

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Ombudsman RI mencatat setidaknya ada 138 juta ton limbah medis yang tidak dikelola dengan baik. Timbulan limbah medis semakin meningkat, seiring adanya pandemi Covid-19. Dalam satu hari, limbah medis yang dihasilkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan bisa mencapai ratusan kilo. Banyak kasus, limbah medis dibuang di sembarang tempat. Ada yang dibuang di jalan, sungai, laut maupun tempat pembuangan sampah.

Limbah medis yang dihasilkan dari kegiatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, klinik dan sejenisnya, jika tidak dikelola dengan baik, akan berdampak pada kesehatan manusia dan pencemaran lingkungan hidup.

Limbah medis merupakan limbah yang berasal dari pelayanan medis yang menggunakan bahan-bahan yang beracun, infeksius, dan berbahaya. Sedangkan Limbah Medis merupakan barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius. Limbah medis seperti masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, plastik bekas minuman dan makanan, *cotton bud swab*, alat suntik bekas, set infus bekas, alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, yang dihasilkan dari kegiatan medis.

Pengelolaan limbah medis harus sesuai regulasi. Oleh karena itu, mulai dari hulunya sudah harus disiapkan perangkat aturannya. Kemudian hilirnya, proses pengelolaannya harus sesuai regulasi. Mulai dari tahapan pengurangan, pemilahan, pewadahan, penyimpangan, pengangkutan, pengolahan, penimbunan, hingga penguburan.

Dari sisi regulasi, masih banyak kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Tengah yang belum memiliki peraturan daerah tentang pengolahan limbah medis. Sedangkan secara internal Fasilitas Pelayanan Kesehatan, masih ada yang belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam mengolah limbah medis. Ada beberapa kasus di mana limbah medis, seperti masker, dibuang ke sungai atau ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Padahal limbah tersebut harus dimusnahkan dan dilakukan penguburan agar tidak menimbulkan permasalahan terhadap lingkungan maupun makhluk hidup.

Beberapa rumah sakit yang memiliki mesin insinerator, juga tidak mengantongi izin pengolahan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Di sisi lain, rumitnya pengajuan izin pengolahan insinerator cukup menyulitkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Banyak tahapan dan dokumen yang harus dilengkapi untuk melengkapi dokumen perizinan ini dibatasi waktu. Jika telah lewat, maka diulang dari awal.

Begitu pula izin Tempat Penyimpanan dan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL), cukup banyak Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang belum memilikinya, sehingga pengelolaannya tidak sesuai dengan regulasi. Bahkan ada Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang membuang limbah cair ke dalam *septic tank*. Namun, tidak sedikit Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang sudah bagus dalam mengelola limbah cair, sehingga air limbah yang sudah dikelola akan di keluarkan ke lingkungan di bawah baku mutu sesuai dengan regulasi yang berlaku.

Sulitnya memperoleh izin ini dikeluhkan rumah sakit. Bisa jadi memang spesifikasi alat yang digunakan rumah sakit tidak sesuai dengan regulasi, sehingga izin tidak dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Atau Fasilitas Pelayanan Kesehatan melakukan kerja sama dengan perusahaan pengolah limbah medis yang memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Kerja sama dengan pihak ketiga mengeluarkan dana yang cukup besar, sementara anggaran pengelolaan limbah medis terbatas. Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang memilih jalan pintas akhirnya melakukan penyimpangan, membuang limbah medis ke sembarang tempat.

Agar limbah medis tidak banyak dihasilkan, maka dari hulunya adalah proses pengurangan limbah medis. Dalam proses ini, tidak sedikit Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP). Selain itu, tidak ada upaya untuk mengurangi timbulan dari limbah medis. Fasilitas Pelayanan Kesehatan memiliki keterbatasan Sumber Daya Manusia yang berkompeten dalam mengelola limbah medis.

Dalam tahap pewadahan, banyak limbah medis dibuat dalam wadah yang tidak sesuai ketentuan. Misalnya, jarum suntik yang sudah dipakai tidak dimasukkan dalam *safety box* melainkan bak sampah biasa. Bahkan ada yang dibuang ke sungai atau ke laut, paling mudah ke tempat pembuangan sampah. Mestinya pewadahan dilakukan sesuai dengan jenis limbah yang

dihasilkan. Pengemasan limbah medis juga tercampur dengan yang lain, seperti jarum suntik. Jika pengemasan dilakukan sesuai dengan jenisnya, maka akan memudahkan dalam proses pengangkutan hingga pemusnahan.

Selanjutnya tahap penyimpanan. Limbah medis yang sudah dipilah, kemudian dilakukan penyimpanan. Pada proses ini, banyak Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang belum memiliki *cold storage*. Limbah infeksius hanya disimpan dalam tempat yang menggunakan pendingin ruangan, mestinya disimpan dengan suhu ruangan di bawah 0 derajat celcius. Jadwal pengangkutan yang dilakukan oleh pihak ketiga juga tidak menentu. Hanya satu atau dua kali dalam sebulan, dan terjadi penumpukan. Tidak bisa membayangkan, bagaimana limbah infeksius yang tidak diangkut dalam waktu berminggu-minggu. Pihak transporter beralasan, tidak adanya jadwal pengangkutan yang tetap disebabkan pemerintah daerah sering terlambat membayar biaya pengangkutan dan pengolahan.

Dalam tahap pengolahan hingga penimbunan, Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang tidak memiliki mesin insinerator melakukan kerja sama dengan pihak ketiga. Di Kalimantan Tengah, tidak ada perusahaan pengolah dan penimbun. Limbah medis dikirim ke luar Provinsi Kalimantan Tengah (Bogor, Balikpapan, Surabaya). Sedangkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang mengolah limbah medis dengan menggunakan mesin insinerator, masih ada yang belum memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Di Kalimantan Tengah, pengelolaan limbah medis membutuhkan biaya yang besar dan masih mengalami keterbatasan Sumber Daya Manusia di Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang paham mengenai penanganan limbah medis. Pengolahan limbah medis perlu mendapat perhatian dari pemerintah daerah karena tidak adanya pengolahan limbah medis, sedangkan timbulan limbah medis yang dihasilkan lebih banyak.

Untuk itu, diperlukan upaya-upaya terpadu dari berbagai pihak. Pertama, pemerintah daerah membuat payung hukum di level provinsi, kabupaten dan kota mengenai pengolahan limbah medis. Kedua, mengupayakan terbentuknya Unit Pelaksana teknis yang khusus pengolahan limbah medis. Ketiga, membuat *landfill* untuk limbah medis, sehingga dapat mengurangi biaya pengolahan limbah medis karena tidak perlu lagi membuang ke luar Kalimantan Tengah. Di Kalimantan Tengah, cukup banyak bekas galian

tambang yang mungkin bisa jadi alternatif untuk menimbun abu dari residu pembakaran sepanjang telah dilakukan kajian terlebih dahulu. Keempat, pemerintah daerah mengalokasikan anggaran pengolahan limbah medis yang cukup untuk Fasilitas Pelayanan Kesehatan, seperti pengadaan alat pengolah limbah medis, *cold storage* dan Instalasi Pengolahan Air Limbah. Selain itu, menambah jumlah Sumber Daya Manusia yang mempunyai latar pendidikan kesehatan lingkungan serta meningkatkan kapasitas dan kompetensi Sumber Daya Manusia yang ada dalam mengolah limbah medis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Kelima, proses perizinan alat pengolah limbah medis agar didelegasikan ke pemerintah daerah. Proses perizinan yang sentralistik menghambat Fasilitas Pelayanan Kesehatan dalam memenuhi persyaratan yang ditentukan.

Oleh karena Limbah medis yang dihasilkan oleh Fasilitas Pelayanan Kesehatan dan Rumah tangga, maka Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah dengan ini mengusulkan pembentukan Unit Pelaksana Teknis yang menangani Pengolahan Limbah Medis yang berada pada tingkat Provinsi. Dengan adanya Unit Pelaksana Teknis ini diharapkan dapat mengoptimalkan pelayanan kepada masyarakat dan pelaku usaha/ pemegang konsesi khususnya terkait Pengolahan Limbah Medis yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah. Pada Undang – undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah Pasal 13 ayat 4 berdasarkan prinsip kriteria Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah provinsi adalah Urusan Pemerintahan yang manfaat lintas Daerah kabupaten/kota serta pada lampiran Pembagian Urusan Pemerintahan Konkuren antara Pemerintahan Pusat dan Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota, Pembagian urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup sub bidang Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3) dengan kewenangan daerah Provinsi Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun(LB3) lintas Daerah Kabupaten/Kota dalam 1 (satu) daerah Provinsi.

Disamping hal tersebut diatas, adanya jasa Pengolahan Limbah Medis yang dikelola oleh Pemerintah Daerah Provinsi dalam bentuk Unit Pelaksana Teknis diharapkan akan berkontribusi dalam peningkatan jumlah Pendapatan Asli Daerah (PAD).

## **B. Tujuan**

Adapun tujuan dibentuknya Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah adalah sebagai berikut:

1. Terkelolanya limbah medis dari fasilitas pelayanan kesehatan yang belum memiliki insinerator berijin dari Kementerian Lingkungan Hidup di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah sesuai dengan aturan yang berlaku.
2. Sebagai upaya mengurangi pembiayaan yang dikeluarkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan di Provinsi Kalimantan Tengah dalam pembiayaan pengolahan limbah medis melalui jasa pihak ketiga.
3. Melindungi pasien, petugas kesehatan, pengunjung dan masyarakat di sekitar fasilitas pelayanan kesehatan dari penyebaran infeksi dan cedera.
4. Mencegah pencemaran lingkungan di sekitar fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah.
5. Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui proses pelayanan pengolahan limbah untuk pemusnahan yang sesuai dengan regulasi yang berlaku.

## **C. Nama UPT yang Diusulkan**

Nama Unit Pelaksana Teknis yang diusulkan oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah yang khusus menangani Pengolahan Limbah Medis adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah .

## **D. Penerima Manfaat**

Target layanan atas terbentuknya kelembagaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah ini, adalah :

1. Pemerintah Daerah.
2. Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang belum memiliki insinerator berijin dari Kementerian Lingkungan Hidup.
3. Masyarakat

Penerima manfaat atas terbentuknya kelembagaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah ini, adalah :

1. Pemerintah Daerah melalui Pendapatan Asli Daerah (PAD)
2. Fasilitas Pelayanan Kesehatan karena selama ini pelayanan pengolahan limbah medis yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah di angkut ke luar

Provinsi Kalimantan Tengah antara lain Balikpapan dan kota - kota lain di pulau Jawa melalui kerjasama dengan pihak ketiga yang pembiayaannya cukup besar. Fasilitas pelayanan kesehatan dimaksud adalah Rumah Sakit, Pusat Kesehatan Masyarakat dan Klinik pelayanan kesehatan atau sejenis

3. Masyarakat, sebagai upaya mencegah gangguan kesehatan masyarakat akibat limbah medis yang dibuang sembarangan yang dihasilkan dari sarana fasilitas pelayanan kesehatan.

## **BAB II**

### **KRITERIA PEMBENTUKAN UPT**

#### **A. Melaksanakan Kegiatan Teknis Operasional Atau Kegiatan Teknis Penunjang Tertentu**

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah dalam menyelenggarakan sebagian tugas dinas, dipimpin oleh Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah dan bukan merupakan kegiatan perumusan kebijakan tetapi melaksanakan kegiatan teknis operasional atau kegiatan teknis penunjang urusan pemerintah Bidang Lingkungan Hidup Sub Bidang Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3) dengan kewenangan daerah Provinsi Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3) lintas Daerah Kabupaten/Kota dalam 1 (satu) daerah Provinsi.

