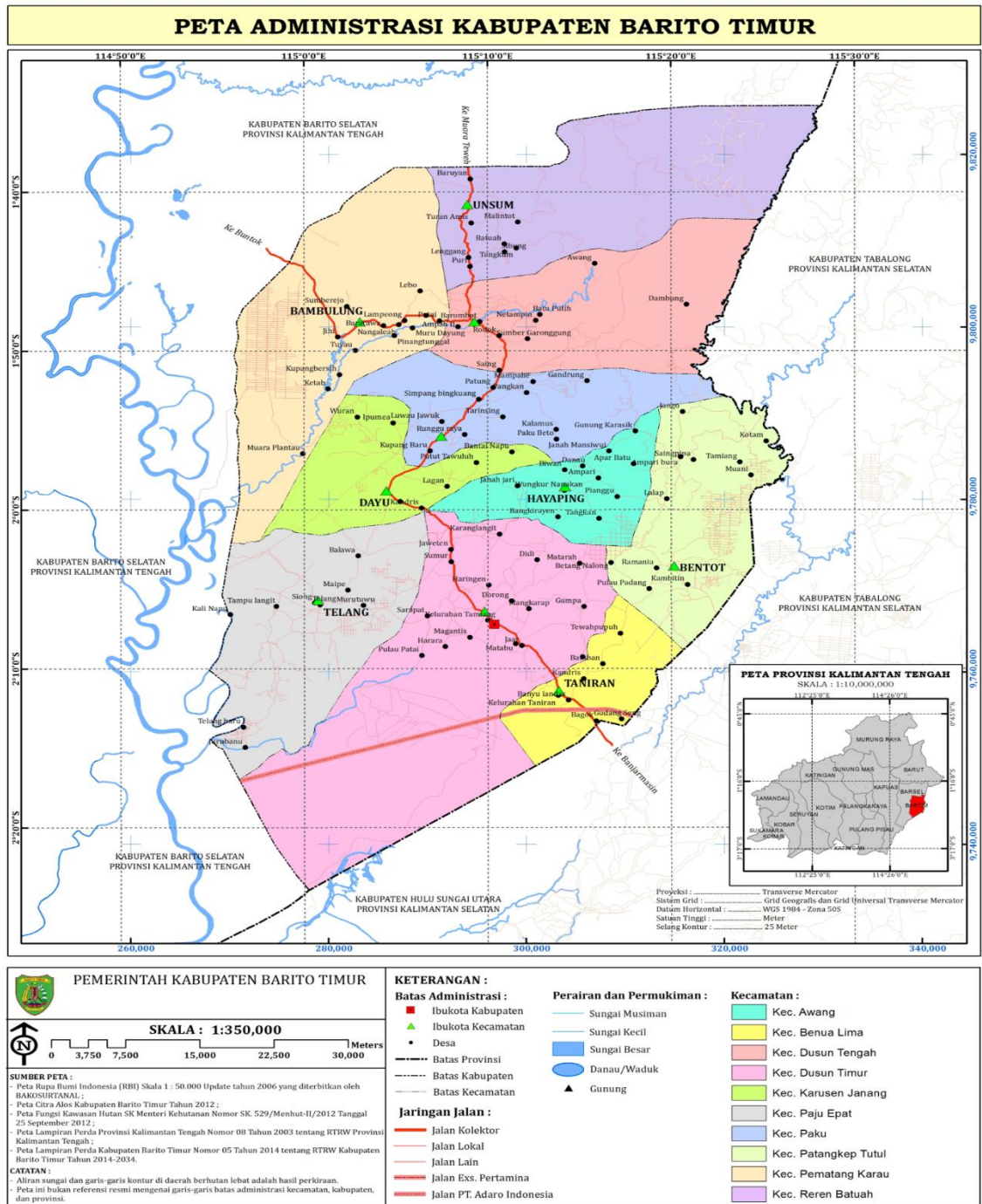
Kondisi hidrologi di Kabupaten Barito Timur cukup banyak, yaitu sungai antara lain : Sungai Karau, Sungai Tuyau, Sungai Sirau, dan Sungai Tabalong Kiwa, dan beberapa sungai kecil serta anak-anak sungai lainnya. Saat ini, sungai-sungai tersebut dimanfaatkan sebagai sarana transportasi ke berbagai kawasan, sumber air bersih dan kebutuhan sehari-hari penduduk untuk mandi, cuci, dan untuk kegiatan lainnya.

Kabupaten Barito Timur terletak pada daerah beriklim tropis. Sebagai daerah beriklim tropis, wilayah Kabupaten Barito Timur rata-rata mendapat penyinaran matahari lebih dari 50% sepanjang tahun, udara relatif panas, yaitu mencapai 34 oC dan malam hari 21 o C. Untuk rata-rata curah hujan relatif tinggi yaitu mencapai 228,9 mm perbulan.

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2002, tentang Pembentukan Kabupaten Katingan, Kabupaten Seruyan, Kabupaten Sukamara, Kabupaten Lamandau, Kabupaten Gunung Mas, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Murung Raya dan Kabupaten Barito Timur di Provinsi Kalimantan Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 18), Tambahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4180);

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2002 dan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 18, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4180, Pembentukan Kabupaten Katingan, Kabupaten Seruyan, Kabupaten Sukamara, Kabupaten Lamandau, Kabupaten Gunung Mas, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Murung Raya dan Kabupaten Barito Timur di Provinsi Kalimantan Tengah dengan luas wilayah Kabupaten Barito Timur adalah 3.834 Km² atau 383.400 Ha dengan cakupan wilayah terdiri dari 10 (sepuluh) Kecamatan dan terbagi menjadi 3 (tiga) Kelurahan, 100 (seratus) desa termasuk Unit Pemukiman Transmigrasi. Kecamatan - Kecamatan tersebut adalah Kecamatan Benua Lima (6 Desa dan 1 Kelurahan), Kecamatan Dusun Timur (16 Desa dan 1 Kelurahan), Kecamatan Paju Epat (9 Desa), Kecamatan Awang (11 Desa), Kecamatan Patangkep Tutui (10 Desa), Kecamatan Dusun Tengah (7 Desa, 1 Kelurahan). Kecamatan Raren Batuah (9 Desa), Kecamatan Paku (12

Desa), Kecamatan Paku (12 Desa), Kecamatan Karusen Janang (7 Desa) dan Kecamatan Pematang Karau (13 Desa).



Gambar 3.1 Peta Wilayah Kabupaten Barito Timur

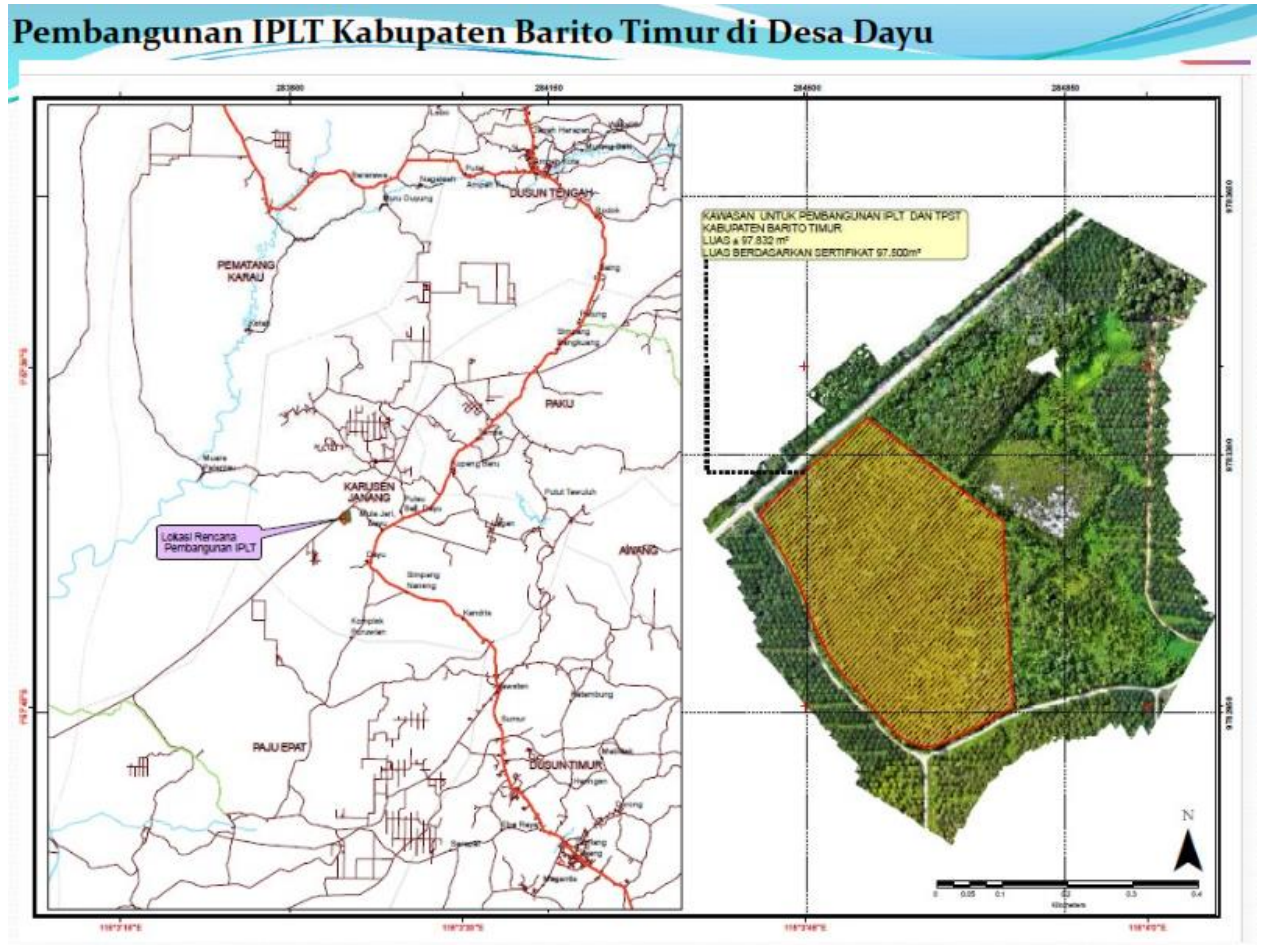
Tabel 3.1 Keadaan Geografi Kabupaten Barito Timur

No	Kecamatan	Ibu Kota Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas Wilayah (km ²)
1	Benua Lima	Taniran	6.474	258
2	Dusun Timur	Tamiang Layang	30.263	867,7
3	Paju Epat	Telang	6.794	664,3
4	Awang	Hayaping	6.189	203
5	Patangkep Tutui	Bentot	7.048	255
6	Dusun Tengah	Ampah Kota	24.752	371
7	Raren Batuah	Unsum	8.454	186
8	Paku	Tampa	8.944	272
9	Karusen Janang	Dayu	5.625	178
10	Pematang Karau	Bambulung	12.869	579

Sumber : BPS Kabupaten Barito Timur Tahun 2024

b. Lokasi Rencana

Lokasi pembangunan IPLT direncanakan di Desa Dayu, Kecamatan Karusen Janang, Kabupaten Barito Timur yang berada satu lokasi dengan Perencanaan Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST). Dan luas kawasan seluas 9,7 hektar.