Adapun tugas pokok dan fungsinya adalah sebagaimana diuraikan dibawah ini

##### **1. Tugas Pokok**

Tugas pokok Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah secara garis besar adalah membantu Kepala Dinas dalam melaksanakan pelayanan teknis operasional Pengolahan Limbah Medis. Rincian Tugas Pokok Unit Pelaksana Teknis Pengolahan Limbah Medis sebagai berikut :

- a) Menyusun program kerja untuk menjadi acuan kerja.
- b) Melaksanakan, mengendalikan dan mengawasi pelaksanaan Pengolahan Limbah Medis akhir.
- c) Melaksanakan pengawasan terhadap pelaksanaan tugas operator mesin insinerator.
- d) Melaksanakan penyiapan, pemanfaatan, perawatan dan pemeliharaan serta pengamanan sarana dan prasarana Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.

- e) Melakukan monitoring kondisi lingkungan kerja Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.
- f) Melaksanakan administrasi kepegawaian, keuangan dan perlengkapan, operasi dan pemeliharaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.

## 2. Fungsi

Dalam melaksanakan tugas pokok, Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah menyelenggarakan fungsi :

- a) Pelaksanaan dan pengawasan operasional Pengolahan Limbah Medis di tempat Pengolahan Limbah Medis pada tahap akhir.
- b) Pelaksanaan operasionalisasi sarana dan prasarana Pengolahan Limbah Medis.
- c) Pelaksanaan pengendalian dan pembinaan kegiatan Pengolahan Limbah Medis pada tahap akhir.
- d) Pelaksanaan konsolidasi dengan Instansi Terkait, pengembangan kerjasama di bidang Pengelolaan Limbah Medis, serta dengan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.
- e) Penyusunan dan penyelenggaraan sistem tanggap darurat pada situasi mendesak sebagai akibat kurang optimalnya operasionalisasi.
- f) Penyusunan rencana kerja untuk kerjasama dengan pihak lain dalam rangka Pengolahan Limbah Medis pada tahap akhir.
- g) Pelaksanaan pengadministrasian untuk pelaksanaan operasionalisasi di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.

## 3. Program dan Kegiatan

Pembentukan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. merupakan upaya mendukung pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah dan limbah bahan berbahaya dan beracun (LB3) pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah yang tidak dikelola oleh perangkat daerah lain di lingkungan pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah. Adapun program kegiatan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. sebagai berikut :



- a) Penerimaan limbah medis dari fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah.
- b) Memusnahkan limbah medis dari fasilitas pelayanan kesehatan dengan mesin insinerator.
- c) Mengirim sisa hasil pemusnahan berupa abu mesin insenerator ke pihak ke tiga yang berizin dari Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kegiatan-kegiatan diatas mencakup seluruh wilayah provinsi Kalimantan Tengah meliputi 14 Kabupaten/Kota, mengingat dari 14 Kabupaten/Kota diwilayah Provinsi Kalimantan Tengah khususnya rumah sakit tidak seluruhnya memiliki insinerator berizin pengolahan limbah bahan berbahaya dan beracun dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Insinerator yang dimiliki rumah sakit pemerintah Kabupaten/Kota saat ini hanya mengolah limbah medis dari kegiatannya sendiri, diantaranya Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin Pangkalan Bun di Kabupaten Kotawaringin Barat dan Rumah Sakit Umum Daerah Sukamara di Kabupaten Sukamara.

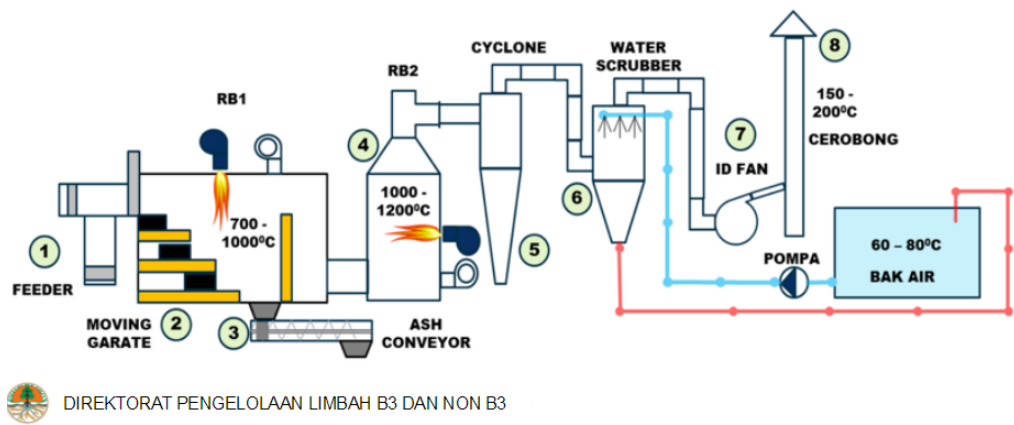
Tabel 2.1 Wilayah Kerja Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.

No	Nama kabupaten /kota	Ibukota Kab/Kota
1	Kabupaten Kotawaringin Barat	Pangkalan Bun
2	Kabupaten Kotawaringin Timur	Sampit
3	Kabupaten Seruyan	Seruyan
4	Kabupaten Lamandau	Lamandau
5	Kabupaten Sukamara	Sukamara
6	Kabupaten Gunung Mas	Kuala Kurun
7	Kabupaten Katingan	Kasongan
8	Kota Palangka Raya	Palangka Raya
9	Kabupaten Pulang Pisau	Pulang Pisau
10	Kabupaten Kapuas	Kuala Kapuas
11	Kabupaten Barito Timur	Tamiang Layang
12	Kabupaten Barito Selatan	Buntok

13	Kabupaten Barito Utara	Muara Teweh
14	Kabupaten Murung Raya	Puruk Cahu

**B. Penyediaan Barang dan Jasa yang diperlukan masyarakat atau perangkat daerah lain.**

- Barang dan jasa yang diberikan bersifat konkrit dan terukur baik barang kolektif maupun barang individu. Barang atau jasa yang akan disediakan oleh Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah, yaitu:
  - Penyediaan lahan sebagai sarana fisik untuk tempat penyimpanan sementara Limbah Medis.
  - Pengolahan Limbah Medis dari fasilitas pelayanan kesehatan berupa pemusnahan dengan insinerator.
  - Pelayanan kepada masyarakat dan para pelaku usaha berupa pembinaan dan sosialisasi tentang Pengolahan Limbah Medis.
- Penyediaan barang dan jasa diperlukan terus menerus



Gambar 2.1 Diagram Proses Insinerator Limbah Medis Tipe Statis

Insenerasi limbah medis adalah proses pengolahan limbah organik (infeksius) yang terkandung dalam limbah medis dengan menggunakan pembakaran suhu tinggi, dalam suatu sistem yang terkontrol dan terisolir dari lingkungannya, agar sifat bahayanya hilang atau berkurang. Insenerasi dan berbagai alternatif pengolahan limbah menggunakan suhu tinggi lainnya (misal: pirolisis, gasifikasi, *plasma arc*) dikenal sebagai pengolahan termal. Pada insenerasi berbagai jenis limbah dikonversi menjadi abu (*ash*), gas buang (*flue gas*) dan panas (*energy*). Abu Limbah Medis insenerator sebenarnya terbentuk dari kandungan anorganik limbah yang tidak terbakar, yakni: mineral dan logam yang tersisa dalam proses pembakaran, berbentuk partikel kecil atau debu yang mengendap pada bagian

penampung abu dan sebagian (karena lebih ringan) terbawa aliran gas buang, yang harus ditangkap menggunakan instalasi pengontrol polusi udara (IPPU). Gas buang ini harus dibersihkan terlebih dulu dari berbagai kontaminan, menggunakan instalasi pengontrol polusi udara (IPPU), agar memenuhi baku mutu sehingga bisa dilepas ke udara. Dalam beberapa kasus, panas yang dihasilkan proses insenerasi, bisa dimanfaatkan sebagai sumber energi pembangkit tenaga listrik alternatif, sebagai kecenderungan yang menarik untuk dibahas, karena pada masa depan energi akan menjadi semakin langka dan mahal. Material keluaran insenerator berupa abu limbah medis dan emisi asap bisa mencemari tanah, air dan udara ambien lingkungan sekitar lokasi insenerator. Insenerator pada suhu tinggi hingga 1200°C tentu bisa membakar habis kandungan organik berbahaya, yakni berbagai limbah medis infeksius dan non-infeksius (termasuk disinfektan) yang berbasis organik, karena semua zat organik akan terbakar habis dan berubah menjadi emisi pada suhu > 550°C. Namun, kandungan anorganiknya tidak terbakar habis, sehingga menyisahkan abu yang mengandung berbagai padatan mineral dan logam berat yang berkategori limbah medis. Dengan menggunakan proses insenerasi, ancaman bahaya limbah medis seolah hilang atau berkurang. Tentu bila yang dimaksud ancaman bahaya tersebut adalah berasal dari limbah jenis infeksius dan patologi yang berbasis organik, yang secara efektif terbukti terurai pada suhu tinggi. Namun, zat organiknya sendiri sesungguhnya tidak musnah, namun hanya terurai dan berpindah ke fase gas atau emisi bersama zat-zat anorganik berbentuk partikel ringan, yakni berupa pencemar konvensional: PM, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC dan CO, serta yang khusus bisa dijumpai pada proses pembakaran berbagai jenis material limbah pada insenerator, yakni: *dioxins*, *furans*, *arsenic*, *lead*, *cadmium*, *chromium*, *mercury*, dan *hydrochloric acid*.

**C. Memberikan kontribusi dan manfaat langsung dan nyata kepada masyarakat dan/atau dalam penyelenggaraan pemerintahan.**

1. Layanan kepada masyarakat menjadi lebih dekat, murah dan cepat

Bentuk Kontribusi dan Manfaat Langsung Bagi Masyarakat/ Penyelenggara Negara

- a. Tersedianya fasilitas sarana dan prasarana Pengolahan Limbah Medis di Provinsi Kalimantan Tengah.
- b. Terlaksananya proses Pengolahan Limbah Medis dari fasilitas pelayanan kesehatan kontaminasi Pengolahan Limbah Medis.
- c. Terlaksananya proses pengolahan Pengolahan Limbah Medis menjadi

bahan yang dapat digunakan kembali.

- d. Tersedianya lokasi untuk proses sosialisasi dan pembinaan mengenai Pengolahan Limbah Medis kepada masyarakat dan para pelaku usaha.
  - e. Tersedianya jasa Pengolahan Limbah Medis yang dikelola oleh Pemerintah Daerah berkontribusi dalam pendapatan asli daerah.
  - f. Meningkatkan sanitasi lingkungan dan mengurangi kontaminasi Pengolahan Limbah Medis ke lingkungan permukiman.
2. Layanan yang diberikan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah tersebut merupakan layanan pemerintah yang dibutuhkan oleh masyarakat, sehingga apabila tidak tersedia akan mengganggu kehidupan masyarakat atau penyelenggaraan pemerintahan.

Sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 agar Limbah medis yang dihasilkan sesedikit mungkin dan bahkan diusahakan sampai nol, yang dilakukan dengan cara mengurangi dan/atau menghilangkan sifat bahaya dan/atau sifat racun. Limbah yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan meliputi limbah padat, limbah cair, dan limbah gas, yang meliputi limbah :

**a. dengan karakteristik infeksius;**

Limbah infeksius adalah Limbah yang terkontaminasi organisme patogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan

Termasuk dalam kelompok limbah infeksius yaitu:

- a. Darah dan cairan tubuh,
  - Darah atau produk darah: serum, plasma , dan komponen darah lainnya.
  - cairan tubuh: a semen, sekresi vagina, cairan serebrospinal, cairan pleural, cairan peritoneal, cairan perikardial, cairan amniotik, dan cairan tubuh lainnya yang terkontaminasi darah
- b. Limbah laboratorium yang bersifat infeksius ,
- c. Limbah yang berasal dari kegiatan isolasi, dan
- d. Limbah yang berasal dari kegiatan yang menggunakan hewan uji

**b. benda tajam;**

merupakan Limbah yang dapat menusuk dan/atau menimbulkan luka dan telah mengalami kontak dengan agen penyebab infeksi, antara lain

jarum hipodermis, jarum intravena, vial, lanset (lancet), siringe, pipet pasteur, kaca preparat, kaca.

**c. patologis;**

Limbah patologis adalah Limbah berupa buangan selama kegiatan operasi, otopsi, dan/atau prosedur medis lainnya termasuk jaringan, organ, bagian tubuh, cairan tubuh, dan/atau spesimen beserta kemasannya

**d. farmasi;**

Limbah farmasi Obat buangan yaitu limbah obat kedaluwarsa, terkontaminasi, dan buangan.

Menurut data WHO, pengelolaan limbah ini yang salah bisa memicu bermacam bahaya sebagai berikut: Pembuangan limbah medis yang sembarangan menyebabkan berbagai macam infeksi karena mengandung patogen penyebab berbagai infeksi seperti Infeksi saluran pernapasan (tuberculosis dan Streptococcus pneumonia) dan virus campak. Selain itu medis juga meningkatkan risiko hepatitis A, B, atau C, hingga HIV dan Aids yang menular melalui barang yang terkontaminasi darah atau cairan tubuh. Pembuangan limbah medis yang tidak tepat juga dapat memicu keracunan karena bahan kimia dalam limbah medis meningkatkan risiko penyakit pernapasan atau kulit. Riset dari Finlandia menemukan bahwa zat genotoksik pada limbah medis dapat meningkatkan risiko keguguran dan meningkatkan senyawa mutagenik pada tubuh yang memicu kanker pada sel somatik. Limbah medis yang tidak terkelola dengan baik menimbulkan zat radioaktif yang menyebabkan sakit kepala, pusing, mual, muntah, menyebabkan luka bakar pada kulit atau sindrom radiasi akut. Zat radioaktif juga dapat mengakibatkan efek kesehatan jangka panjang seperti kanker dan penyakit kardiovaskular.

3. Layanan yang diberikan belum dilaksanakan oleh BUMN, BUMD, SWASTA atau Penyedia lainnya di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah. Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah ini diharapkan dapat mengoptimalkan pelayanan kepada masyarakat dan pelaku usaha/pemegang konsesi khususnya terkait Pengolahan Limbah Medis yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah. Mengingat selama ini pengolahan limbah medis yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah di angkut dan menggunakan pihak ketiga diluar Provinsi Kalimantan Tengah antara lain Balikpapan dan kota kota lain di pulau Jawa.

Timbulan limbah medis di Kalimantan Tengah menentukan perhitungan kapasitas insinerator yang akan digunakan juga

memperhatikan potensi pelayanan insinerator dalam pemusnahan limbah B3 medis sehingga dalam hal ini untuk mengoptimalkan potensi kapasitas insinerator maka pelayanan pengolahan limbah B3 Medis mencakup keseluruhan kota/ kabupaten di propinsi Kalimantan Tengah.

Menurut kajian dan perkiraan KEMENKES RI produksi limbah medis di Indonesia adalah 0,14 kg/TT per hari (Ditjen PP & PL, 2011). Bersasarkan WHO (1999) rata-rata produksi limbah rumah sakit di negara berkembang sekitar 1 – 3 kg/TT. Rata timbulan limbah per tempat tidur per hari. Berdasarkan Peta Jalan (*roadmap*) pengelolaan LB3 dari fasilitas Fasyankes setara 1,1 kg/TT/hari. Timbulan Limbah B3 Fasyankes menurut data PKPLB3-KLHK, 2020 untuk Provinsi Kalimantan Tengah adalah sebesar 1,56 Ton/hari.

4.

5. Data Estimasi Timbulan Limbah LB3 Fasyankes

6. Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2021

7.

No	Nama Rumah Sakit	Kelas	Jumlah Tempat tidur	Rata-Rata LB3/ Tempat Tidur (Kg/hari)	Jumlah Limbah B3
1	RS Umum Daerah Sultan Imanuddin	B	257	1,1	282,7
2	RS Umum Daerah Dr Murjani Sampit	B	496	1,1	545,6
3	RS Umum Daerah Mas Amsvar Kasonoan	C	156	1,1	171,6
4	RS Umum Daerah Dr. H. Soemarmo Sosroaatmoio	C	170	1,1	187
5	RS Umum Daerah Kuala Kurun	C	72	1,1	79,2
6	RS Umum Daerah Jaraqa Sasameh	C	141	1,1	155,1
7	RS Umum Daerah Tamiang Lavano	C	130	1,1	143
8	RS Umum Daerah Muara Teweh	C	181	1,1	199,1
9	RS Umum Daerah Puruk Cahu	C	121	1,1	133,1
10	RS Umum Daerah Sukamara	C	121	1,1	133,1
11	RS Umum Daerah Kabupaten Lamandau	C	286	1,1	314,6
12	RS Umum Daerah Kuala Pembuang	C	122	1,1	134,2
13	RS Umum Daerah Pulang Pisau	C	124	1,1	136,4
14	RS Umum Daerah Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	B	391	1,1	430,1
15	RS Tk. IV Palangkaraya	D	79	1,1	86,9
16	RS Siloam Palangka Raya	C	100	1,1	110
17	RS Umum Daerah Hanau	C	101	1,1	111,1
18	RS Jiwa Katawa Atei	B	75	1,1	82,5
19	RS Islam PKU Muhammadiyah Palangka Raya	C	104	1,1	114,4
20	RS Bhavanokara Palangka Raya	C	101	1,1	111,1
21	RS Umum Kelas D Kota Palangka Raya	D	91	1,1	100,1
22	RS Citra Husada Pangkalan Bun	D	53	1,1	58,3
23	RS Kelas D Pratama Parenggean	D pratama	0	1,1	0
24	RS Primaya Betang Pabelum	C	111	1,1	122,1
25	RS Permata Hati	C	52	1,1	57,2
26	RS Ibu dan Anak Yasmin Palangka Raya	C	40	1,1	44
27	RS Ibu dan Anak Bunda Palangkaraya	belum ditetapkan	49	1,1	53,9
28	RS Umum Harapan Insani	D	46	1,1	50,6
29	RS Pratama Tumbang Telaken	D pratama	0	1,1	0
30	RS Umum Daerah Samuda	D pratama	0	1,1	0
31	RS Pratama Tumbang Samba	D pratama	50	1,1	55
Total					4202

Sumber: Kemenkes 2021 dan Peta Jalan (Roadmap) Pengelolaan Limbah B3 dari Fasyankes

Rata-rata timbulan Limbah B3 Fasyankes di Provinsi Kalimantan Tengah antara lain:

- a. 1,56 ton/hari atau 1.560 kg/hari berdasarkan data PKPLB3-KLHK, 2020.
- b. 4,2 ton/hari atau 4.202 kg/hari berdasarkan data yang diberikan dari DLHK Kalimantan Tengah dan data analisis dari Kementerian Kesehatan tahun 2021

**Harga pengolahan Limbah medis dari  
Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Provinsi Kalimantan Tengah**

No	Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Harga Pengolahan Limbah Medis per Kg ke Pihak Ketiga
1	UPT. RSUD Kuala Kurun	Rp.52.000
2.	UPT. RSUD Mas Amsyar	Rp.44.000
3.	RSUD Kuala Pembuang	Rp.50.000

Estimasi Rata-rata timbulan Limbah B3 Fasyankes di Provinsi Kalimantan Tengah 4.202 kg/hari. Apabila UPT Pengolahan limbah medis melakukan pengolahan limbah medis di Provinsi Kalimantan Tengah sebanyak 30 persen maka  $1.260 \text{ kg/hari} \times \text{Rp.30.000/kg}$  (Harga termurah Pengolahan Limbah B3 di Provinsi Kalimantan Tengah) = Rp.37.800.000; per Hari. Apabila Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Provinsi Kalimantan Tengah beroperasi 365 hari/tahun, maka estimasi pendapatan UPT Pengolahan medis setahun sebesar **Rp. 13.797.000.000;**

**D. Tersedianya sumber daya yang meliputi pegawai, pembiayaan, sarana dan prasarana.**

1. Rencana pegawai yang akan ditempatkan pada UPT tidak mengakibatkan terganggunya kinerja Dinas Lingkungan Hidup.

Tabel 2.2 Jumlah kebutuhan riil SDM dan Aparatur  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis  
Provinsi Kalimantan Tengah

No	Nama Jabatan	Jumlah	Jenjang Pendidikan	Status
1.	Kepala UPTD	1	Struktural	ASN
2.	Kasubag TU	1	Struktural	ASN
3.	Kepala seksi penerimaan limbah medis	1	Struktural	ASN
4.	Kepala seksi penanganan limbah medis	1	Struktural	ASN
5.	Bendahara	2	Pelaksana	ASN
6.	Pengendali Dampak Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
7.	Penyuluh Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
8.	Pengawas Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
9.	Pengolah Data Laporan dan Evaluasi	1	Pelaksana	ASN
10.	Pengadministrasi Umum	2	Pelaksana	ASN
11.	Pengadministrasi Keuangan	1	Pelaksana	ASN
12.	Operator Insinerator	10	Pelaksana	ASN
13.	Pramu Kebersihan	2	Pelaksana	ASN
14.	Petugas Keamanan	2	Pelaksana	ASN
	<b>Total</b>	<b>27</b>		

2. Memberdayakan pegawai yang sudah ada, bukan menunggu formasi pegawai baru baik PNS atau pun Honorer. Penyediaan pegawai pada Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah menggunakan sumber daya yang ada pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.
3. Belanja pegawai dan biaya operasional kantor tidak mengurangi belanja publik secara signifikan (maksimal penambahan belanja pegawai 0,5% dari total belanja pegawai pada perangkat daerah yang bersangkutan). Untuk kebutuhan biaya pegawai lebih rendah dibandingkan dengan biaya operasional.

Tabel 2.3 Rasio Biaya Operasional dengan Belanja Pegawai  
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada  
Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

No.	Nama UPT	Biaya Operasional	Prosentase (%)	Belanja Pegawai (Rp)	Prosentase (%)
1.	PENGOLAHAN LIMBAH MEDIS	125.160.000	57,8	91.242.400	42,2

4. Tersedianya sarana dan prasarana kerja berupa kantor dan perlengkapannya.

Tabel 2.4 Data Gedung dan Ruang  
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada  
Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN
1	POS JAGA	1	UNIT
2	GASARI RUANG PENYMPANAN ALAT BERAT	1	UNIT
3	GEDUNG TPS LIMBAH MEDIS	2	UNIT
4	GEDUNG PEGAWAI	1	UNIT
5	KANTOR	1	UNIT
6	PARKIR KENDARAAN	1	UNIT

Tabel 2.5 Data Prasarana Penunjang  
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada  
Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	FORKLIFT 2,5 TON	1	PAKET	180.000.000	180.000.000
2	GENSET 200 KVA	1	UNIT	100.000.000	100.000.000
3	INSINERATOR	1	UNIT		-
4	JEMBATAN TIMBANG 30 TON	1	UNIT	250.000.000	250.000.000
5	TIMBANGAN LANTAI DIGITAN 500 KG	1	UNIT	3.200.000	3.200.000
6	ALAT PEMADAM KEBAKARAN PORTABLE 3KG	5	UNIT	1.800.000	9.000.000
7	EMERGENCY SHOWER EYEWASH	5	UNIT	3.200.000	16.000.000
					558.200.000



Tabel 2.6 Data Prasarana/ Alat Dukung Administrasi  
 Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada  
 Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	LAPTOP CORE i7	1	PAKET	13.500.000	13.500.000
2	KOMPUTER PC ALL IN ONE i5	5	UNIT	11.500.000	57.500.000
3	PRINTER/COPY/SCAN	3	UNIT	2.700.000	8.100.000
4	PRINTER NCR	1	UNIT	6.000.000	6.000.000
5	MEJA	5	UNIT	1.300.000	6.500.000
6	KURSI	20	UNIT	450.000	9.000.000
7	LEMARI ARSIP	2	UNIT	3.700.000	7.400.000
8	FILLING CABINET	2	UNIT	2.500.000	5.000.000
9	SEJKOP/CANGKUNG	20	UNIT	200.000	4.000.000
10	GEROBAK ARTCO	10	UNIT	700.000	7.000.000
					124.000.000