c. Strategi Penataan Ruang

1. Strategi yang dilakukan untuk pemerataan ekonomi Kabupaten meliputi:
 - a. Membuat pola dan struktur ruang yang terpadu untuk pengembangan ekonomi;
 - b. Membangun dan meningkatkan sistem prasarana transportasi darat untuk membuka aksesibilitas antar kecamatan, kelurahan dan desa serta sentra-sentra produksi secara terencana dan terpadu;
 - c. Mengembangkan sistem transportasi multimoda secara terintegrasi melalui pengembangan jaringan jalan, terminal, transportasi darat, dan transportasi udara sebagai simpul transportasi;
 - d. Mengembangkan dan meningkatkan ketersediaan dan kualitas prasarana sumber daya air untuk menunjang kegiatan perkotaan;
 - e. Mengembangkan keterkaitan antar pusat-pusat pelayanan secara fungsional; dan
 - f. Mengembangkan dan meningkatkan fungsi kecamatan sebagai simpul produksi hasil pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan.
2. Strategi yang dilakukan dalam pengembangan pusat-pusat pemukiman meliputi:
 - a. Meningkatkan kegiatan pertanian, kehutanan dan perkebunan melalui
 - b. Pola intensifikasi dan ekstensifikasi dengan tetap mempertahankan ekosistem lingkungan;
 - c. Meningkatkan dan mengembangkan kawasan agropolitan dengan melengkapi fasilitas perdagangan sebagai pusat koleksi distribusi dan jasa pendukung komoditas pertanian kawasan;
 - d. Meningkatkan dan mengembangkan industri berbasis pertanian berupa perlengkapan sarana produksi dan sarana pendukungnya;
 - e. Meningkatkan dan mengembangkan kegiatan jasa perdagangan untuk mendukung kegiatan primer dan sekunder, serta menciptakan lapangan kerja perdesaan terutama di kawasan pusat pertumbuhan di ampah sebagai pklp yang dipromosikan ke provinsi kalimantan tengah;
 - f. Mengembangkan kegiatan sektor unggulan pada kawasan andalan antara lain pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, kehutanan dan pariwisata.
3. Strategi yang diperlukan dalam rangka peningkatan dan pengembangan infrastruktur meliputi:
 - a. Membangun sarana dan prasarana transportasi darat;
 - b. Mengembangkan dan meningkatkan sarana dan prasarana jaringan telekomunikasi;
 - c. Mengembangkan dan meningkatkan sarana dan prasarana jaringan air bersih;

- d. Membangun dan meningkatkan sarana dan prasarana energi; dan
 - e. Membangun dan meningkatkan sarana dan prasarana lingkungan.
4. Strategi yang diperlukan untuk peningkatan produksi pertanian meliputi:
- a. Meningkatkan produktivitas hasil perkebunan, pertanian dan kehutanan melalui intensifikasi lahan;
 - b. Memanfaatkan lahan non produktif secara lebih bermakna bagi peningkatan kualitas lingkungan dan peningkatan pendapatan masyarakat;
 - c. Meningkatkan teknologi pertanian, termasuk perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan sehingga terjadi peningkatan produksi dengan kualitas yang lebih baik dan bernilai ekonomi tinggi; dan
 - d. Memperkuat strategi pemasaran hasil pertanian melalui peningkatan sumber daya manusia dan kelembagaan serta fasilitasi sertifikasi yang dibutuhkan.
5. Strategi yang diperlukan untuk peningkatan dan pengembangan sektor ekonomi sekunder dan tersier berbasis agropolitan meliputi:
- a. Mengembangkan industri pengolahan hasil kegiatan agro sesuai komoditas unggulan kawasan dan kebutuhan pasar (agroindustri dan agribisnis);
 - b. Meningkatkan kegiatan pariwisata melalui peningkatan prasarana dan sarana pendukung, pengelolaan objek wisata yang lebih profesional serta pemasaran yang lebih agresif dan efektif;
 - c. Meningkatkan keterkaitan fungsi pengembangan kegiatan pariwisata dengan sektor lainnya terutama peran jasa pengelolaan lingkungan dan pertanian secara umum untuk memberikan nilai efisiensi yang tinggi dan percepatan pertumbuhan ekonomi wilayah;
 - d. Membangun prasarana dan sarana wilayah yang berkualitas untuk pemenuhan hak dasar dalam rangka perwujudan tujuan penataan ruang yang berimbang dan berbasis konservasi serta mitigasi bencana;
 - e. membangun utilitas dan fasilitas sosial secara proporsional dan memadai sesuai kebutuhan masyarakat pada setiap pusat permukiman (kawasan);
 - f. membangun sarana dan prasarana transportasi yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi kawasan secara signifikan dan berimbang.
6. Strategi yang diperlukan dalam rangka penguatan dan pemulihan kawasan lindung meliputi:
- a. Meningkatkan fungsi kawasan lindung di dalam dan di luar kawasan hutan;
 - b. Memulihkan secara bertahap kawasan lindung yang telah berubah fungsi;

- c. Membatasi pengembangan prasarana wilayah di sekitar kawasan lindung untuk menghindari tumbuhnya kegiatan perkotaan yang mendorong alih fungsi lahan kawasan lindung;
 - d. Mendayagunakan kawasan lindung dalam kawasan hutan dan non kawasan hutan secara optimum melalui jasa lingkungan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
 - e. Mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam dan sumber daya buatan pada kawasan lindung; dan
 - f. Mencegah kerusakan lingkungan akibat kegiatan pembangunan.
7. Strategi yang diperlukan dalam rangka peningkatan fungsi untuk pertahanan dan keamanan negara meliputi:
- a. Mengembangkan budidaya secara selektif didalam dan disekitar Kawasan pertahanan dan keamanan untuk menjaga fungsi dan peruntukannya;
 - b. Mengembangkan kawasan lindung dan/atau kawasan budidaya tidak terbangun di sekitar kawasan pertahanan dan keamanan negara sebagai zona penyangga; dan
 - c. Memelihara dan menjaga aset-aset pertahanan dan keamanan.

d. Rencana Struktur Ruang Wilayah

I. Bagian Kesatu, tentang Gambaran Umum

- Rencana struktur ruang wilayah Kabupaten, meliputi:
 - a. pusat-pusat kegiatan;
 - b. sistem jaringan prasarana utama; dan
 - c. sistem jaringan prasarana lainnya.
- Rencana struktur ruang wilayah digambarkan dalam peta dengan tingkat ketelitian 1:50.000.

II. Bagian Kedua, tentang Pusat-Pusat Kegiatan

- Pusat-pusat kegiatan yang ada di Kabupaten Barito Timur, meliputi:
 - a. PKL, terdapat di Kota Tamiang Layang;
 - b. PKLp, yaitu terdapat di Kota Ampah.
 - c. PPK, Meliputi:
 - ✓ Hayaping di Kecamatan Awang;
 - ✓ Bentot di Kecamatan Patangkep Tutui;
 - ✓ Taniran di Kecamatan Benua Lima;
 - ✓ Unsum di Kecamatan Raren Batuah;
 - ✓ Tampa di Kecamatan Paku;

- ✓ Dayu di Kecamatan Karusen Janang; dan h. Telang di Kecamatan Paju Epat.
- d. PPL, meliputi;
 - ✓ PPL Bamban berada di Kecamatan Benua Lima;
 - ✓ PPL Ampari Bura berada di Kecamatan Patangkep Tutui;
 - ✓ PPL Simpang Didi berada di Kecamatan Dusun Timur;
 - ✓ PPL Patung berada di Kecamatan Paku;
 - ✓ PPL Tuyau berada di Kecamatan Pematang Karau; dan f. PPL Baruyan berada di Kecamatan Raren Batuah.
- e. Bagian wilayah Kabupaten yang akan disusun rencana detail tata ruangnya meliputi:
 - ✓ bagian wilayah Kabupaten yang merupakan ibukota Kabupaten; dan
 - ✓ bagian wilayah Kabupaten yang merupakan pusat-pusat kecamatan.

III. Bagian Ketiga, Sistem Jaringan Prasarana Utama

- Pengembangan sistem jaringan prasarana utama meliputi:
 - ✓ sistem jaringan transportasi darat;
 - ✓ sistem jaringan transportasi perkeretaapian; dan
 - ✓ sistem jaringan transportasi udara.

IV. Bagian Keempat, Sistem Jaringan Prasarana Lainnya

- Rencana pengembangan sistem jaringan prasarana lainnya sebagaimana dimaksud meliputi :
 - ✓ sistem jaringan energi;
 - ✓ sistem jaringan telekomunikasi;
 - ✓ sistem jaringan sumber daya air; dan
 - ✓ sistem jaringan prasarana lingkungan.

3.2. Profil Sanitasi Saat Ini

3.2.1 Air Limbah Domestik

Pengelolaan air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur baik dari aspek teknis maupun aspek non teknis dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Sistem dan Infrastruktur

Pengolahan air limbah permukiman secara umum di Kabupaten Barito Timur ditangani melalui Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S) ataupun melalui Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T). Air limbah domestik diolah melalui SPALD-S dengan menggunakan tangki septik individual maupun secara komunal. Sistem air limbah yang dikelola oleh masyarakat (rumah tangga) terbatas pada pelayanan pembuangan kotoran rumah tangga (black water) yang berasal dari jamban dengan cara ditampung dalam tangki septik dan cubluk. Sedangkan buangan air limbah rumah tangga (grey water) dialirkan ke saluran drainase jalan, kebun atau lahan kosong yang ada disekitar permukiman. Pada permukiman yang berada di tepian sungai, air limbah yang dihasilkan langsung dibuang ke badan air / sungai. Warga yang tidak memiliki jamban masih melakukan praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS) di kebun, sungai dan tanah lapang. Jamban yang dimiliki warga juga ada yang telah menggunakan tangki septik yang sehat tetapi masih ada juga yang menggunakan cubluk.

Analisis Gap Pencapaian Akses Air Limbah Domestik berdasarkan target RPJMN 2021-2024

No	Komponen	Target RPJMN 2020-2024 (%)	Target - 2024 (%)		Target Jangka Pendek	Capaian (%) Tahun:2021	GAP (%) Terhadap Target 2024	GAP (%) Terhadap Target Jangka Pendek
			Provinsi Kalimantan	Kabupaten BARITO TIM	Kabupaten BARITO TIMUR			
1	Akses Aman	15%	8,0%	2,0%	1,6%	0,7%	1,3%	0,9%
2	Akses Layak	90%	80,0%	72,0%	70,2%	72,2%	-0,2%	-2,0%
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	0%*	0%**	65,0%	60,0%	22,2%	42,8%	37,8%
	Akses Layak Bersama	0%*	0%**	3,0%	3,0%	3,9%	-0,9%	-0,9%
	Akses Layak Khusus Perdesaan (Leher Angsa - Cubluk)	0%*	0%**	2,0%	5,6%	45,4%	-43,4%	-39,8%
3	Belum Layak	0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,8%	-12,8%	-12,8%
4	BABS Tertutup							
5	BABS di Tempat Terbuka	0%	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	-15,4%	-15,4%

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa untuk capaian akses aman Tahun 2021 sebesar 0,70%. Gap akses aman terhadap target RPJMN Tahun 2024 yaitu sebesar 1,3%, sedangkan gap akses aman terhadap target jangka pendek sebesar 0,9%. Capaian akses layak Tahun 2021 sebesar 72,2%. Gap akses layak terhadap target RPJMN Tahun 2024 yaitu sebesar -0,2%, sedangkan gap akses layak terhadap target jangka pendek sebesar -2,0%. Belum

layak BABS tertutup sebesar -12,8% dan masyarakat masih BABS di tempat terbuka sebesar -15,40%.

2) Kelembagaan dan Kebijakan/Peraturan

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Barito Timur Nomor 41 Tahun 2020 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Timur, Dinas Lingkungan Hidup adalah SKPD yang diberi kewenangan sebagai pengelola, pelaksana dan pemantau persampahan di Kabupaten Barito Timur, dimana Bidang yang bertanggung jawab menangani sampah ialah Bidang Pengelolaan Sampah Dan Limbah B3, Kebersihan dan pertamanan yang secara garis besar mempunyai tugas menyusun rencana teknis dan program persampahan, serta mengendalikan, menanggulangi dan memelihara kebersihan dan keindahan untuk mengatasi dampak lingkungan terutama perkotaan di Kabupaten Barito Timur.