Tabel 2.7Alat Pelindung Diri (APD)  
 Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada  
 Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	SERAGAM SATPAM (PENJAGA SIANG/MALAM)	2	PAKET	1.000.000	2.000.000
2	WEARPACK SAFETY OPERATOR INSINERATOR	10	UNIT	200.000	2.000.000
3	SEPATU SAFETY OPERATOR INSINERATOR	10	UNIT	250.000	2.500.000
4	SAFETY PROYEK (APD LENGKAP)	30	UNIT	1.000.000	30.000.000
					36.500.000
				<b>TOTAL KESELURUHAN</b>	<b>718.700.000</b>

**E. Memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam melaksanakan tugas teknis operasional tertentu dan/atau tugas teknis penunjang tertentu.**

Dokumen Standar Operasional Prosedur (SOP) sudah ditandatangani oleh Kepala Perangkat Daerah. Dalam penjalankan tugas pokoknya setiap Unit Pelaksana Teknis harus memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas. Adapun Standar Operasional Prosedur (SOP) Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah adalah sebagai berikut:

Tabel 2.8 Standar Operasional Prosedur Unit Pelaksana Teknis (UPT)  
Pengolahan Limbah Medis pada  
Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

NO	Nomor SOP	Judul SOP
1	660/ /II.3/DLH Tanggal Maret 2023	Standar operasional Prosedur Penerimaan Limbah Medis dari fasilitas Pelayanan Kesehatan (SOP ada pada Lampiran 1)
2	660/ /II.3/DLH Tanggal Maret 2023	Standar operasional Prosedur Pemusnah Limbah Medis dari fasilitas Pelayanan Kesehatan (SOP ada pada Lampiran 2)

**F. Tersedianya jabatan fungsional teknis sesuai dengan tugas dan fungsi UPT yang bersangkutan.**

Terdapat tenaga teknis yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pada UPT tersebut sesuai dengan standar kompetensi yang berlaku.

Tabel 2.9 Tenaga Teknis yang diperlukan  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis  
Provinsi Kalimantan Tengah

No	Nama Jabatan	Jumlah	Jenjang Pendidikan	Status
1.	Pengendali Dampak Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
2.	Penyuluh Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
3.	Pengawas Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
	<b>Total</b>	<b>3</b>		

### **BAB III**

#### **KAJIAN TEORI DAN EMPIRIK**

##### **A. Landasan Hukum**

1. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah diubah beberapakali terakhir dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang – Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 238 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 737);
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 138);
3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor P.74 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Provinsi Dan Kabupaten/Kota Yang Melaksanakan Urusan Pemerintahan Bidang Lingkungan Hidup Dan Urusan Pemerintahan Bidang Kehutanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1324);
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2017 Pedoman Pembentukan Dan Klasifikasi Cabang Dinas Dan Unit Pelaksana Teknis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 451);
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 294);
6. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 37 Tahun 2022 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Perangkat Daerah;

##### **B. Kajian Teori**

###### **1) Pengolahan Limbah Medis dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan**

Berdasarkan Lampiran V Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tujuan pengolahan limbah medis adalah mengubah karakteristik biologis dan/atau kimia limbah sehingga potensi bahayanya terhadap manusia berkurang atau tidak ada. Beberapa istilah yang digunakan dalam pengolahan limbah

medis dan menunjukkan tingkat pengolahannya antara lain: dekontaminasi, sterilisasi, desinfeksi, membuat tidak berbahaya (render harmless), dan dimatikan (kills).

Kriteria Pemilihan Teknologi Pengolahan Limbah Pengolahan Limbah yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan dapat dilakukan oleh penghasil Limbah atau pihak lainnya yang dapat melakukan pengolahan Limbah dimaksud. Beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam melakukan pemilihan antara lain:

- a. efisiensi pengolahan;
- b. pertimbangan kesehatan, keselamatan, dan lingkungan;
- c. reduksi volume dan masa (berat);
- d. jenis dan kuantitas Limbah yang diolah;
- e. infrastruktur dan ruang (area) yang diperlukan;
- f. biaya investasi dan operasional;
- g. ketersediaan fasilitas pembuangan atau penimbunan akhir;
- h. kebutuhan pelatihan untuk personil operasional (operator);
- i. pertimbangan operasi dan perawatan;
- j. lokasi dan/atau keadaan di sekitar lokasi pengolahan;
- k. akseptabilitas dari masyarakat sekitar; dan
- l. persyaratan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.

Teknologi dan/atau Proses Pengolahan Limbah Medis .Insinerasi dengan insinerator merupakan teknologi yang paling umum digunakan untuk melakukan pengolahan dan/atau destruksi Limbah yang di hasilkan dari kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan.

Dalam melakukan Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun menggunakan alat insinerator, beberapa hal berikut perlu diperhatikan:

1. Dalam pengajuan permohonan izin Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun menggunakan mesin insinerator, beberapa data teknis berikut diperlukan meliputi:
  - a. spesifikasi dan informasi mesin insinerator yang meliputi :
    - 1) nama pabrik pembuat dan nomor model mesin insinerator
    - 2) jenis mesin insinerator
    - 3) dimensi internal dari unit mesin insinerator termasuk luas penampang zona/ruang proses pembakaran
    - 4) kapasitas udara penggerak utama (prime air mover)
    - 5) uraian mengenai sistem bahan bakar (jenis/umpan)
    - 6) spesifikasi teknis dan desain dari nozzle dan burner
    - 7) termperatur dan tekanan operasi di zona/ruang bakar

- 8) waktu tinggal Limbah dalam zona/ruang pembakaran
  - 9) kapasitas blower
  - 10) tinggi dan diameter cerobong
  - 11) uraian peralatan pencegah pencemaran udara dan peralatan pemantauan emisi cerobong (stack/chimney)
  - 12) tempat dan deskripsi dari alat pencatat suhu, tekanan, aliran dan alat alat pengontrol yang lain ; dan
  - 13) deskripsi sistem pemutus umpan limbah yang bekerja otomatis.
  - b. temperatur ruang bakar utama (primary chamber) dan temperatur ruang bakar kedua (secondary chamber)
  - c. ketinggian cerobong.
  - d. Fasilitas pengambilan contoh uji emisi berupa lobang pengambilan contoh uji yang memenuhi kaidah dan fasilitas penunjangnya (tangga, platform, dll).
2. Sebelum mesin insinerator dioperasikan secara terus menerus atau kontinu, diwajibkan melakukan uji coba pembakaran (trial burn test). Uji coba ini harus mencakup semua peralatan utama dan peralatan penunjang termasuk peralatan pengendalian pencemaran udara yang dipasang
- Tahapan untuk melakukan uji coba pembakaran dilakukan sebagai berikut:
- a. Menyampaikan rencana uji coba pembakaran kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang berisi:
    - 1) Hasil analisis Limbah medis yang akan dilakukan uji coba pembakaran sesuai dengan nama dan jenis Limbah medis yang akan diolah secara termal. Hasil analisis Limbah B3 yang akan dibakar merupakan dasar untuk menetapkan parameter yang akan dilakukan uji efisiensi penghancuran dan penghilangan (DRE)
    - 2) Deskripsi spesifikasi teknis alat pengolahan limbah secara termal (insinerator, boiler industri, atau tungku industri )
    - 3) Prosedur sampling dan monitoring , termasuk peralatan, metode, petugas pengambil contoh uji, dll;
    - 4) Jadwal uji coba pembakaran dan protokolnya;
    - 5) Informasi Kontrol

Uji coba pembakaran ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi kualitatif dan kuantitatif sifat fisika, kimia, dan biologi dari:

- 1) Limbah medis yang akan dibakar termasuk semua jenis bahan organik berbahaya dan beracun utama (POHCs, PCBs, PCDFs, PCDDs), halogen, total hidrokarbon (THC), dan sulfur serta konsentrasi timah hitam dan merkuri dalam Limbah medis;
- 2) emisi udara termasuk POHCs, produk pembakaran tidak sempurna (PICs) dan parameter yang tercantum pada Tabel dibawah ini;

Baku mutu emisi udara bagi kegiatan pengolahan Limbah medis secara termal

Parameter	Kadar paling tinggi (mg/ Nm <sup>3</sup> )
Partikel	50
Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	250
Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	300
Hidrogen flourida (HF)	10
Karbon monoksida (CO)	100
Hidrogen klorida (HCl)	70
Total hidrokarbon (sebagai CH <sub>4</sub> )	35
Arsen (As)	1
Kadmium (Cd)	0,2
Kromium (Cr)	1
Timbal (Pb)	5
Merkuri (Hg)	0,2
Talium (Tl)	0,2
Opasitas	10%
Dioksin dan furan	0,1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>

- 3) limbah cair yang dikeluarkan (effluent) dari pengoperasian insinerator dan peralatan pencegahan, pencemaran udara termasuk POHCs, PICS dan parameter -parameter sebagaimana tercantum dalam Lampiran XLIV Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan, Peraturan Menteri Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah
- b. menentukan kondisi operasi:
- 1) Suhu diruang bakar sesuai dengan jenis Limbah medis.
  - 2) Waktu tinggal (residence time) gas di zona/ruang bakar paling singkat 2 detik;
  - 3) Konsentrasi dari kelebihan (excess ) oksigen di keluaran (exhaust).

- c. Menentukan kondisi meteorologi yang spesifik (arah angin, kecepatan angin, curah hujan, kelembaban dan temperatur).
- d. Menentukan efisiensi penghancuran dan penghilangan (DRE) dengan menggunakan persamaan di bawah ini.

Rumus Perhitungan Efisiensi Penghancuran dan Penghilangan (DRE).

$$DRE = \left( \frac{W_{in} - W_{out}}{W_{in}} \right) \times 100\%$$

DRE = Efisiensi Penghancuran dan Penghilangan (Destruction and Removal efficiency )

$W_{in}$  = Laju alir masa umpan masuk insinerator

$W_{out}$  = Laju alir masa umpan keluar insinerator

- e. Menentukan efisiensi pembakaran (EP) dengan menggunakan persamaan di bawah ini:

$$EP = \left( \frac{CO_2}{CO + CO_2} \right) \times 100\%$$

- f. uji coba pembakaran harus dilakukan paling singkat selama 14 (empat belas) hari secara terus menerus dan tidak terputus atau sesuai dengan lamanya hari yang ditetapkan oleh Menteri
  - g. pengukuran uji emisi hasil pembakaran harus berdasarkan metode pengujian sebagaimana diatur dalam Keputusan Kepala Badan pengendalian Dampak Lingkungan Nomor Kep-205/BAPEDAL/07/1996 tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pencemaran Udara.
  - h. menyerahkan laporan yang berisi laporan informasi mengenai :
    - 1) rencana uji coba pembakaran
    - 2) kondisi operasi
    - 3) kondisi meteorologi yang spesifik
    - 4) efisiensi penghancuran dan penghilangan
    - 5) efisiensi pembakaran ; dan
    - 6) uji coba pembakaran
3. Pada saat pengoperasian diwajibkan melaksanakan hal - hal sebagai berikut:
- a. pengoperasian:
    - 1) memeriksa insinerator dan peralatan pembantu antara lain pompa, conveyor, dan pipa secara berkala;
    - 2) menjaga tidak terjadi kebocoran, tumpahan atau emisi sesaat;

- 3) menggunakan sistem pemutus otomatis pengumpan limbah medis jika kondisi pengoperasian tidak memenuhi spesifikasi yang ditetapkan;
  - 4) memastikan bahwa DRE dari insinerator sama dengan atau lebih besar dari baku mutu
  - 5) mengendalikan peralatan yang berhubungan dengan pembakaran paling tinggi selama 15 - 30 (lima belas sampai dengan tiga puluh) menit pada saat start – up sebelum melakukan operasi pengolahan secara terus menerus;
  - 6) pengecekan peralatan pengengkapan insinerator antar alin conveyor dan pompa harus dilakukan setiap hari kerja.
  - 7) pengolah hanya boleh membakar Limbah sesuai dengan izin yang dipunyai; dan
  - 8) residu/abu dari proses pembakaran insinerator harus ditimbun di fasilitas:
    - penimbunan saniter (sanitary landfill);
    - penimbunan terkontrol (controlled landfill); atau
    - penimbunan akhir (landfill) Limbah medis
- b. pemantauan
- 1) secara terus menerus mengukur dan mencatat:
    - Suhu di zona/ruang bakar
    - laju umpan limbah (waste feed rate)
    - laju bahan bakar pembantu
    - kecepatan gas saat keluar dari daerah pembakaran
    - konsentrasi karbon monoksida, karbon dioksida, nitrogen, sulfur dioksida, oksigen, HCl, Total Hidrokarbon (THC) dan partikel debu di cerobong (stack/chimney); dan
    - opasitas
  - 2) secara berkala mengukur dan mencatat konsentrasi POHCs, PCDDs, PCDFs, PICs, dan logam berat dicerobong.
  - 3) memantau kualitas udara sekeliling dan kondisi meteorologi paling sedikit 2 (dua) kali dalam sebulan, yang meliputi :
    - a) arah dan kecepatan angin;
    - b) kelembapan;
    - c) temperatur
    - d) dan curah hujan
  - 4) mengukur dan mencatat timbulan Limbah cair (effluent) dari pengoperasian insinerator dan peralatan pengendali



pencemaran udara yang harus memenuhi ketentuan sesuai dengan peraturan perundang-undangan mengenai baku mutu limbah cair apabila timbulan limbah cair (effluent) dilakukan pengolahan di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) fasilitas pelayanan kesehatan

5) menguji sistem pemutus otomatis setiap minggu.

#### c. Pelaporan

- 1) melaporkan hasil pengukuran emisi cerobong yang telah dilakukan selama 3 (tiga) bulan terakhir sejak digunakan dan dilakukan pengujian kembali setiap 3 (tiga) tahun untuk menjaga nilai minimum DRE;
- 2) konsentrasi paling tinggi untuk emisi sebagaimana tercantum dalam Tabel 2 dan nilai paling rendah DRE. Pelaporan data - data diatas dilakukan setiap 6 (enam) bulan kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun pasal 128 Proses insinerasi memiliki spesifikasi teknis

- 1) Sistem pengumpulan dilakukan secara mekanik
- 2) Memiliki 2 (dua) atau lebih ruang pembakaran dengan temperatur
- 3) Sistem pembakaran terdiri dari sistem pembakaran utama (*primary combustion burner*) dan sistem pembakaran kedua (*secondary combustion burner*)
- 4) Fasilitas pengendalian pencemaran udara dilengkapi dengan cerobong dan peralatan pengendalian pencemaran udara.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun pasal 129 Pengolahan secara insenerasi harus memenuhi persyaratan lokasi

- 1) Daerah bebas banjir atau daerah yang dapat dilakukan rekayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup
- 2) Berada di kawasan industri dan/atau daerah yang diperuntukkan sebagai daerah industri sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, bagi pengolah limbah B3 dan

- 3) Memiliki jarak yang aman, paling dekat ;
  - a) 150 m (seratus lima puluh meter ) dari jalan utama atau jalan tol
  - b) 300 m (tiga ratus meter) dari daerah permukiman, perdagangan, Rumah Sakit, Pelayanan Fasilitas Kesehatan, atau kegiatan sosial, hotel, restoran, fasilitas keagamaan dan Pendidikan
  - c) 300 m (tiga ratus meter) dari garis pasang naik laut, sungai, daerah pasang surut , kolam, danau rawa, mata air dan
  - d) 300 m (tiga ratus meter)dari daerah yang dilindung (cagar alam, hutan lindung dan lainnya)

Spesifikasi teknis Insinerator memiliki 2 (dua) atau lebih ruang pembakaran dengan temperatur paling rendah 800°C (delapan ratus derajat celcius), untuk ruang pembakaran pertama; dan 850°C -1.200°C (delapan ratus lima puluh derajat celcius sampai dengan seribu dua ratus derajat celcius), ruang pembakaran kedua untuk mereduksi sampah mudahterbakar (combustible) yang sudah tidak dapat didaur ulang lagi, membunuh bakteri, virus, dan kimia toksik.

## **2. Urusan Pemerintah Yang Berhubungan dengan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah**

Sesuai tugas pokok dan fungsinya, Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah menetapkan rencana strategis yang berorientasi pada hasil yang ingin dicapai dengan mempertimbangkan potensi, peluang hambatan dan tantangan yang ada atau yang mungkin ada.

Sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Provinsi Kalimantan Tengah, Visi dari Gubernur dan Wakil Gubernur Kalimantan Tengah adalah Kalteng Maju, Mandiri dan Adil untuk kesejahteraan segenap masyarakat menuju Kalteng Berkah (Bermartabat, Elok, Religius, Kuat, Amanah dan Harmonis).

Salah satu Visi dari Gubernur dan Wakil Gubernur di bidang Lingkungan Hidup yaitu Mewujudkan provinsi KalimantanTengah selalu menjaga keindahan, kecantikan lingkungan agar tetap terjaga dan elok di pandang mata. Sedangkan salah satu misi dari Gubernur dan Wakil Gubernur pada bidang lingkungan diantaranya adalah Pelaksanaan legislasi kepemilikan lahan melalui sertifikasi lahan bagi kelompok tani Dayak misik, Pengelolaan pengendalian kebakaran hutan secara sistematis, Pengelolaan SDA secara berhati-hati serta berkelanjutan, Reboisasi dan Rehabilitasi lahan dan hutan, Penyediaan lahan yang cukup

untuk pertanian tanaman pangan, Rehabilitasi dan Revitalisasi kawasan pengembangan lahan gambut 1 Juta Hektar.

Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah mempunyai tanggung jawab untuk mendukung tercapainya misi daerah dalam rangka mewujudkan pembangunan yang berwawasan lingkungan. Fungsi Dinas Lingkungan Hidup dalam sasaran yang pertama yaitu meningkatnya kualitas lingkungan hidup.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran tingkat daerah tersebut ditetapkan tujuan dan sasaran Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah, yang salah satunya adalah Program pengembangan kinerja Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Program ini bertujuan meningkatkan kualitas Pengolahan Limbah Medis dan memberikan *image* kepada masyarakat dan para pelaku usaha bahwa limbah medis yang berasal dari aktivitas sehari-hari dan aktivitas produksi harus dikelola seoptimal mungkin dan dapat dimusnahkan sehingga tidak menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan disekitarnya.

Sesuai dengan Tugas Pokok dan Fungsi dari Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah yang diatur dalam Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 37 Tahun 2022 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Perangkat Daerah, Dinas Lingkungan Hidup melaksanakan tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang tata lingkungan, pengelolaan sampah dan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup serta penataan hukum lingkungan dan peningkatan kapasitas lingkungan hidup.

Sehubungan dengan uraian tersebut diatas, maka keberadaan Unit Pelaksana Teknis Dinas yang membidangi urusan Pengolahan Limbah Medis dipandang menjadi sangat penting terkait dengan misi dan tupoksi yang diemban oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. Pelaksanaan Tupoksi Unit Pelaksana Teknis tersebut akan lebih efisien dan efektif bila didukung dengan sarana dan prasarana yang cukup, kelembagaan yang sesuai dan proporsional disertai Pembentukan Unit Pelaksana Teknis yang berkonsentrasi terhadap pengelolaan akhir Limbah Medis.

Dalam hal ini, yang dimaksud dengan Kegiatan teknis operasional yang dilaksanakan Unit Pelaksana Teknis adalah tugas untuk melaksanakan kegiatan teknis yang secara langsung berhubungan dengan pelayanan

masyarakat dan pelaku usaha yang akan mengelola Limbah Medis yang dihasilkan. Sedangkan teknis penunjang adalah melaksanakan kegiatan untuk mendukung pelaksanaan tugas organisasi induknya.

### **3. Uraian Kegiatan Teknis Operasional**

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah yang akan direncanakan mempunyai Tugas, Fungsi dan Tata Kerja sebagai berikut

#### **A. Tugas Pokok**

Tugas pokok Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah secara garis besar adalah membantu Kepala Dinas dalam melaksanakan pelayanan teknis operasional Pengolahan Limbah Medis. Rincian Tugas Pokok Unit Pelaksana Teknis Pengolahan Limbah Medis sebagai berikut :

- 1) Menyusun program kerja untuk menjadi acuan kerja.
- 2) Melaksanakan, mengendalikan dan mengawasi pelaksanaan Pengolahan Limbah Medis akhir.
- 3) Melaksanakan pengawasan terhadap pelaksanaan tugas operator mesin insinerator.
- 4) Melaksanakan penyiapan, pemanfaatan, perawatan dan pemeliharaan serta pengamanan sarana dan prasarana Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.
- 5) Melakukan monitoring kondisi lingkungan kerja Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.
- 6) Melaksanakan administrasi kepegawaian, keuangan dan perlengkapan, operasi dan pemeliharaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.

#### **B. Fungsi**

Dalam melaksanakan tugas pokok, Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah menyelenggarakan fungsi :

- 1) Pelaksanaan dan pengawasan operasional Pengolahan Limbah Medis di tempat Pengolahan Limbah Medis pada tahap akhir.
- 2) Pelaksanaan operasionalisasi sarana dan prasarana Pengolahan

Limbah Medis.

- 3) Pelaksanaan pengendalian dan pembinaan kegiatan Pengolahan Limbah Medis pada tahap akhir.
- 4) Pelaksanaan konsolidasi dengan Instansi Terkait, pengembangan kerjasama di bidang Pengelolaan Sampah, Limbah Berbahaya dan Beracun, serta dengan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.
- 5) Penyusunan dan penyelenggaraan sistem tanggap darurat pada situasi mendesak sebagai akibat kurang optimalnya operasionalisasi.
- 6) Penyusunan rencana kerja untuk kerjasama dengan pihak lain dalam rangka Pengolahan Limbah Medis pada tahap akhir.
- 7) Pelaksanaan pengadministrasian untuk pelaksanaan operasionalisasi di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.

#### C. Tata Kerja

- 1) Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah dalam menjalankan tugas wajib menerapkan prinsip koordinasi, integrasi dan sinkronisasi baik intern maupun antar unit organisasi lainnya sesuai dengan tupoksi.
- 2) Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah wajib melaksanakan pengawasan melekat.
- 3) Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah bertanggung jawab memimpin dan mengkoordinasikan serta memberikan bimbingan dan petunjuk terhadap pelaksanaan tugas bawahannya.
- 4) Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah wajib mengikuti dan mematuhi petunjuk-petunjuk dan bertanggung jawab kepada atasannya.
- 5) Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh Staf Bagian Tata Usaha dan

wajib mengadakan rapat dengan petugas Pengelola Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun secara berkala.

6) Melaporkan pelaksanaan tugas kepada atasan.

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah mempunyai beberapa uraian tugas pada Jabatan struktural sebagai berikut

#### **1. Kepala UPT Pengolahan Limbah Medis**

- a. Menyusun dan merumuskan program dan rencana kegiatan pengolahan limbah medis.
- b. Menyusun petunjuk teknis pelaksanaan tugas UPTD pengolahan limbah medis.
- c. Mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan tugas pengolahan limbah medis.
- d. Melakukan koordinasi dan kerjasama pelaksanaan tugas lintas program dan sektor.
- e. Melaksanakan pembinaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan tugas pengolahan limbah.
- f. Melakukan tugas lain yang diberikan oleh atasan.