Tabel Daftar (Pemetaan) Dinas/Badan/Lembaga Daerah

Perangkat Daerah	Tugas dan Fungsi
3. Dinas Lingkungan Hidup	<p>A. Seksi Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah</p> <p>1. Tugas dan Fungsi</p> <p>a. penyusunan bahan kebijakan Pemerintah daerah dibidang Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah mengawasi dan melaporkan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>
	<p>b. penyiapan bahan kebijakan teknis, operasional kegiatan, rencana kegiatan, pembinaan, bimbingan, pengendalian, administrasi, dibidang Pengelolaan, Pengurangan dan pemanfaatan sampah;</p>
	<p>c. pelaksanaan Pemantauan pelaksanaan kebijakan Pemerintah Daerah dibidang Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah;</p>

	d. penyusunan Evaluasi dan Monitoring pelaksanaan kebijakan Pemerintah Daerah dibidang Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah; dan
	e. pelaporan pelaksanaan tugas dibidang Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah kepada Kepala Bidang Pengelolaan Sampah dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, Kebersihan dan Pertamanan.
	<p>B. Seksi Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah</p> <p>1. Tugas dan Fungsi</p> <p>f. penyusunan bahan kebijakan Pemerintah daerah dibidang Pengelolaan, Pengurangan dan Pemanfaatan Sampah mengawasi dan melaporkan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Timur

Bab 4.

KONDISI PENGOLAHAN AIR LIMBAH DI KABUPATEN BARITO TIMUR

4.1. Pengelolaan Air Limbah Di Kabupaten Barito Timur

Secara Umum Pengolahan air limbah permukiman secara umum di Kabupaten Barito Timur ditangani melalui Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S) ataupun melalui Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T). Air limbah domestik diolah melalui SPALD-S dengan menggunakan tangki septic individual maupun secara komunal. Sistem air limbah yang dikelola oleh masyarakat (rumah tangga) terbatas pada pelayanan pembuangan kotoran rumah tangga (black water) yang berasal dari jamban dengan cara ditampung dalam tangki septic dan cubluk. Sedangkan buangan air limbah rumah tangga (grey water) dialirkan ke saluran drainase jalan, kebun atau lahan kosong yang ada disekitar pemukiman. Pada permukiman yang berada di tepian sungai, air limbah yang dihasilkan langsung dibuang ke badan air / sungai. Warga yang tidak memiliki jamban masih melakukan praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS) di kebun, sungai dan tanah lapang. Jamban yang dimiliki warga juga ada yang telah menggunakan tangki septic yang sehat tetapi masih ada juga yang menggunakan cubluk.

**Tabel Capaian Akses Air Limbah Domestik
Kabupaten Barito Timur Tahun 2022**

No.	Sistem	Cakupan layanan eksisting (%)
Wilayah Perkotaan		
A	Akses Aman	0,70%
B	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	5,50%
	Akses Layak Bersama	0,20%
C	Akses Belum Layak* BABS Tertutup	12,80%
D	BABS di Tempat Terbuka	6,30%
Wilayah Perdesaan		
A	Akses Aman	0,00%
B	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	16,70%
	Akses Layak Bersama	3,70%
	Akses Layak Khusus Perdesaan (Leher Angsa - Cubluk)	45,40%
C	Belum Layak BABS Tertutup	0,00%
D	BABS di Tempat Terbuka	9,10%

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

Dari tabel di atas pada wilayah perkotaan capaian akses aman sebesar 0,70%, akses belum layak (BABS tertutup) sebesar 12,80% dan BABS di tempat terbuka sebesar 6,30%. Sedangkan pada wilayah perdesaan capaian akses aman sebesar 0,00%, Belum layak (BABS tertutup) sebesar 0% dan BABS di tempat terbuka sebesar 9,10%. Pada tingkat Kabupaten Barito Timur, capaian akses aman sebesar 0,70%, akses layak sebesar 85%, akses belum layak BABS tertutup sebesar 12,8% dan BABS di tempat terbuka 15,4%.

Tabel Subsistem Pengangkutan SPALD-Setempat

No	Deskripsi	Satuan	Jumlah
1	Pemerintah Daerah		
2	Jumlah truk tinja	Unit	0
3	Status aset	Serah terima aset atau pembelian sendiri (UPTD)	
4	Kapasitas truk tinja/motor/kedoteng	m3	0
5	Volume Truk Tinja yang dibuang ke IPLT	m3/hari	0
6	Jumlah Truk Tinja yang membuang lumpur tinja ke IPLT	truk/hari	0
	Rata-rata RT terlayani pengurusan lumpur tinja	RT/hari	0
1	Swasta		
2	Jumlah truk tinja	Unit	0
3	Kapasitas truk tinja/motor/kedoteng	m3	0
4	Volume Truk Tinja yang dibuang ke IPLT	m3/hari	0
5	Jumlah Truk Tinja yang membuang lumpur tinja ke IPLT	truk/hari	0
	Rata-rata RT terlayani pengurusan lumpur tinja	RT/hari	0

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

SPALDS-Subsistem Pengolahan Lumpur Tinja

No	Deskripsi	IPLT 1	
		Satuan	Jumlah
	SPALD-S		
1	Nama IPLT	Tidak Ada	
2	Status aset	Belum Proses	
3	Kapasitas IPLT	m3/hari	0
4	Tahun Pembangunan	0	
5	Tahun Rehabilitasi	0	
6	Wilayah Ckupan Pelayanan	0	
7	Wilayah layanan terdekat	Km	0
8	Wilayah layanan terjauh	Km	0
	Deskripsi IPLT		
1	Sistem yang digunakan	Tidak ada – Tidak Ada – Tidak Ada – Tidak Ada	
2	Kondisi IPLT	Tidak Ada	
3	Kualitas Effluen	1	
4	Fasilitas pendukung (sumber air, pagar, jalan akses)	Ada, Memadai	
5	Kondisi jalan akses	Belum Memadai (Aspal dan tanah)	

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

Tabel sub-sistem layanan dan pengolahan SPALD-Terpusat

Nama IPAL	Cakupan Wilayah Pelayanan	Tahun pembangunan	Tahun Rehabilitasi	Kapasitas Desain IPAL (SR)	Kapasitas Terpakai (SR)	Sistem yang digunakan	Kondisi bangunan (baik/rusak)	Pengelola (Dinas/UPTD/Masyarakat)	Pengecekan Effluent (dilakukan/tidak dilakukan)	Status Aset
IPAL Pondok Karet	Tamiyang Layang	2017	-	250	200	Anaerobic baffled reactor- bak pengendapan kedua	Baik	Dinas	Tidak dilakukan	Sudah Serah Terima Aset

FOTO DOKUMENTASI SPALD-T

	
<p>Foto 1 : (foto diambil Agustus 2024)</p>	<p>Foto 2 : (foto diambil Agustus 2024)</p>

Analisis Gap Pencapaian Akses Air Limbah Domestik berdasarkan target RPJMN 2021-2024

No	Komponen	Target RPJMN 2020-2024 (%)	Target - 2024 (%)		Target Jangka Pendek	Capaian (%) Tahun:2021	GAP (%) Terhadap Target 2024	GAP (%) Terhadap Target Jangka Pendek
			Provinsi Kalimantan	Kabupaten BARITO TIM	Kabupaten BARITO TIMUR			
1	Akses Aman	15%	8,0%	2,0%	1,6%	0,7%	1,3%	0,9%
2	Akses Layak	90%	80,0%	72,0%	70,2%	72,2%	-0,2%	-2,0%
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	0%*	0%**	65,0%	60,0%	22,2%	-42,8%	37,8%
	Akses Layak Bersama	0%*	0%**	3,0%	3,0%	3,9%	-0,9%	-0,9%
	Akses Layak Khusus Perdesaan (Leher Angsa - Cubluk)	0%*	0%**	2,0%	5,6%	45,4%	-43,4%	-39,8%
3	Belum Layak	0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,8%	-12,8%	-12,8%
4	BABS Tertutup							
5	BABS di Tempat Terbuka	0%	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	-15,4%	-15,4%

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

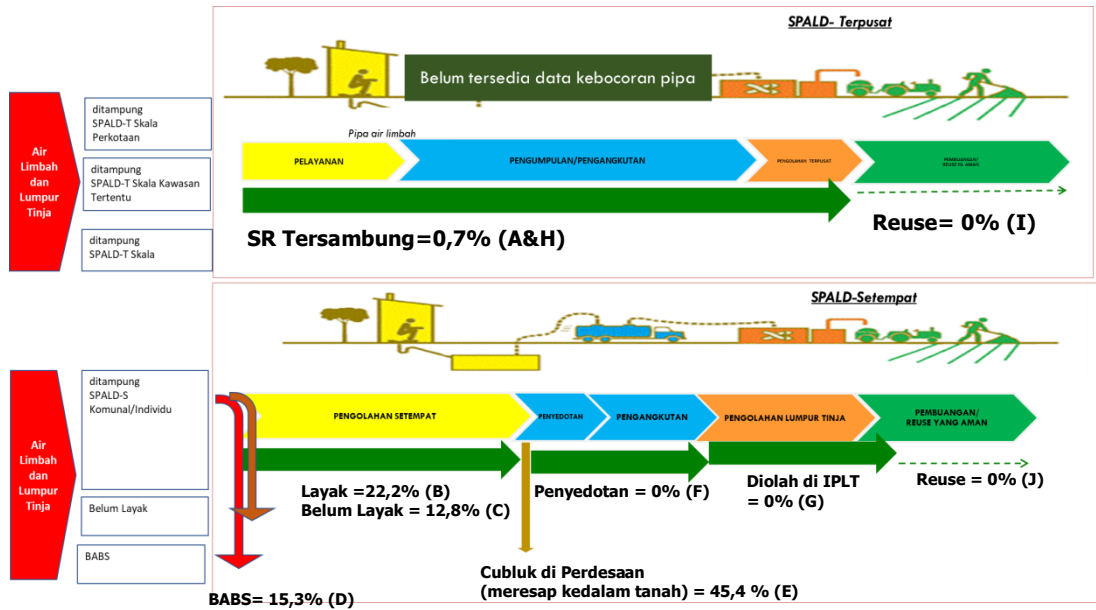
Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa untuk capaian akses aman Tahun 2021 sebesar 0,70%. Gap akses aman terhadap target RPJMN Tahun 2024 yaitu sebesar 1,3%, sedangkan gap akses aman terhadap target jangka pendek sebesar 0,9%. Capaian akses layak Tahun 2021 sebesar 72,2%. Gap akses layak terhadap target RPJMN Tahun 2024 yaitu sebesar -0,2%, sedangkan gap akses layak terhadap target jangka pendek sebesar -2,0%. Belum layak BABS tertutup sebesar -12,8% dan masyarakat masih BABS di tempat terbuka sebesar -15,40%.