#### **2. Kepala Sub Bagian Tata Usaha**

- a. Merencanakan kegiatan program kerja per tahun Sub Bagian Tata Usaha berdasarkan prioritas target sasaran yang akan dicapai sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan;
- b. Membagi tugas kepada para bawahan lingkungan Sub Bagian Tata Usaha sesuai dengan bidang tugasnya baik secara lisan maupun tertulis agar tugas segera diproses lebih lanjut;
- c. Memberi petunjuk kepada para bawahan lingkungan Sub Bagian Tata Usaha baik secara lisan maupun tertulis untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dalam pelaksanaan tugas;
- d. Memeriksa hasil pekerjaan para bawahan Sub Bagian Tata Usaha dengan membandingkan antara hasil kerja dengan petunjuk kerja untuk penyempurnaan hasil kerja;
- e. Menilai prestasi kerja para bawahan lingkungan Sub Bagian Tata Usaha berdasarkan hasil kerja yang dicapai sebagai bahan dalam pembinaan dan peningkatan karier;
- f. Mengelola urusan administrasi kepegawaian meliputi kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, cuti, kesejahteraan pegawai, laporan berkala,

laporan analisis jabatan dan analisis beban kerja biro serta formasi jabatan dan standar kompetensi jabatan di lingkungan UPTD Pengolahan Limbah Medis.

- g. Melaporkan pelaksanaan kegiatan Sub Bagian Tata Usaha baik secara tertulis maupun lisan sesuai hasil yang telah dicapai sebagai bahan informasi bagi atasan; dan
- h. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Kepala UPTD secara berkala dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas UPTD Pengolahan Limbah Medis.

### **3. Kepala Seksi Penerimaan Limbah Medis**

- a. Menyusun rencana kegiatan seksi penerimaan limbah medis sebagai pedoman dalam pelaksanaan tugas;
- b. Mendistribusikan dan memberi petunjuk pelaksanaan tugas;
- c. Memantau, mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan tugas dalam lingkungan seksi penerimaan limbah medis untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan tugas;
- d. Menyusun rancangan, mengoreksi, memaraf dan/atau menandatangani naskah dinas;
- e. Mengikuti rapat-rapat sesuai dengan bidang tugasnya;
- f. Melakukan pemeriksaan limbah medis yang diangkut oleh transporter sesuai dengan manifest;
- g. Melakukan pemeriksaan kondisi limbah medis yang diangkut oleh transporter sesuai dengan manifest;
- h. Melakukan pencatatan limbah medis yang diangkut oleh transporter sesuai dengan manifest;
- i. Melakukan penimbangan limbah medis yang diangkut oleh transporter;
- j. Melakukan alokasi Tempat Penyimpanan untuk limbah medis;
- k. Memberikan salinan ke bagian bendahara terkait berat limbah medis yang diterima;
- l. Melakukan pelayanan pengangkutan limbah bahan berbahaya dan beracun;
- m. Menyiapkan bahan dan melakukan pengelolaan sarana dan prasarana penerimaan limbah medis;
- n. Melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana penerimaan limbah medis;
- o. Melakukan konsultasi dengan lembaga pemerintah dan nonpemerintah dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi;
- p. Menilai kinerja Pegawai Aparatur Sipil Negara sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan;

- q. Menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas Kepala seksi penerimaan limbah medis dan memberikan sarana pertimbangan kepada atasan sebagai bahan perumusan kebijakan; dan
- r. Melakukan tugas kedinasan lainnya yang diperintahkan atasan sesuai dengan bidang tugasnya.

#### **4. Kepala Seksi Penanganan Limbah Medis**

- a. Menyusun rencana kegiatan Seksi Penanganan Limbah medis;
- b. Mendistribusikan dan memberi petunjuk pelaksanaan tugas;
- c. Memantau, mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan tugas dalam lingkungan Seksi Penanganan Limbah medis untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan tugas;
- d. Menyusun rancangan, mengoreksi, memaraf dan/atau menandatangani naskah dinas;
- e. Mengikuti rapat-rapat sesuai dengan bidang tugasnya;
- f. Menyiapkan limbah medis sebelum dibakar/dimusnahkan di incinerator;
- g. Melakukan pemeriksaan kondisi limbah medis yang diangkut oleh transporter sesuai dengan manifest;
- h. Mengatur komposisi limbah medis yang akan dibakar/dimusnahkan di incinerator;
- i. Memeriksa incinerator sebelum proses pembakaran berlangsung;
- j. Melakukan persiapan pemanasan chamber insenerator dan suhu input masing masing chamber incinerator;
- k. Memberikan salinan ke bagian bendahara terkait berat limbah medis yang diterima;
- l. Memasukkan limbah medis ke dalam incinerator;
- m. Melakukan operasional incinerator sesuai dengan suhu operasional pada masing – masing chamber incinerator;
- n. Melakukan pendinginan setelah pembakaran selesai;
- o. Melakukan perawatan serta pemeliharaan fasilitas teknis pengelolaan limbah medis;
- p. Melakukan konsultasi dengan lembaga pemerintah dan nonpemerintah dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi;
- q. Menilai kinerja Pegawai Aparatur Sipil Negara sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan;
- r. Menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas Kepala Seksi Penanganan Limbah medis dan memberikan sarana pertimbangan kepada atasan sebagai bahan perumusan kebijakan; dan



- s. Melakukan tugas kedinasan lainnya yang diperintahkan atasan sesuai dengan bidang tugasnya.

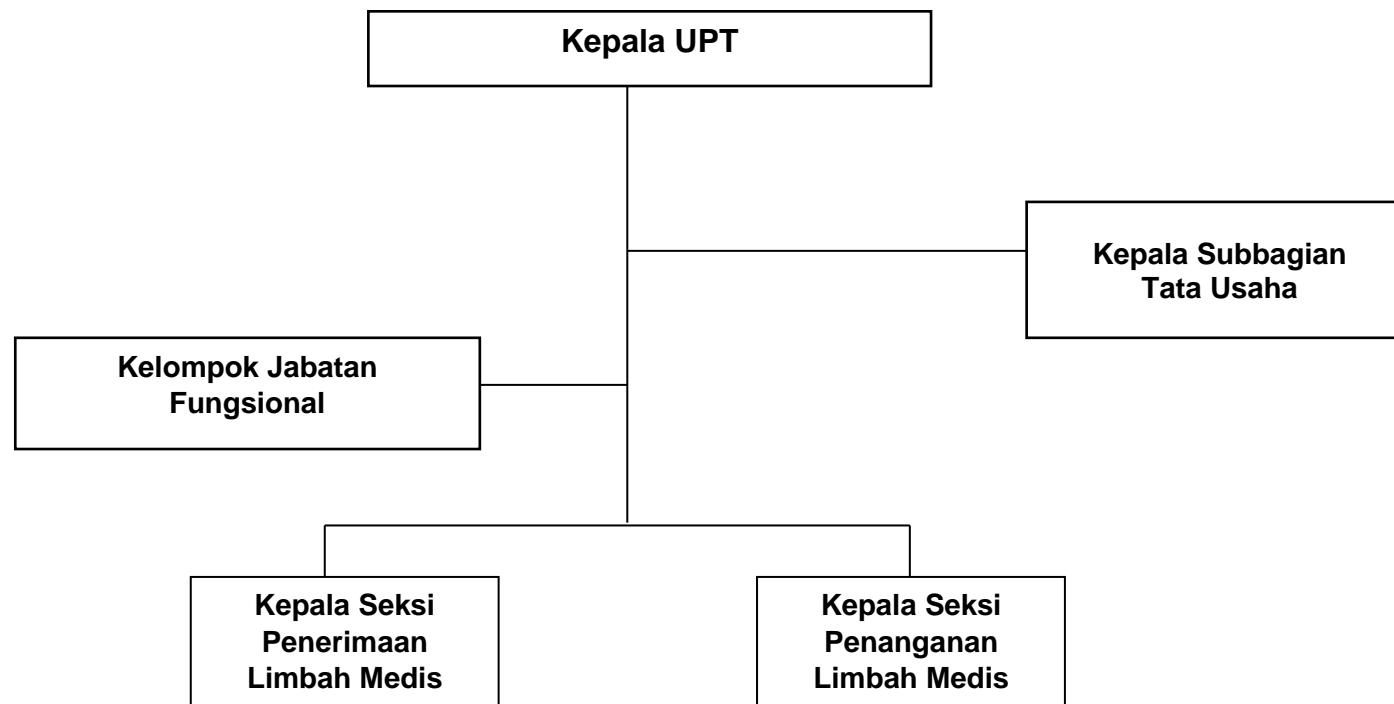
4. **Data Sumber Daya**

- a. Sumber Daya Manusia dan Aparatur

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

Tabel 3.1 Jumlah kebutuhan riil SDM dan Aparatur  
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada  
Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah

No	Nama	Nama Jabatan	Jml	Jenjang Pendidikan	Status
1.	Andris Dadang ST.,M.Si	Kepala UPTD	1	Struktural	ASN
2.	Ignatius Kelik M	Kasubag TU	1	Struktural	ASN
3.	Sumardi	Kepala seksi penerimaan limbah medis	1	Struktural	ASN
4.	Rohimin	Kepala seksi penanganan limbah medis	1	Struktural	ASN
5.	1. Kiki febriandi 2. Yakuf	Bendahara	2	Pelaksana	ASN
6.	Rahmadi Jaya	Pengendali Dampak Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
7.	Muhammad Hamdi	Penyuluh Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
8.	Jumadi	Pengawas Lingkungan Ahli Muda	1	Jabatan fungsional	ASN
9.	Suripto	Pengolah Data Laporan dan Evaluasi	1	Pelaksana	ASN
10.	1. Agus dianoor 2. Eko widayanto	Pengadministrasi Umum	2	Pelaksana	ASN
11.	Toto supardi	Pengadministrasi Keuangan	1	Pelaksana	ASN
12.	1. Asran 2. Azis Muslim 3. As'at 4. Bobby sandy 5. Idi Dianor 6. PolloT. Sanden 7. Riko 8. Rachmat sutrisno 9. Abdul gapur 10. Jainal Abidin	Operator Insinerator	10	Pelaksana	ASN
13.	1. Suhata 2. Norman	Pramu Kebersihan	2	Pelaksana	ASN
14.	1. Bahtiar 2. Syahri Ramadhan	Petugas Keamanan	2	Pelaksana	ASN
	<b>Total</b>		<b>27</b>		



**Gambar 3.1 STRUKTUR ORGANISASI UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPT)  
PENGOLAHAN LIMBAH MEDIS**

b. Pembiayaan

Tabel 3.2 Data Jumlah Pegawai  
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

No.	Nama UPT	Belanja Pegawai		Sumber Dana
		ASN	PTT	
1.	Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis	27 orang	-	APBD

c. Rasio Biaya Operasional dengan Belanja Pegawai Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

Tabel 3.3 Data Belanja Pegawai  
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

GAJI PEGAWAI UPTD

NO	JABATAN	GOL	JUMLAH	GAJI	TUNJANGAN	JUMLAH
1	KEPALA UPTD PENGOLAHAN LIMBAH MEDIS	IV/a	1	4,151,100	7,500,000	11,651,100
2	KEPALA SUB BAGIAN TATA USAHA	III/d	1	3,305,500	4,500,000	7,805,500
3	KEPALA SEKSI PENERIMAAN LIMBAH MEDIS	III/d	1	3,305,500	4,500,000	7,805,500
4	KEPALA SEKSI PENANGANAN LIMBAH MEDIS	III/d	1	3,305,500	4,500,000	7,805,500
5	BENDAHARA PENGELUARAN	III/a	1	2,579,400	1,750,000	4,329,400
6	BENDAHARA PENERIMA	III/a	1	2,579,400	1,750,000	4,329,400
7	PENGOLAH DATA LAPORAN DAN EVALUASI	III/a	1	2,579,400	1,750,000	4,329,400
8	PENGADMINISTRASI UMUM	III/a	2	2,579,400	1,750,000	6,079,400
9	PENGADMINISTRASI KEUANGAN	III/a	1	2,579,400	1,750,000	4,329,400
10	SATPAM (PENJAGA SIANG/MALAM)	II/a	2	2,054,100	1,500,000	5,054,100
11	PRAMU KEBERSIHAN	II/a	2	2,054,100	1,500,000	5,054,100
12	OPERATOR INCENERATOR	II/a	10	2,054,100	1,500,000	17,054,100
13	PENGENDALI DAMPAK LINGKUNGAN	III/c	1	3,075,500	4,000,000	7,075,500
14	PENYULUH LINGKUNGAN	III/c	1	3,075,500	4,000,000	7,075,500
15	PENGAWAS LINGKUNGAN	III/c	1	3,075,500	4,000,000	7,075,500
			27			106,853,400

Tabel 3.4 Data Gedung dan Ruang Unit Pelaksana Teknis (UPT)  
Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN
1	POS JAGA	1	UNIT
2	GASARI RUANG PENYIMPANAN ALAT BERAT	1	UNIT
3	GEDUNG TPS LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN	2	UNIT
4	GEDUNG PEGAWAI	1	UNIT
5	KANTOR	1	UNIT
6	PARKIR KENDARAAN	1	UNIT

Tabel 3.5 Data Prasarana Penunjang Unit Pelaksana Teknis (UPT)  
Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	FORKLIFT 2,5 TON	1	PAKET	180.000.000	180.000.000
2	GENSET 200 KVA	1	UNIT	100.000.000	100.000.000
3	INSINERATOR	1	UNIT		-
4	JEMBATAN TIMBANG 30 TON	1	UNIT	250.000.000	250.000.000
5	TIMBANGAN LANTAI DIGITAN 500 KG	1	UNIT	3.200.000	3.200.000
6	ALAT PEMADAM KEBAKARAN PORTABLE 3KG	5	UNIT	1.800.000	9.000.000
7	EMERGENCY SHOWER EYEWASH	5	UNIT	3.200.000	16.000.000
					558.200.000

Tabel 3.6 Data Prasarana/ Alat Dukung Administrasi  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	LAPTOP CORE i7	1	PAKET	13.500.000	13.500.000
2	KOMPUTER PC ALL IN ONE i5	5	UNIT	11.500.000	57.500.000
3	PRINTER/COPY/SCAN	3	UNIT	2.700.000	8.100.000
4	PRINTER NCR	1	UNIT	6.000.000	6.000.000
5	MEJA	5	UNIT	1.300.000	6.500.000
6	KURSI	20	UNIT	450.000	9.000.000
7	LEMARI ARSIP	2	UNIT	3.700.000	7.400.000
8	FILLING CABINET	2	UNIT	2.500.000	5.000.000
9	SEJKOP/CANGKUNG	20	UNIT	200.000	4.000.000
10	GEROBAK ARTCO	10	UNIT	700.000	7.000.000
					124.000.000

Tabel 3.7 Alat Pelindung Diri (APD)  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

NO	SARANA DAN PRASARANA	VOLUM	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	SERAGAM SATPAM (PENJAGA SIANG/MALAM)	2	PAKET	1.000.000	2.000.000
2	WEARPACK SAFETY OPERATOR INSINERATOR	10	UNIT	200.000	2.000.000
3	SEPATU SAFETY OPERATOR INSINERATOR	10	UNIT	250.000	2.500.000
4	SAFETY PROYEK (APD LENGKAP)	30	UNIT	1.000.000	30.000.000
					36.500.000
				<b>TOTAL KESELURUHAN</b>	718.700.000

Tabel 3.8 Rasio Biaya Operasional dengan Belanja Pegawai  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

No.	Nama UPT	Biaya Operasional	Prosentase (%)	Belanja Pegawai (Rp)	Prosentase (%)
1.	PENGOLAHAN LIMBAH MEDIS	125.160.000	54	106,853,400	46

d. Sarana dan Prasarana

Tabel 3.9 Data Gedung dan alat dukung  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis Provinsi Kalimantan Tengah

No.	Nama Sarana dan Prasarana	Satuan	Keterangan
1	Pos Jaga	1 Unit	Aset Pemprov
2.	Garasi Ruang Penyimpan Alat Berat	1 Unit	Aset Pemprov
3.	Gedung TPS Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun	2 Unit	Aset Pemprov
4.	Gedung Pegawai	1 Unit	Aset Pemprov
5.	Kantor	2 Unit	Aset Pemprov
6.	Parkir Kendaraan	1 Unit	Aset Pemprov
7.	Tangki solar 15.000 liter	1 Unit	Aset Pemprov
9	Laptop core i7	1 Unit	Aset Pemprov
10.	Komputer PC All in one i5	5 Unit	Aset Pemprov
11.	Printer/Copy/Scan	3 Unit	Aset Pemprov
12.	Printer NCR	1 Unit	Aset Pemprov
13.	Meja	8 Unit	Aset Pemprov
14.	Kursi	20 Unit	Aset Pemprov
15.	Lemari arsip	2 Unit	Aset Pemprov
16.	Filling cabinet	2 Unit	Aset Pemprov
17.	Sekop/cangkung	20 unit	Aset Pemprov
18.	Gerobak artco	10 unit	Aset Pemprov

Tabel 3.10 Data Prasarana Penunjang  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis  
Provinsi Kalimantan Tengah

No.	Sarana dan Prasarana	Satuan	Keterangan
1.	Forklift 2,5 Ton	1 Unit	Aset Pemprov
2.	Genset 200 KVA	1 Unit	Aset Pemprov
3.	Insinerator	1 Unit	Aset Pemprov
4.	Jembatan Timbang 30 Ton	1 Unit	Aset Pemprov
5.	Timbangan lantai digital 500 kg	1 Unit	Aset Pemprov
6.	Alat pemadam kebakaran portable	5 Unit	Aset Pemprov
7.	Emergency Shower Eye	5 unit	Aset Pemprov
8.	Pompa air	1 unit	Aset Pemprov
9.	Tandon air	1 unit	Aset Pemprov
10.	SeragamPetugas Keamanan	2 Unit	Aset Pemprov
11.	Wearpack Safety Operator Insinerator	10 Unit	Aset Pemprov
12.	SepatuSafetyOperator Insinerator	10 Unit	Aset Pemprov
13.	Safety Proyek (APD Lengkap)	30 Unit	Aset Pemprov

### 5. Standar Operasional Prosedur dan Teknis Pelaksanaan

Dalam penjalankan tugas pokoknya setiap Unit Pelaksana Teknis harus memiliki SOP yang jelas. Adapun SOP Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah di Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah, adalah sebagai berikut

- a. Standar Operasional Prosedur
  - 1) Standar operasional Prosedur Penerimaan Limbah Medis dari fasilitas Pelayanan Kesehatan
  - 2) Standar operasional Prosedur Pemusnah Limbah Medis dari fasilitas Pelayanan Kesehatan
- b. Teknis Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan rencana kegiatan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah limbah yang yang akan diterima dan akan dilakukan pengelolaan adalah Limbah dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan

### C. Kajian Empirik

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 294) menyebutkan bahwa persyaratan teknis lokasi pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun diluar lokasi penghasil diantaranya sebagai berikut:





- Merupakan daerah bebas banjir;
- Pada jarak paling dekat 150 meter dari jalan utama/jalan tol dan 50 meter untuk jalan lainnya;
- Pada jarak paling dekat 300 meter dari daerah pemukiman, perdagangan, rumah sakit, pelayanan kesehatan atau kegiatan sosial, hotel, restoran, fasilitas keagamaan dan pendidikan;
- Pada jarak paling dekat 300 meter dari garis pasang naik laut, sungai, daerah pasang surut, kolam, danau, rawa, mata air dan sumur penduduk;
- Pada jarak paling dekat 300 meter dari daerah yang dilindungi (cagar alam, hutan lindung dan lain-lainnya).

Berdasarkan survey lapangan yang dilakukan oleh pihak Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah terdapat lokasi aset Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah yang dapat dijadikan sebagai lahan Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis. Survey lapangan yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut :



Tabel 3.11. Survey Lapangan Lahan  
Unit Pelaksana Teknis(UPT) Pengolahan Limbah Medis  
Provinsi Kalimantan Tengah

No.	Detail	Keterangan	Foto
1	Jalan	Jalan Tjilik Riwut KM.15,75 Palangka Raya	
2	Koordinat	S 02.12733 E 113.81169	



3	Luas	19.140 M <sup>2</sup>	
4	Status Lahan	HP. 315	
5	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Pemukiman	400 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> ada rumah penduduk	
6	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Perdagangan	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> ada bengkel	
7	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Rumah Sakit	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada rumah sakit	
8	Jarak Paling Dekat 300	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada	



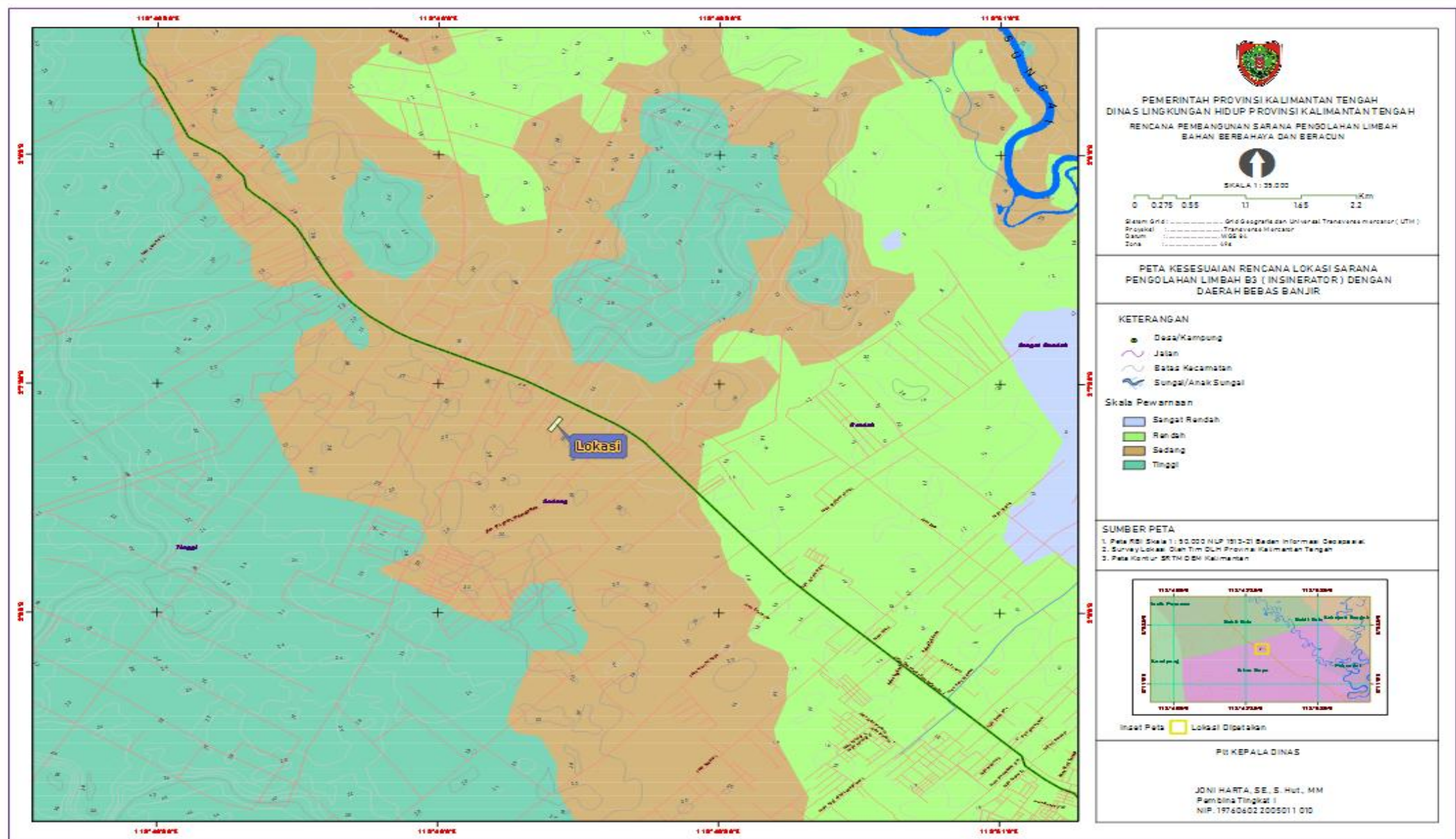
	Meter Dari Pelayanan Kesehatan	pelayanan kesehatan	
9	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Kegiatan Sosial	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada sarana dan prasarana kegiatan sosial	
10	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Hotel	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada hotel	
11	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Restoran	100 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> ada warung makan Mama Askar	
12	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Fasilitas Keagamaan	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada fasilitas keagamaan	
13	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Pendidikan	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada sarana prasana pendidikan  3 KM ada sekolah Alkitab Palangka Raya (SAP RAYA)	
14	Jarak Paling Dekat 300 Meter Dari Daerah Yang Dilindungi	500 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> tidak ada daerah yang dilindungi	