Analisis Utilisasi Infrastruktur Eksisting

Infrastruktur	Persentase
SPALD-S	
Kapasitas Penggunaan IPLT	0,00%
Kapasitas penggunaan truk	0,00%
Kapasitas Angkut terhadap IPLT (desain)	0,00%
Kapasitas Truk tinja terhadap total RT	0,00%
Kapasitas IPLT terhadap total RT	0,00%
SPALDT	
Kapasitas penggunaan SPALDT Permukiman	80%
Kapasitas penggunaan SPALDT Kawasan	0,00%
Kapasitas penggunaan SPALDT Perkotaan	0,00%

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

Analisis Rantai Layanan Sanitasi



A	Persentase penduduk yang air limbah ditampung ke SPALD terpusat	Dinas PU	0,70%
H	Persentase air limbah diolah di IPAL T skala Kota/Kawasan tertentu (kebocoran =0)	Dinas PU	0,70%
I	Persentase effluent terproses baik di IPAL	Dinas LH/UPT	0,00%
B	Persentase penduduk yang lumpur tinja ditampung ke Tangki Septik Layak	Dinas PU	22,20%
C	Persentase penduduk memiliki akses belum layak	STBM	12,80%
E	Persentase penduduk memiliki akses cubluk perdesaan	STBM	45,40%
F	Persentase penduduk yang tangki septiknya pernah disedot dan diangkut	Dinas LH	0,00%
G	Persentase debit lumpur tinja diangkut dan diolah di IPLT	Dinas LH	0,00%
J	Persentase effluent terproses baik di IPLT	Dinas LH/UPT	0,00%
D	Persentase BABS (di tempat terbuka)	STBM	15,30%

Sumber : Hasil Pengolahan Instrumen SSK

Rantai Layanan Pengelolaan Air Limbah Domestik

Dari rantai layanan di atas, Persentase penduduk yang air limbah ditampung ke SPALD terpusat 0,7%, Persentase penduduk yang lumpur tinja ditampung ke Tangki Septik Layak 22,20%. Persentase penduduk memiliki akses belum layak 12,80%, Persentase penduduk memiliki akses cubluk perdesaan 45,40%. Persentase penduduk yang tangki septiknya pernah disedot dan diangkut 0%. Persentase BABS (di tempat terbuka) 15,30%.

1) Kelembagaan dan Kebijakan/Peraturan

a. Kelembagaan Pemerintah Daerah

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Barito Timur Nomor 34 Tahun 2020 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Barito Timur. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman adalah SKPD yang diberi kewenangan dan pengelolaan air limbah di Kabupaten Barito Timur. Dalam pengelolaan air limbah domestik ini,

Bidang Air Minum dan PLP, Seksi Penyehatan Lingkungan Permukiman (PLP) merupakan seksi yang diberi kewenangan dalam mengelola air limbah.

Selain itu, Dinas Kesehatan juga berperan dalam pencapaian desa Open Defecation Free (ODF) atau bebas Buang Air Besar melalui program STBM yang merupakan salah satu target dalam Universal Akses. Dalam hal ini, Bidang Kesehatan Masyarakat melalui Seksi Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga yang memiliki tugas dan fungsi tersebut.

Guna mendukung penatalaksanaan ini dengan baik perlu adanya regulasi baik berupa Peraturan Daerah maupun Peraturan Bupati. Namun Sejauh ini, belum ada peraturan daerah khusus yang mengatur penatalaksanaan air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur.

Berikut tabel pemetaan dinas terkait sanitasi sektor air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur :

Tabel Daftar (Pemetaan) Dinas/Badan/Lembaga Daerah

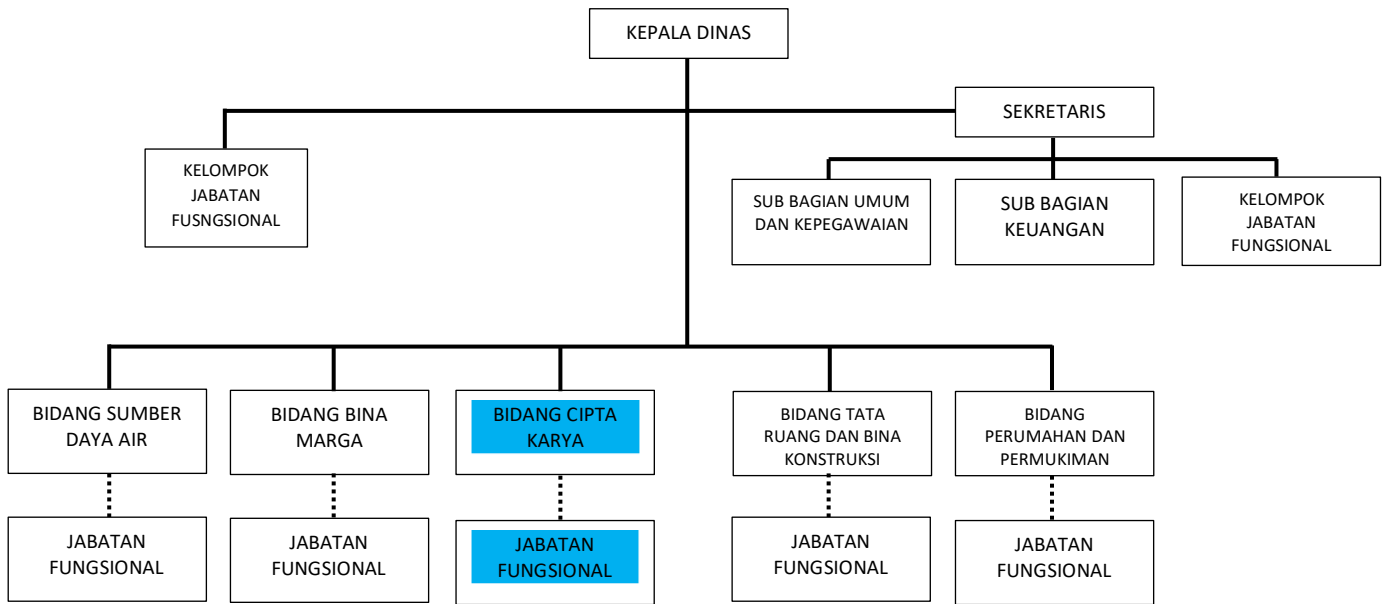
Perangkat Daerah	Tugas dan Fungsi
<p>1. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang</p>	<p>A. Bidang Air Minum dan PLP</p> <p>1. Tugas : Tugas pokok Seksi Pelaksanaan PLP Dan Air minum pada Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Barito Timur adalah penyiapan bahan untuk melaksanakan pengaturan air bersih, pengendalian, pembinaann penyusunan rencana pengembangan pemanfaatan air minum dan sanitasi.</p>
	<p>2. Fungsi :</p> <p>a. Merencanakan kegiatan program kerja pertahun anggaran Seksi Pelaksanaan PLP Dan Air minum berdasarkan prioritas target sasaran yang akan dicapai sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan ;</p>
	<p>b. Memeriksa hasil pekerjaan para bawahan lingkungan Seksi Pelaksanaan PLP Dan Air Minum dengan membandingkan antara hasil kerja dengan petunjuk kerja untuk penyempurnaan hasil kerja;</p>

	c. Menilai prestasi kerja para bawahan lingkungan Seksi Pelaksanaan PLP Dan Air Minum berdasarkan hasil kerja yang dicapai sebagai bahan dalam pembinaan dan peningkatan karier;
	d. Menyiapkan bahan penyusunan rencana program kegiatan di bidang pelaksanaan PLP dan air minum;
	e. Melaksanakan penyusunan pengembangan pemanfaatan air minum dan sanitasi;
	f. Mengolah data PLP dan Air Minum ;
	g. Menyiapkan bahan bahan petunjuk pelaksanaan yang berkaitan dengan penyehatan lingkungan dan pemukiman;
	h. Menyusun rencana biaya di bidang Penyehatan Lingkungan Permukiman;
	i. Melakukan pembinaan, monitoring, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan tugas
	j. Melaporkan pelaksanaan kegiatan Seksi Seksi Pelaksanaan PLP Dan Air Minum baik secara tertulis maupun lisan sesuai hasil yang telah dicapai sebagai bahan informasi bagi atasan; dan
	k. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala bidang secara berkala dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas Bidang Cipta Karya.
2. Dinas Kesehatan	<p>A. Seksi Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga</p> <p>1. Tugas :</p> <p>a. Bertanggung jawab kepada Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat yang mempunyai tugas pokok merencanakan kegiatan, melaksanakan, membagi tugas, mengawasi dan melaporkan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga.</p>

	<p>2. Fungsi :</p> <p>a. perencanaan kegiatan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>
	<p>b. pelaksanaan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>
	<p>c. pembagian pelaksanaan tugas Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>
	<p>d. pengawasan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>
	<p>e. pelaporan urusan Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olah Raga;</p>
	<p>f. pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.</p>

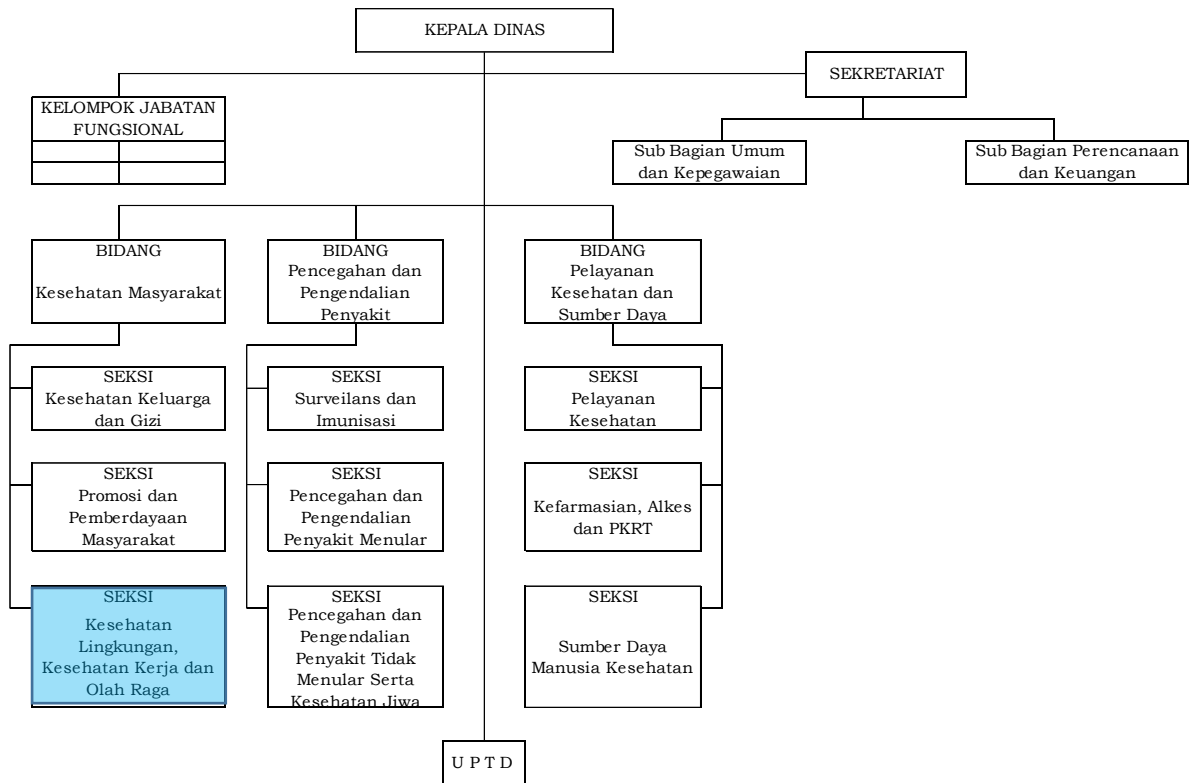
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang & Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Timur

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI
DINAS PEKERJAAN UMUM, PENATAAN RUANG, PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN
PEMERINTAH KABUPATEN BARITO TIMUR



Sumber: Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Kawasan Perumahan dan Permukiman Kabupaten Barito Timur

**BAGAN STRUKTUR ORGANISASI
DINAS KESEHATAN
PEMERINTAH KABUPATEN BARITO TIMUR**



Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Timur

Dalam pembangunan dan pengelolaan air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur, perencanaan, pengelolaan, pengaturan dan pembinaan serta monitoring dan evaluasi sepenuhnya dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten, dalam hal ini Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman dan Dinas Kesehatan. Sedangkan pengadaan sarana selain Pemerintah Kabupaten dapat juga dilakukan oleh pihak swasta maupun masyarakat. Sudah terdapat outline plan pengelolaan air limbah domestik yang disusun pada tahun 2016 sebagai dokumen induk pengembangan layanan pengelolaan air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur. Namun Belum terdapat peraturan daerah yang mengatur tentang pengelolaan air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur, termasuk peraturan daerah mengenai retribusi pengelolaan air limbah domestik.

Pemetaan Tugas dan Fungsi Pengelolaan Air Limbah

FUNGSI	PEMERINTAH DAERAH		
	Seksi/Bidang pada Dinas/Badan	UPTD/BLU	PD dan sebagainya
AIR LIMBAH DOMESTIK			
PERENCANAAN			
Menyusun target pengelolaan air limbah domestik skala Kabupaten/kota	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Menyusun rencana program air limbah domestik dalam rangka pencapaian target	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Menyusun rencana anggaran program air limbah domestik dalam rangka pencapaian target	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
PENGADAAN SARANA			
Menyediakan sarana pembuangan awal air limbah domestik	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Menyediakan sarana pengumpulan dan pengolahan awal (tangki septik)	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Membangun sarana pengangkutan dari tangki septik ke IPLT (truk tinja)	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Membangun jaringan atau saluran pengaliran limbah dari sumur ke IPAL (pipa kolektor)	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Membangun sarana IPLT dan atau IPAL	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya		
PENGELOLAAN			
Menyediakan layanan penyedotan lumpur tinja	-	-	-
Mengelola IPLT dan atau IPAL	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-

Melakukan penarikan retribusi penyedotan lumpur tinja	-	-	-
Memberikan izin usaha pengelolaan air limbah domestik, dan atau penyedotan air limbah domestic	-	-	-
Melakukan pengecekan kelengkapan utilitas teknis bangunan (tangki septik, dan saluran drainase lingkungan) dalam pengurusan IMB	Bidang Cipta Karya	-	-
PENGATURAN DAN PEMBINAAN			
Mengatur prosedur penyediaan layanan air limbah domestik (pengangkutan, personil, peralatan, dll)	-	-	-
Melakukan sosialisasi peraturan, dan pembinaan dalam hal pengelolaan air limbah domestik	-	-	-
Memberikan sanksi terhadap pelanggaran pengelolaan air limbah domestik	-	-	-
MONITORING DAN EVALUASI			
Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap capaian target pengelolaan air limbah domestik skala Kabupaten	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kapasitas infrastruktur sarana pengelolaan air limbah domestik	Seksi Pelaksanaan PLP dan Air Minum/Bidang Cipta Karya	-	-
Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap efektivitas layanan air limbah domestik, dan atau menampung serta mengelola keluhan atas layanan air limbah domestic	-	-	-
Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap baku mutu air limbah domestik	-	-	-

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barito Timur

b. Kelembagaan Masyarakat

IPAL yang telah dibangun dikelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) di Kabupaten Barito Timur berdasarkan data dari tahun 2015-2022 belum pernah ada dilaksanakan, namun masih berfokus ke arah SPALDS berupa tangki septik individual, tangki septik komunal dan MCK terdapat KSM yang tidak aktif dalam pengelolaannya terkendala dengan penerapan iuran perbulan sehingga sangat diperlukan pembinaan dari Instansi terkait, dalam hal ini Bidang Cipta Karya Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan Rakyat dan Permukiman Kabupaten Barito Timur.

Data Lembaga Pengelola/Kelompok Masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah

No	Fasilitas yang dikelola	Nama Lembaga/ Kelompok dan tahun pendirian	Bentuk lembaga/ Kelompok dan dasar pembentukan	Jumlah anggota/ Pengurus	Bidang yang kelola	Cakupan wilayah	Sumber dana operasional	Aset barang dan sumber pengadaan	Status/ Keterangan
1	MCK Komunal	2010	KSM	8 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Tamiang Layang	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - Disperindag	Berfungsi Normal
2	Tangki Septik Komunal	2018	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Magantis	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
3	MCK Komunal	2018	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Tamiang Layang	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
4	MCK Komunal	2015	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Magantis	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
5	MCK Komunal	2013	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Tamiang Layang	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
6	Tangki Septik Komunal	2017	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Tampu Langit	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
7	MCK Komunal	2013	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Tangkan	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
8	MCK Komunal	2014	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Rmania	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
9	MCK Komunal	2014	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Pulau Padang	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
10	MCK Komunal	2015	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Kambitin	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
11	MCK Komunal	2010	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Ampah Kota	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal

12	Tangki Septik Komunal	2018	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Ampah Dua	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
13	Tangki Septik Komunal	2018	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Putai	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
14	MCK Komunal	2012	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Unsum	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
15	MCK Komunal	2012	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Kalamus	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
16	MCK Komunal, Tangki Septik Komunal	2019	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Tampa	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
17	MCK Komunal	2012	KSM	5 Orang	Kebutuhan Mandi, Cuci, kakus	Luaw Jawuk	Iuran warga	Infrastruktur Bangunan - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
18	Tangki Septik Komunal	2017, 2018	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Nagaleah	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
19	Tangki Septik Komunal	2017, 2018	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Muara Plantau	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
20	Tangki Septik Komunal	2018, 2020	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Bambulung	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
21	Tangki Septik Komunal	2017	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Pinang Tunggal	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
22	Tangki Septik Komunal	2017	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Ketab	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal
23	Tangki Septik Komunal	2017, 2020	KSM	5 Orang	Perawatan	Kupang Bersih	Iuran warga	Sambungan	Berfungsi

					dan Pemeliharaan			Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Normal
24	Tangki Septik Komunal	2017, 2018	KSM	5 Orang	Perawatan dan Pemeliharaan	Tuyau	Iuran warga	Sambungan Rumah (SR) dan Tangki Septik - DPUPRPerkim	Berfungsi Normal

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan Rakyat dan Permukiman Kabupaten Barito Timur

c. Pemetaan pemangku kepentingan di luar Pemerintah Daerah

Pemetaan pemangku kepentingan di luar Pemerintah Daerah perlu dilakukan dalam rangka percepatan pencapaian target akses air limbah domestik. Berikut tabel pemangku kepentingan di luar Pemerintah Daerah berdasarkan kepentingan dan kekuatan/sumber daya yang dimiliki, pengaruh dan tingkat perlunya keterlibatan:

Pemangku Kepentingan	Kepentingan	Kekuatan/Sumberdaya
Anggota Legislatif	<ul style="list-style-type: none">- Legislasi- Penganggaran- Pengawasan	<ul style="list-style-type: none">- Tim anggaran terkait Alokasi APBD- Dana aspirasi yang bisa diarahkan untuk mendukung pengelolaan air limbah
Pengusaha / Swasta: <ul style="list-style-type: none">- PT. Adaro (Yayasan Bangun Negeri/YABN)	<ul style="list-style-type: none">- Bantuan Penanganan sanitasi melalui program CSR	<ul style="list-style-type: none">- Advokasi dalam peningkatan target akses layak dan aman dalam pemecuan STBM
BUMDes	-	-
Organisasi Massa (Ormas): <ul style="list-style-type: none">- Tidak Ada	-	-
Yayasan (BKM / KSM / LSM / PKK / Koperasi dll): <ul style="list-style-type: none">- Tidak Ada	-	-
Tokoh Masyarakat <ul style="list-style-type: none">- Tidak Ada	-	-

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barito Timur

Pemangku Kepentingan	Kontribusi	Legitimasi	Kesediaan Terlibat	Pengaruh	Perlunya Keterlibatan
Anggota Legislatif	<ul style="list-style-type: none"> - Alokasi usulan terkait pengelolaan Air Limbah Domestik dalam APBD - Pemanfaatan dana aspirasi yang bisa diarahkan untuk mendukung pengelolaan AirLimbah Domestik 	Undang-undang No. 17 Tahun 2014 tentang DPR	Sedang	Tinggi	Ya
Pengusaha / Swasta: - PT. Adaro (Yayasan Bangun Negeri/YABN)	<ul style="list-style-type: none"> - Bantuan Penanganan sanitasi melalui program CSR 	Undang-undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas	Sedang	Tinggi	Ya
Organisasi Massa (Ormas): - Tidak Ada	-	-	-	-	-
Yayasan (BKM / KSM / LSM / PKK / Koperasi dll): - Tidak Ada	-	-	-	-	-
Tokoh Masyarakat - Tidak Ada	-	-	-	-	-

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barito Timur

Sementara ini peran swasta dalam hal ini CSR masih sangat minim, PT. Adaro melalui Yayasan Bangun Negeri (YABN) telah berpartisipasi dalam Bantuan Penanganan sanitasi non teknis melalui program CSR yaitu Pemicuan STBM, Lomba desa STBM antar Desa, Lomba STBM antar Kabupaten ring 1 Adaro (Balangan, Barito Timur dan Tabalong), serta deklarasi ODF. Koordinasi Pemerintah Daerah dalam rangka merangkul Pihak Swasta untuk berpartisipasi menuntaskan permasalahan sanitasi harus ditingkatkan sehingga target capaian yang sudah ditetapkan dapat terwujud.

d. Regulasi

Hasil pemetaan regulasi terkait pengelolaan air limbah domestik di Kabupaten Barito Timur dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

No			
1	Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik	Ada	Tidak Ada
		-	✓
2	Bila tidak ada, Perda/Perkada/Regulasi/Kebijakan lain yang dipakai dalam menjalankan pengelolaan Air Limbah Domestik oleh pemerintah daerah, sebutkan.	Perbup No.22 Tahun 2016 tentang Bebas Buang Air Besar sembarangan Nol (BASNO)	
3	Bila ada, sebutkan tahun terbit dan nama lengkap Perdanya.	-	
4	Apakah Substansi Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik sudah mencakup minimal substansi pengaturan SPALD-T dan SPALD-S sebagaimana Kebijakan Menteri PUPR Penyelenggaran Pengelolaan Air Limbah tentang Domestik	Ada	Tidak Ada
a	Substansi pengaturan penyelenggaraan dan Jenis SPALD : SPALD-S dan SPALD-T	-	✓
b	Substansi pengaturan Perencanaan, Konstruksi, Pengoperasian, Pemeliharaan, Pemanfaatan, dan Rehabilitasi	-	✓
c	Substansi pengaturan kelembagaan, penetapan retribusi, pembiayaan dan pendanaan	-	✓
d	Substansi pembinaan dan pengawasan	-	✓

5	Apakah turunan operasional Perda Pengelolaan	Sudah ada	Belum ada
	Air Limbah Domestik dalam bentuk Peraturan Kepala Daerah/Peraturan Kepala Dinas/Pedoman sudah ada?	-	✓
6	Sebutkan semua turunan mandat Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik yang telah ada	1. 2. 3. 4.	- - - -
7	Apakah tarif retribusi tentang layanan sedot tinja dan sambungan instalasi pengolahan air limbah ada di dalam Perda tentang Tarif dan Retribusi Jasa Umum	Ada	Belum Ada
		-	✓

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barito Timur

2) Komunikasi dan Media

Pemahaman kepada masyarakat terkait pengelolaan air limbah domestik sangat diperlukan agar peran serta masyarakat dalam pemanfaatan, pengelolaan dan pemeliharaan sarana prasarana terbangun dapat berjalan dengan baik. Berikut Tabel Kegiatan Komunikasi terkait Promosi Hygiene dan Sanitasi dan Tabel Media Komunikasi dan Kerjasama Terkait Air Limbah:

Tabel Kegiatan Komunikasi terkait Promosi Hygiene dan Sanitasi

No	Kegiatan	Tahun	Dinas Pelaksana	Tujuan Kegiatan	Khalayak Sasaran	Pesan Kunci	Pembelajaran
1	Pemicuan STBM	2008 s/d 2022	Dinas Kesehatan	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam penyediaan layanan sanitasi dan membiasakan PHBS dalam kehidupan sehari-hari.	Masyarakat di 10.300 RT pada 103 Desa/Kelurahan	Sanitasi buruk dan perilaku hidup tidak bersih dan tidak sehat itu menjijikan, memalukan dan membuat karenanya sakit, perlu kita	Terbatasnya tenaga fasilitator yang handal, membuat pemicuan di sejumlah RT kurang sukses, perlu peningkatan jumlah fasilitator handal.
2	Verifikasi dan Deklarasi Desa ODF	2014	Dinas Kesehatan	Verifikasi desa yang akan melakukan deklarasi ODF atau desa yang dinyatakan ODF	Telah dilakukan Verifikasi Desa 58 Desa dan jumlah desa yang deklarasi RT pada 14 Desa/Kelurahan	masih banyak desa yang belum memenuhi kriteria desa ODF karena masih ada rumah tangga yang masih Buang Air Besar sembarangan.	Belum seluruh rumah tangga memiliki jamban sendiri dan masih BABs .
3	Pertemuan Advokasi STBM TK Kabupaten	2017	Dinas Kesehatan	Penguatan Advokasi STBM LS/LP dalam pencapaian Program STBM TK Kabupaten.	8 Dinas / Badan yang bergerak dalam Pokja Sanitasi Kabupaten	Koordinasi LP/LS belum maksimal dalam percepatan desa STBM,	Perlunya dukungan LS/LP dan Pemangku Kepentingan untuk percepatan Desa ODF.
4	Study EHRA	2016, 2019	Dinas Kesehatan	Melakukan pendataan untuk mengetahui resiko kesehatan lingkungan tingkat Kabupaten Barito Timur	pada tahun 2016 jumlah desa 22 desa total sampel 880 KK, sedangkan tahun 2019 jumlah 104 desa 4.120 KK	Kurangnya data dukung khususnya faktor resiko kesehatan lingkungan di kabupaten Barito Timur	terbatasnya data base kesehatan lingkungan yang baik sebagai dasar untuk perencanaan program dan kegiatan Kinerja OPD di Kabupaten Barito Timur
5	Pemicuan Percepatan Desa berwawasan	2019,2020, 2021, 2022	Dinas Kesehatan	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam penyediaan layanan	20 desa sasaran yang mengalami kategori stunting .	tingginya angka stunting Sanitasi buruk dan perilaku hidup tidak bersih	Terbatasnya tenaga fasilitator yang handal, membuat pemicuan di sejumlah RT kurang sukses, perlu peningkatan jumlah

	STBM dalam upaya penurunan Stunting			sanitasi dan membiasakan PHBS dalam kehidupan sehari-hari dan penurunan angka stunting.		dan tidak sehat itu menjijikan, memalukan dan membuat karenanya sakit, perlu kita	fasilitator handal dan medis komunikasi pendukung lainnya seperti sepanduk, baleho, dll, .
--	-------------------------------------	--	--	---	--	---	--

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Timur

Tabel Media Komunikasi dan Kerjasama terkait air limbah

No	Jenis Media (a)	Khalayak (b)	Pendanaan (c)	Isu Yang diangkat (d)	Pesan Kunci (e)	Efektivitas (f)
1	-	-	-	-	-	-

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Timur

Bab 5.

RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM PENGOLAHAN AIR LIMBAH

5.1 Rencana Pengembangan Sanitasi

Pengembangan sanitasi bertujuan untuk mewujudkan pembangunan sanitasi di Kabupaten Barito Timur secara berkelanjutan melalui peningkatan layanan sanitasi. Dalam mencapai Visi dan Misi Sanitasi Kabupaten Barito Timur perlu dirumuskan strategi layanan sanitasi didasarkan pada isu-isu strategis yang dihadapi saat ini.

Kabupaten Barito Timur yang memiliki karakteristik wilayah yang terbagi 2 (dua) yaitu wilayah sungai dan wilayah darat, tentunya memiliki karakteristik yang berbeda dalam penanganan sanitasi baik secara sosial budaya maupun secara fisik (pembangunan sarana dan prasarana sanitasi). Indikator yang digunakan dalam tahap pengembangan ini adalah presentase penduduk yang terlayani, dengan harapan semua penduduk akan dapat terlayani melalui program dan kegiatan sanitasi yang berkelanjutan.

Berdasarkan data BPS kabupaten Barito Timur memiliki 10 (sepuluh) kecamatan dengan jumlah penduduk sebanyak 117.3221 jiwa, agar bisa terlayani semua maka diperlukan IPLT dengan zona yang direcanakan untuk melayani berdasarkan kecamatan terdekat. Untuk perencanaan IPLT 2025 di Desa Dayu tersebut direncanakan untuk melayani 2 kecamatan yaitu kecamatan Dusun Timur dan kecamatan Dusun Tengah. Untuk 8 Kecamatan lainnya bisa di lihat pada Timeline rencana pembangunan IPLT sebagai berikut:

Zona	Kecamatan Dilayani	Lokasi Rencana	Tahun
1	Dusun Tengah Dusun Timur	Desa Dayu	2025
1	Karusen Janang Paku Patung	Desa Dayu (Lanjutan Pengembangan)	2028
2	Dusun Timur Awang	Desa Murutuwu	2030

	Paju Epat	(TPA Luwa Benawa)	
3	Banua Lima Patangkeptutui	Desa Rmania, atau Desa Bentot	2035
4	Raren Batuah Dusun Tengah	Desa Lenggang (TPA Lenggang)	2040
5	Pematang Karau	Desa Bararawa, atau Desa Bambulung.	2043

5.1.1 Tujuan dan Sasaran Pengembangan Sanitasi

a. Air Limbah Domestik

Tujuan dan sasaran pembangunan sanitasi untuk 5 tahun kedepan komponen air limbah domestik sebagaimana tabel berikut :

Tabel Tujuan dan sasaran pembangunan sanitasi sektor air limbah

TUJUAN	SASARAN	DATA DASAR
Tercapainya target RPJMN Tahun 2024 akses Kabupaten Barito Timur yaitu 78,02% Akses layak dan 8% Akses Aman	Menurunkan angka BABS dari 15,30 % menjadi 0% di tahun 2024	15,30% penduduk melakukan BABS
Tersedianya Regulasi yang mengatur tentang pengelolaan air limbah domestikan regulasi retribusi air limbah domestik	Tersedianya landasan hukum dalam pengelolaan air limbah domestik dan penetapan retribusi pengelolaan air limbah domestik 5 tahun ke depan	Belum Tersedianya landasan hukum dalam pengelolaan air limbah domestik dan penetapan retribusi pengelolaan air limbah domestik
Tersedianya sarana prasarana serta optimalnya pengelolaan sarana prasarana air limbah domestik	Terbangunnya IPLT dan tersedianya sarana pendukung IPLT serta optimalnya pengelolaan sarana prasarana air limbah terbangun lainnya	Belum adanya kelembagaan pengelola Air Limbah dan belum adanya IPLT serta truk tinja dan sarana prasarana pendukung lainnya serta belum maksimalnya pengelolaan SPALD
Terlaksananya advokasi kepada pengambil	Meningkatnya anggaran Sektor sanitasi dan	Anggaran sektor sanitasi belum

kebijakan bahwa sektor sanitasi adalah urusan wajib yang merupakan prioritas nasional	menjadikan sektor sanitasi sebagai prioritas pembangunan daerah mulai Tahun 2023	menjadi prioritas APBD Kabupaten
---	--	----------------------------------

5.2 Tahapan Pengembangan Air Limbah Domestik Kabupaten Barito Timur

Tahapan pengembangan air limbah domestik Kabupaten Barito Timur diisikan ke dalam tabel Tahapan Pengembangan Air Limbah Domestik Kabupaten. Tabel tersebut menunjukkan persentase eksisting air limbah domestik serta target jangka pendek dan jangka menengah dari sistem pengelolaan air limbah yang direncanakan. Sistem pengelolaan air limbah domestik berdasarkan pada Permen. PUPR No. 04/PRT/M/2017 terdiri dari Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD) Setempat dan SPALD Terpusat. Perhitungan persentase capaian eksisting dan penentuan target pentahapan pembangunan air limbah diperoleh berdasarkan hasil instrument SSK kabupaten sebagaimana tabel berikut :

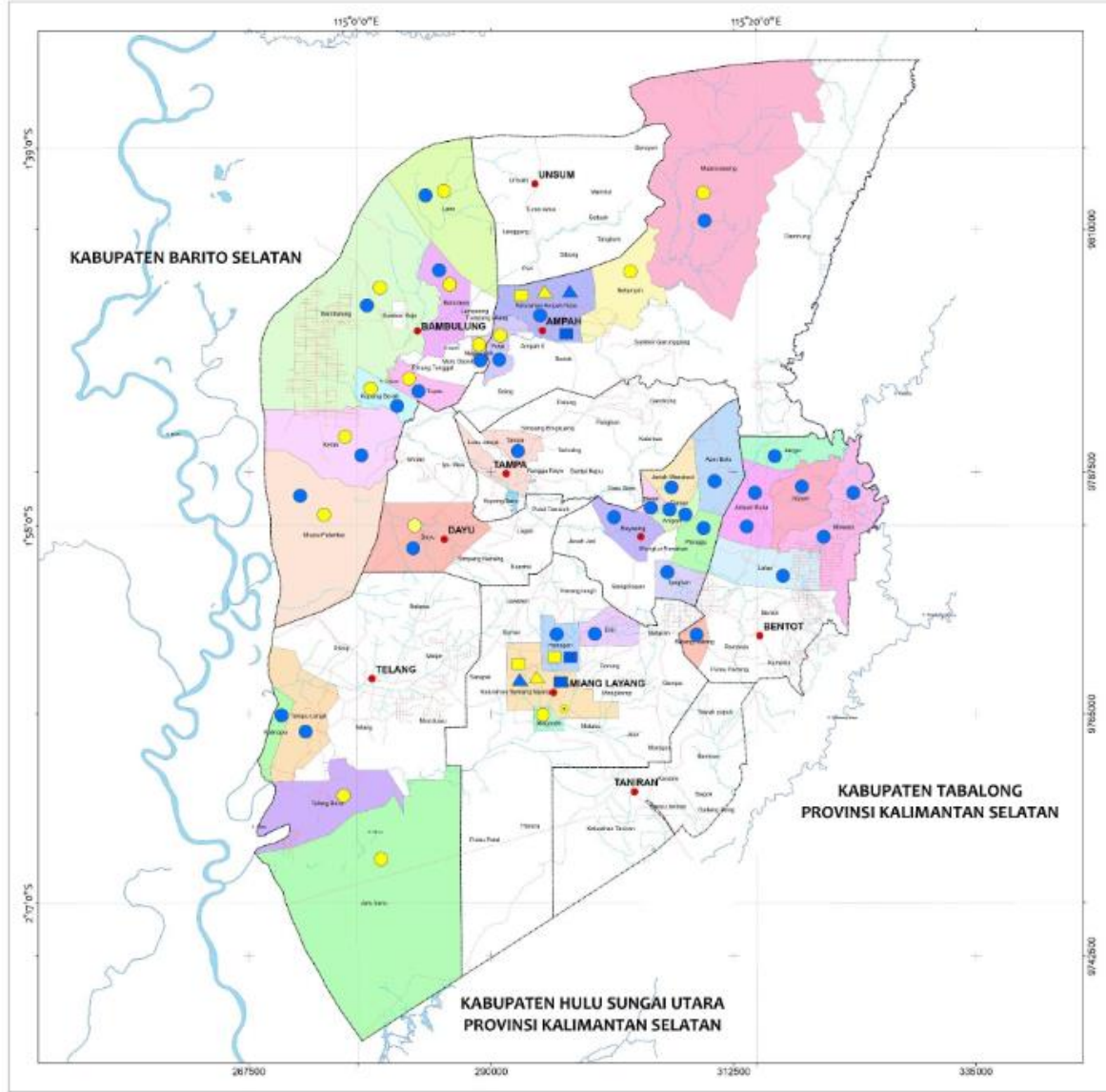
Tabel 5.1 Tahapan Pengembangan Air Limbah Domestik Kabupaten Barito Timur

No	Sistem	Cakupan Layanan Eksisting (%)	Target Cakupan Layanan (%)	
			Jangka Pendek	Jangka Menengah
WILAYAH PERKOTAAN				
1	Akses Aman	0,7	1,6	2,0
2	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	72,2	70,2	80,0
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	22,2	5,6	2,0
	Akses Layak Bersama	3,9	3,0	3,0
3	Akses Belum Layak*	45,7	0,0	0,0
4	BABS Tertutup	12,5	0,0	0,0
5	BABS Terbuka	15,4	0,0	0,0

Sumber: Instumen SSK

Sedangkan zonasi penanganan air limbah dapat digambarkan sebagaimana pada peta berikut :

PETA ZONASI AIR LIMBAH



PEMERINTAH KABUPATEN BARITO TIMUR
BAPPLITBANGDA

SKALA 1 : 130.000

- KETERANGAN**
- Ibukota Kabupaten
 - Ibukota Kecamatan
 - Desa
 - Jalan
 - Batas Kabupaten
 - Batas Kecamatan
 - Batas Provinsi
 - Sungai
 - Danau
 - Sungai Besar
- Target Jangka Pendek (Tahun 2023 - 2024)**
- SPALD
 - ▲ SPALD-T
 - SPALD-S
- Target Jangka Panjang (Tahun 2025 - 2027)**
- SPALD
 - ▲ SPALD-T
 - SPALD-S



Disusun: Tim Koordinasi
 Dibuat: Tim Koordinasi
 Direvisi: Tim Koordinasi
 Edisi: 1910-2024

Sumber Data:
 - Data Rupa Bumi Indonesia, Skala 1 : 50.000, Sumber Referensi: Geospasial Tahun 2019
 - Hasil Pengamatan Geospasial, Tahun 2021
 - Pengamatan Di Lapangan Tahun 2021

Penyusun:
 BAPPLITBANGDA Kabupaten Barito Timur

5.2.1 Skenario Pencapaian Sasaran

Tabel 5.2 Skenario pencapaian sasaran

KOMPONEN	TAHUN					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
AIR LIMBAH DOMESTIK						
Akses Aman	0,7	1,2	1,6	3,5	6,0	8,0
Akses Layak	72,2	75,0	76,0	77,0	78,0	80,0
Akses Layak Perdesaan	45,7	34,0	25,6	5,6	4,6	2,0
Akses Belum Layak	12,5	10,5	8,0	5,0	3,0	2,0
BABS Tertutup	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BABS Terbuka	15,4	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PERSAMPAHAN						
Penanganan Sampah	32,3	53,0	62,0	65,0	67,0	70,0
Pengurangan Sampah	0,10	5	27	27,5	27,8	28
Sampah Tidak Terkelola	67,55	57,55	52,55	47,55	42,55	37,55
DRAINASE						
Luas Genangan	0,31	0,28	0,25	0,15	0,10	0,0

Sumber : Hasil Analisis Pokja PPAS Kabupaten Barito Timur

5.3 Kemampuan pendanaan sanitasi daerah

Tabel 5.3 Perhitungan pertumbuhan pendanaan APBD Kabupaten Barito Timur untuk sanitasi

No	Uraian	Belanja Sanitasi (Rp.)					Rata-rata Pertumbuhan n
		n-4	n-3	n-2	n-1	n	
		2018	2019	2020	2021	2022	
1	Belanja Sanitasi (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)	869.636.900	935.966.000	935.969.000	1.865.372.244	953.983.400	0,15
1.1	Air Limbah Domestik	200.000.000	200.000.000	200.000.000	110.286.000	110.286.000	-0,11
1.2	Sampah Domestik	669.636.900	735.966.000	735.969.000	1.755.086.244	843.697.400	0,24
2	Dana Alokasi Khusus (2.1 + 2.2)	3.624.000.000	845.880.000	4.152.272.000	3.413.629.000	3.414.382.000	0,74
2.1	DAK Sanitasi	3.624.000.000	845.880.000	4.152.272.000	3.413.629.000	3.414.382.000	0,74
2.2	DAK Lingkungan Hidup	0	0	0	0	0	0
2.3	DAK Perumahan dan Permukiman	0	0	0	0	0	0
3	Pinjaman/Hibah Sanitasi	0	0	0	0	0	0
	Belanja APBD murni untuk Sanitasi (1-2-3)	-2.754.363.100	90.086.000	3.216.303.000	1.548.256.756	2.460.398.600	-9,42
	Total Belanja Langsung	116.932.350.154	723.901.523.503	621.968.310.598	920.557.700.399	270.592.331.334	1,21
	% APBD murni terhadap Belanja Langsung	-2,36%	0,01%	-0,52%	-0,17%	-0,91%	-9,96
Komitmen Pendanaan APBD untuk pendanaan sanitasi ke depan (% terhadap belanja langsung ataupun penetapan nilai absolut)							

Sumber: Analisis Pokja PPAS Kabupaten Barito Timur

Tabel 5.4 Perkiraan besaran pendanaan sanitasi kedepan

No	Uraian	Belanja Sanitasi (Rp.)					Total Pendanaan
		n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	
		2023	2024	2025	2026	2027	
1	Perkiraan Belanja Langsung	303.063.411.092	339.431.020.423	380.162.742.873	425.782.372.017	476.876.144.659	1.925.315.691.064
2	Perkiraan APBD Murni untuk Sanitasi Perkiraan Komitmen Pendanaan	276.000.000	303.600.000	333.960.000	367.356.000	404.091.600	1.685.007.600
3	Sanitasi	1.049.381.740	1.153.319.914	1.268.651.905	1.395.517.094	1.535.068.803	6.401.939.457

Sumber: Analisis Pokja PPAS Kabupaten Barito Timur

**Tabel 5.5 Perhitungan pertumbuhan pendanaan APBD Kabupaten Barito Timur
untuk operasional/pemeliharaan dan investasi sanitasi**

No	Uraian	Belanja Sanitasi (Rp.)					Pertumbuhan Rata-Rata
		n-5	n-4	n-3	n-2	n-1	
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Belanja Sanitasi	200.000.000	210.000.000	212.000.000	122.286.000	123.286.000	-0,09
1.1	Air Limbah Domestik	200.000.000	200.000.000	200.000.000	110.286.000	110.286.000	-0,11
1.1.1	Biaya operasional / pemeliharaan (justified)	0	10.000.000	12.000.000	12.000.000	13.000.000	0,09
1.2	Sampah domestik	0	0	0	0	0	0,00
1.2.1	Biaya operasional/pemeliharaan (justified)	600.873.209	667.636.910	735.966.000	735.969.000	1.755.086.244	0,40

Sumber: Analisis Pokja PPAS Kabupaten Barito Timur

**Tabel 5.6 Perkiraan besaran pendanaan APBD Kabupaten Barito Timur
untuk kebutuhan operasional/pemeliharaan aset sanitasi terbangun hingga tahun 2027**

No	Uraian	Belanja Sanitasi (Rp.)					Total Pendanaan
		N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	
		2023	2024	2025	2026	2027	
1	Belanja Sanitasi	2.431.885.000	2.613.706.250	2.808.612.812	3.018.882.515	3.247.312.969	14.120.399.546
1.1	Air Limbah Domestik	300.000.000	350.000.000	400.000.000	450.000.000	500.000.000	2.000.000.000
1.1.1	Biaya operasional / pemeliharaan (justified)	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	75.000.000
1.2	Sampah domestik	1.987.000.000	2.086.350.000	2.190.667.500	2.300.200.875	2.415.210.919	10.979.429.294
1.2.1	Biaya operasional/pemeliharaan (justified)	129.885.000	162.356.250	202.945.312	253.681.640	317.102.050	1.065.970.252

Sumber: Analisis Pokja PPAS Kabupaten Barito Timur

Tabel 5.7 Kemampuan APBD Kabupaten Barito Timur dalam mendanai program/kegiatan SSK

No	Uraian	Belanja Sanitasi (Rp.)					Total Pendanaan
		N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	
		2023	2024	2025	2026	2027	
1	Perkiraan Kebutuhan Operasional / Pemeliharaan	2.110.594.868	2.311.654.355	2.532.319.791	2.773.621.770	3.038.583.947	12.766.774.731
2	Perkiraan APBD Murni untuk Sanitasi	635.627.141	739.189.855	843.108.841	947.419.725	1.052.161.698	4.217.507.259
3	Perkiraan Komitmen Pendanaan Sanitasi	440.000.000	545.000.000	650.000.000	755.000.000	860.000.000	3.250.000.000
4	Kemampuan Mendanai SSK (APBD Murni) (2-1)	- 1.474.967.727	- 1.572.464.500	- 1.689.210.950	- 1.826.202.045	- 1.986.422.249	- 8.549.267.472
5	Kemampuan Mendanai SSK (Komitmen) (3-1)	- 1.670.594.868	- 1.766.654.355	- 1.882.319.791	- 2.018.621.770	- 2.178.583.947	- 9.516.774.731

Sumber: Analisis Pokja PPAS Kabupaten Barito Timur

Bab 6.

STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM PENGOLAHAN AIR LIMBAH

Dalam memastikan keberhasilan perencanaan yang telah disusun, pengembangan strategi sanitasi yang menyeluruh dengan mempertimbangkan aspek teknis maupun aspek non teknis yaitu kelembagaan, pendanaan, komunikasi, partisipasi masyarakat dan dunia usaha serta aspek kesetaraan gender dan keberpihakan

an pada masyarakat miskin. Untuk itu digunakanlah analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, Threats) agar bisa melihat korelasi dan kombinasi antara faktor internal dan eksternal yang ada. Analisis faktor internal bertujuan untuk mengidentifikasi dan menjelaskan berbagai faktor yang menjadi kekuatan (strength) dan kelemahan (weakness), kajian internal pada hakekatnya merupakan analisis dan evaluasi atas kondisi, kinerja dan permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan strategi sektor sanitasi. Sedangkan analisis faktor eksternal bertujuan untuk mengidentifikasi dan menjelaskan berbagai faktor yang menjadi peluang (Opportunity) dan tantangan (Threat). Hasil dari analisis SWOT akan menunjukkan keterpaduan antara :

1. Kekuatan dengan peluang (Strategi S-O), yaitu menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang
2. Kekuatan dengan ancaman (strategi S-T), yaitu menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman
3. Kelemahan dengan peluang (strategi W-O), yaitu mengatasi kelemahan untuk meraih peluang
4. Kelemahan dengan ancaman (strategi W-T), yaitu mengatasi kelemahan untuk mengantisipasi ancaman.

Strategi pengelolaan Air Limbah Domestik, persampahan dan drainase di Kabupaten Barito Timur melalui isu-isu strategis dan analisis SWOT telah ditelaah dan menghasilkan strategi penanganan. Selanjutnya, penyesuaian dengan permasalahan mendesak yang diketahui dari instrumentasi profil menuju tujuan dan sasaran pada bab sebelumnya dihasilkanlah sejumlah strategi sebagai berikut :

6.1. Air Limbah Domestik

Hasil analisa SWOT yang dilakukan, pengelolaan air limbah domestik Kabupaten Barito Timur berada pada kuadran III (W-O) dimana strategi yang digunakan adalah "Mengatasi kelemahan untuk meraih peluang". Sehingga strategi yang diperlukan untuk pengembangan air limbah domestik selama 5 (lima) tahun mendatang di Kabupaten Barito Timur adalah sebagai berikut:

Strategi 1 : Menyusun Regulasi pengelolaan air limbah domestik dan Retribusi Pelayanan dan Pengelolaan Air Limbah Domestik dengan menggunakan dana APBD dan memanfaatkan pendampingan menggunakan APBN.

Kabupaten Barito Timur belum memiliki regulasi terkait pengelolaan air limbah domestik, sehingga tidak ada payung hukum yang mengatur kewajiban dan sanksi termasuk retribusi baik kepada pemerintah daerah, pihak swasta maupun masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik. Oleh karena itu pemda akan memanfaatkan potensi pendanaan dari APBD dan APBN untuk melakukan pendampingan dalam menyusun regulasi terkait pengelolaan air limbah domestik sebagai landasan hukum dan penetapan retribusi pengelolaan air limbah domestik.

Strategi 2 : Meningkatkan sarana dan prasarana air limbah dengan memanfaatkan DAK Sanitasi, APBN, APBD Kabupaten Dana Desa dan CSR.

Sebagai upaya menghilangkan perilaku BABS di Kabupaten Barito Timur yaitu sebesar 15,30%, pemda akan memanfaatkan potensi pendanaan dari DAK Sanitasi, APBN, APBD Kabupaten, Dana Desa dan CSR untuk menambah maupun meningkatkan sarana prasarana pengelolaan air limbah domestik berupa SPALDS individual maupun komunal, SPALD-T dan Pembangunan IPLT.

Strategi 3 : Membentuk UPTD Pengelola Air Limbah Domestik dengan memanfaatkan pendampingan menggunakan APBN.

Pemda Kabupaten Barito Timur belum memiliki IPLT dan direncanakan **pada tahun 2024 akan dibangun dan pada tahun selanjutnya**, dan akan dianggarkan untuk pengadaan mobil sedot tinja sebagai sarana penyedotan dimasyarakat. Pembentukan UPTD Pengelola Air Limbah Domestik sebagai Unit Pelaksana Teknis yang mengelola IPLT, diperlukan dalam memfungsikan dan mengoptimalkan IPLT yang ada.

Strategi 4 : Memaksimalkan advokasi kepada para pengambil kebijakan untuk menjadikan sanitasi sebagai prioritas kegiatan daerah.

Dalam rangka pencapaian target SDGs Tahun 2030, maka advokasi akan dilakukan oleh Pokja PKP Kabupaten kepada pengambil kebijakan bahwa sektor sanitasi merupakan urusan wajib pemerintah daerah yang merupakan prioritas kegiatan pembangunan yang perlu didukung penganggaran pada APBD Kabupaten.

6.2. Program , Kegiatan Sanitasi

Program dan kegiatan disusun sesuai dengan strategi untuk mencapai tujuan dan sasaran masing-masing sektor sanitasi air limbah domestik, dan sanitasi berbasis masyarakat, serta pembangunan IPLT sampai oprasi dan pemeliharannya. Berikut Rencana Program dan Kegiatan Prioritas Sanitasi Kabupaten Barito Timur :

NOMOR	KEGIATAN / SUB KEGIATAN	DETAIL LOKASI (Kec./Desa/Kel./Kws)	Estimasi Outcome		Kebutuhan Penanganan menyeluruh							Indikasi Biaya (juta rupiah)						Sumber Pendanaan/Pembiayaan (juta rupiah)					
			Jml. Penduduk terlayani	Luas Wilayah terlayani	SATUAN	Volume					Total Volume	2023	2024	2025	2026	2027	Jumlah	KAB/ KOTA	PROV.	APBN	DAK	SWASTA/CSR	MASYARA KAT
						2023	2024	2025	2026	2027													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
A.	SISTEM PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK																						
	Regulasi dan Kelembagaan Air Limbah Domestik dan Persampahan tuntas 2025																						
I	PROGRAM PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM AIR LIMBAH																						
A	Kegiatan Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota																						
1	Penyusunan Rencana, Kebijakan, Strategi dan Teknis Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/ Kota																						
	a. Penyusunan Peraturan Daerah (PERDA) Pengelolaan Air Limbah Domestik	Barito Timur	115.057	56.758	Paket	1	1	-	-	-	2	100	100	-	-	-	200	200					
	b. Penyusunan Peraturan Daerah (PERDA) Retribusi Air Limbah Domestik	Barito Timur	115.057	56.758	Paket	-	1	1	-	-	2	-	100	100	-	-	200	200					
	c. Penyusunan Regulasi untuk penggunaan Dana Desa/Alokasi Dana Desa dan CSR secara proporsional terhadap Penanganan Air Limbah Domestik	Barito Timur	115.057	56.758	Paket	-	-	1	-	-	1	-	-	100	-	-	100	100					
	d. Pembentukan UPTD Pengelola Air Limbah Domestik	Barito Timur	115.057	56.758	Paket	-	-	1	-	-	1	-	-	600	-	-	600	600					
2	Pengembangan SDM dan Kelembagaan Pengelolaan Air Limbah Domestik																						
	a. Peningkatan Kapasitas SDM Pengelola Air Limbah Domestik	Barito Timur	115.057	56.758	Paket	1	1	1	1	1	5	25	25	25	25	25	125	125					
	Pengadaan Sarana dan Prasarana Air Limbah Domestik dan Persampahan																						
I	PROGRAM PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM AIR LIMBAH																						
A	Kegiatan Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota																						
1	Pembangunan/ Penyediaan Sistem Pengelolaan Air Limbah Terpusat Skala Permukiman																						
	a. Penyiapan lahan SPALD-T Skala Permukiman	Kelurahan Tamiang Layang, Kec. Dusun Timur	10.747	1.276	Lokasi	-	1	-	-	-	1	-	200	-	-	-	200	200					
	b. Penyusunan DED SPALDT Skala Permukiman	Barito Timur	115.057	56.758	Dok	-	-	1	-	-	1	-	-	250	-	-	250	250					
	c. Penyusunan Dokumen Lingkungan SPALD-T Skala Permukiman	Barito Timur	115.057	56.758	Dok	-	-	1	-	-	1	-	-	100	-	-	100	100					
	d. Sosialisasi pembangunan SPALD-T Skala Permukiman	Barito Timur	115.057	56.758	Keg	-	-	1	-	-	1	-	-	25	-	-	25	25					
	e. Pembangunan SPALD-T Skala Permukiman	Kelurahan Tamiang Layang, Kec. Dusun Timur	10.747	1.276	Unit	-	-	-	1	-	1	-	-	-	4.500	-	4.500		4.500				
	f. Monitoring dan Evaluasi SPALDT	Barito Timur	115.057	56.758	Paket	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	10	10	10					
2	Rehabilitasi/ Peningkatan/ Perluasan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat Skala																						
	a. Sosialisasi Peningkatan SPALD-T Skala Permukiman	Kelurahan Tamiang Layang, Kec. Dusun Timur	10.747	1.276	Keg	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	25	25					
	b. Peningkatan Sambungan Rumah IPAL Skala Permukiman Pondok Karet	Kelurahan Tamiang Layang, Kec. Dusun Timur	10.747	1.276	SR	10	10	10	10	10	50	100	100	100	100	100	500	500					

3	Pembangunan/ Penyediaan Sarana dan Prasarana IPLT																			
a.	Penyiapan Lahan IPLT Kabupaten Barito Timur	Desa Dayu (Kec. Karusen Janang)	2.409	8.112	Lokasi	-	1	1	-	-	2	-	200	200	-	-	400	400		
b.	Penyiapan Dokumen Lingkungan IPLT Kabupaten Barito Timur	Desa Dayu (Kec. Karusen Janang)	2.409	8.112	Dok	-	-	1	-	-	1	-	-	100	-	-	100	100		
c.	Penyusunan DED IPLT Kabupaten Barito Timur	Desa Dayu (Kec. Karusen Janang)	2.409	8.112	Dok	-	-	1	-	-	1	-	-	500	-	-	500	500		
d.	Sosialisasi Pembangunan IPLT Kabupaten Barito Timur	Desa Dayu (Kec. Karusen Janang)	2.409	8.112	Keg	-	-	1	-	-	1	-	-	25	-	-	25	25		
e.	Pembangunan IPLT Kabupaten Barito Timur	Desa Dayu (Kec. Karusen Janang)	2.409	8.112	Unit	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5.000	-	5.000		5.000	
f.	Monitoring dan Evaluasi IPLT Kabupaten Barito Timur	Desa Dayu (Kec. Karusen Janang)	2.409	8.112	Keg	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	15	15	15		
4	Penyediaan Sarana Pengangkutan Lumpur Tinja																			
a.	Pengadaan Truk Penyedot Tinja	Barito Timur	115.057	56.758	Unit	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	700	700			700
II	PROGRAM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KABUPATEN																			
A	Kegiatan Pengelolaan Persampahan																			
1	Penyediaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan																			
a.	Pembersihan lahan lokasi pembangunan TPA	Desa Wuran Kec. Karusen Janang	115.057	56.758	Paket	-	1	-	-	-	1	-	200	-	-	-	200	200		
b.	Penyediaan Akses Listrik, Air dan Jalan lokasi Pembangunan TPA	Desa Wuran Kec. Karusen Janang	115.057	56.758	Paket	-	1	-	-	-	1	-	1.500	-	-	-	1.500	1.500		
	1000 Tangki Septik Individual Tuntas 2027																			
I	PROGRAM PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM AIR LIMBAH																			
A	Kegiatan Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota																			
1	Pembangunan/ Penyediaan Sub Sistem Pengelolaan Setempat																			
a.	Penyiapan lahan SPALD-S skala Individual	Kalinapu, Muara Palantau, Magantis,	6.250	31.250	Lokasi	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	25	125			125
b.	Penyiapan lahan SPALD-S skala komunal	Kalinapu, Muara Palantau, Magantis,	3.125	15.625	Lokasi		5	5	5	5	20	25	25	25	25	25	125			125
c.	Penyusunan DED SPALD-S skala Individual dan komunal	Kalinapu, Muara Palantau, Magantis,	9.375	46.875	Dok	5	10	10	10	10	40	100	200	200	200	200	900	900		
d.	Sosialisasi pembangunan SPALDS skala individu dan komunal	Kalinapu, Muara Palantau, Magantis,	9.375	46.875	Keg	1	1	1	1	1	4	10	10	10	10	10	50	50		
e.	Pembangunan Tangki Septik Individual	Kalinapu, Muara	6.250	31.250	Unit	250	250	250	250	250	1.000	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	8.750	3.500	3.500	1.750
f.	Pembangunan Tangki Septik skala komunal	Kalinapu, Muara	3.125	15.625	Unit		25	25	25	25	100		1.750	1.750	1.750	1.750	7.000	1.750	1.750	3.500
g.	Monitoring dan Evaluasi SPALD-S	Kalinapu, Muara	115.057	56.758	Keg	1	1	1	1	1	4	10	10	10	10	10	50	50		