15	Jarak Paling Dekat 150 Meter Dari Jalan Utama	200 meter dari ujung batas lahan seluas 19.140 M <sup>2</sup> dari jalan utama	
16	Bukan Lahan Gambut	Peta Kesesuaian rencana lokasi pengolahan limbah medis (insinerator) dengan Peta Gambut (Gambar 2.2)	
17	Bebas Banjir	Peta Kesesuaian Rencana Lokasi Sarana Pengolahan Limbah B3 Dengan Daerah Banjir (Gambar 2.3)	

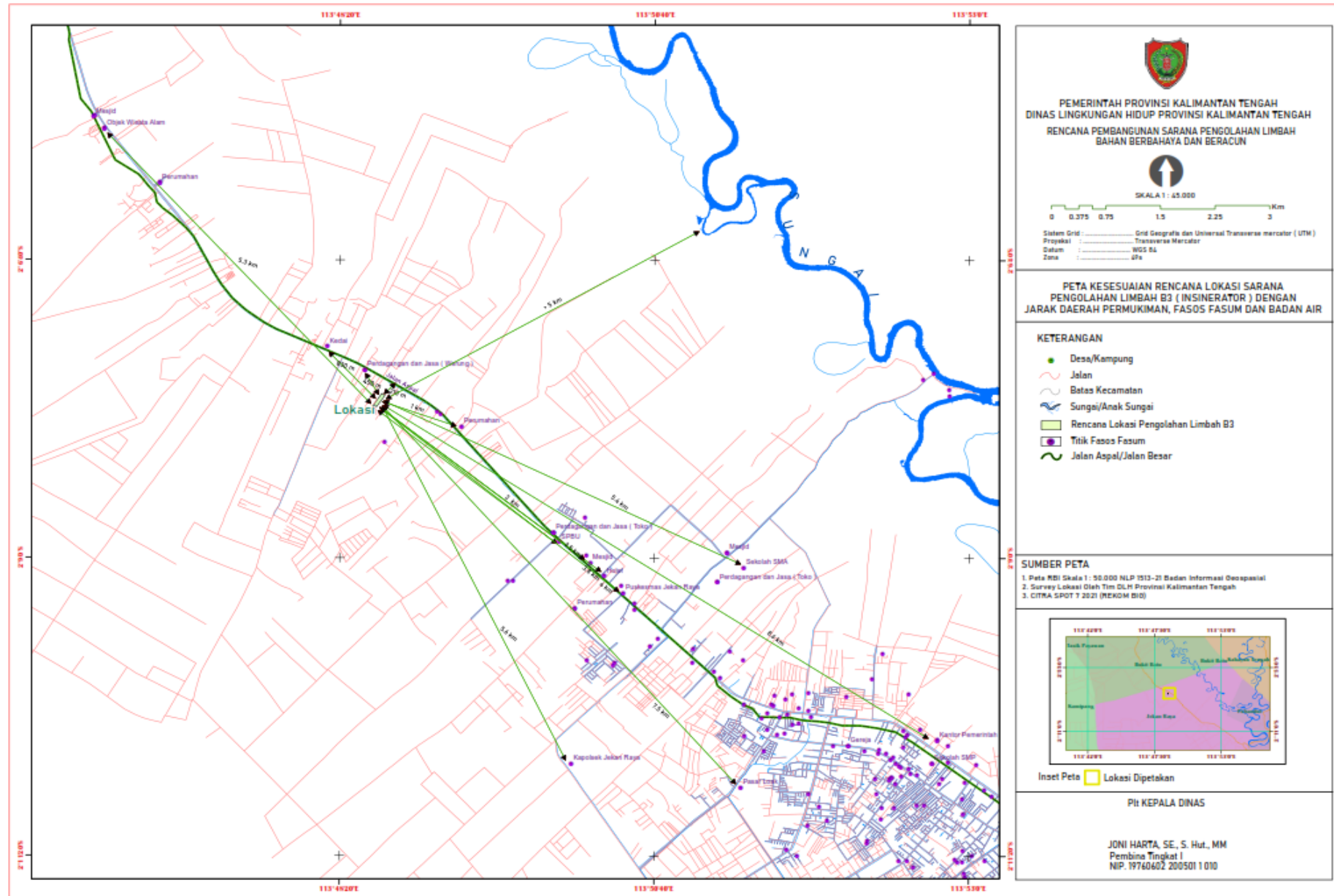
Berdasarkan plotting peta yang dilakukan oleh pihak Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah terdapat lokasi aset Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah yang dapat dijadikan sebagai lahan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah sebagai berikut



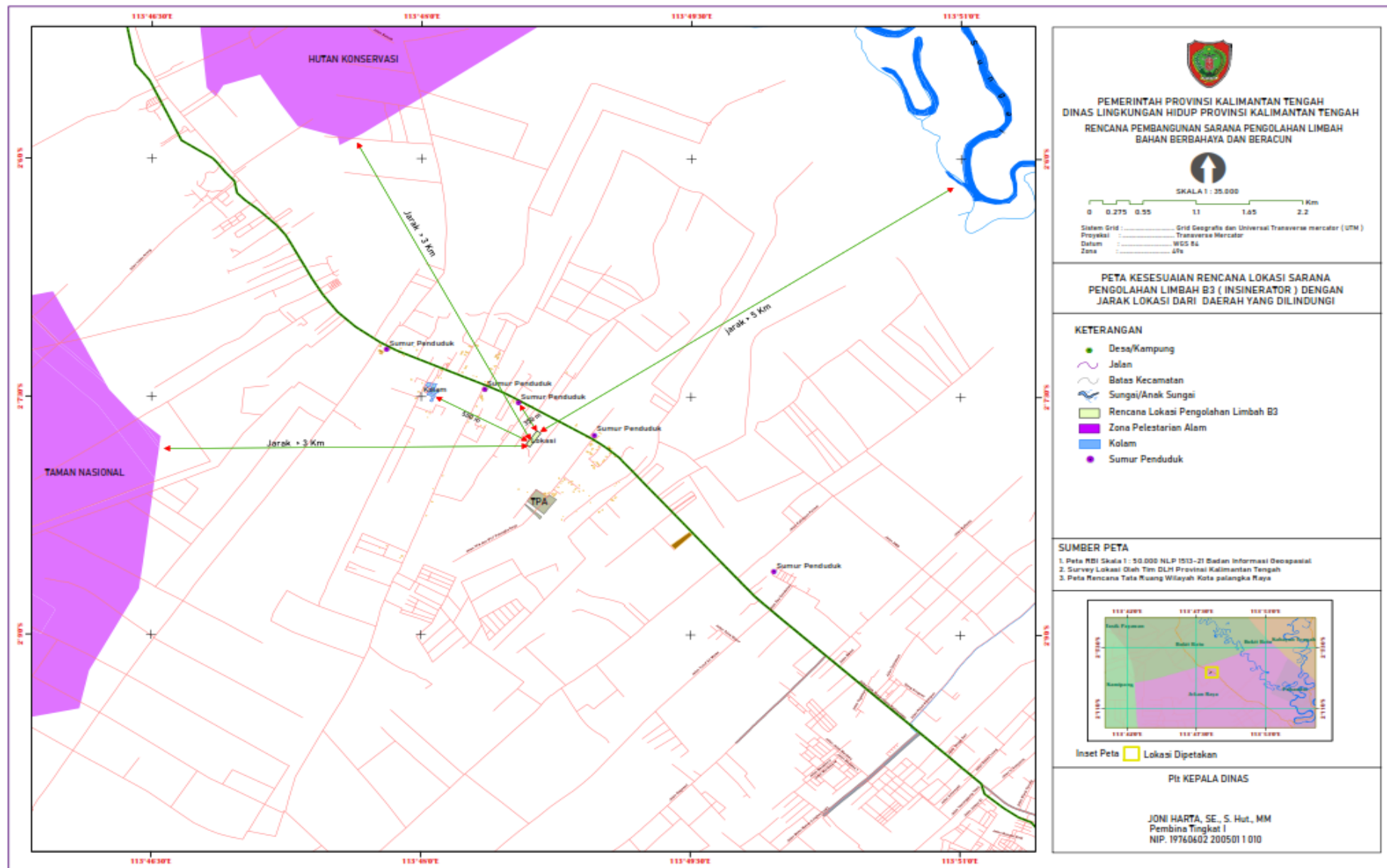




Gambar 3.3 Peta Kesesuaian Rencana Lokasi Sarana Pengolahan Limbah B3 Dengan Daerah Banjir



Gambar 3.4 Peta Kesesuaian Rencana Lokasi Sarana Pengolahan Limbah B3 Dengan jarak daerah permukiman, fasos, fasum dan badan air



**Gambar 3.5 Peta Kesesuaian Rencana Lokasi Sarana Pengolahan Limbah B3 Dari Daerah Lindung**



### **BAB III**

### **PENUTUP**

Keberadaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah sangat diperlukan dalam rangka menunjang kinerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Provinsi Kalimantan Tengah khususnya terkait tugas pokok dan fungsi perencanaan, pengoordinasian, pelaksanaan, pemantauan, program di bidang pengelolaan sampah dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Dengan semakin berkembangnya daerah Provinsi Kalimantan Tengah ditambah dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk dan investor/ para pelaku usaha yang ada diwilayah kalimantan tengah, maka masalah Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun pun akan semakin kompleks dan luas. Pelayanan publik terkait Pengolahan Limbah Medis mau tidak mau harus terus ditingkatkan secara kualitas seiring semakin meningkatnya timbunan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang muncul setiap harinya.

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah adalah sarana fisik atau tempat/lokasi yang disediakan bagi masyarakat Kalimantan Tengah khususnya Kota Palangka Raya untuk pemrosesan akhir Limbah Medis setiap harinya. Limbah Medis yang dihasilkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, poliklinik, laboratorium kesehatan dan pelaku usaha yang bergerak dibidang perkebunan, pertambangan, otomotif wajib dikelola dan diproses sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Jika Limbah Medis tersebut tidak dikelola dengan baik dan sesuai peraturan perundangan akan semakin menumpuk dan tidak menutup kemungkinan akan menimbulkan permasalahan yang baru seperti pencemaran/ kontaminasi bahan berbahaya dan beracun terhadap lahan serta penularan penyakit infeksius terhadap masyarakat.

Keberadaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah berperan penting dalam hal peningkatan layanan serta pengawasan dan pengendalian Limbah Medis di Kalimantan Tengah pada umumnya dan masyarakat Kota Palangka Raya pada khususnya. Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah menjadi ujung tombak Pemerintah Kota Provinsi Kalimantan Tengah untuk memberikan layanan yang maksimal dan lebih baik kepada seluruh masyarakat di Kalimantan Tengah secara terus menerus serta akan berkontribusi dalam peningkatan pendapatan asli daerah (PAD) Provinsi Kalimantan Tengah.

Demikian kajian ini disusun sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan pembentukan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengolahan Limbah Medis pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah.