

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Limbah Bahan Berbahaya Beracun (Limbah B3) jika tidak dilakukan pengelolaan dengan baik dapat menjadi masalah besar bagi lingkungan, terlebih di negara dengan populasi besar seperti Indonesia, dimana perekonomian terus berkembang, munculnya Industri manufaktur, bahan kimia maupun fasilitas pelayanan kesehatan memiliki dampak lingkungan berupa limbah yang dihasilkan oleh kegiatan usaha. Fasilitas kesehatan seperti Rumah Sakit (RS), Puskesmas, Klinik Perusahaan maupun Laboratorium Medis secara rutin menghasilkan limbah medis yang termasuk dalam kategori limbah B3, jenisnya beragam, mulai bekas kemasan obat, kain terkontaminasi cairan tubuh dan darah, organ tubuh hingga alat suntik bekas. Kesemua limbah tersebut harus dikelola dengan tepat, mulai metode dan lokasi penyimpanan, jadwal pengiriman yang tidak boleh melebihi batas waktu tertentu, pengangkutan dengan kendaraan berizin khusus hingga pemusnahan di instalasi pengolah limbah B3 yang memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Berdasarkan data Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI) pada 2018, estimasi timbulan limbah medis mencapai kurang lebih 366 ton per hari. Rumah sakit yang menghasilkan limbah tersebut berasal dari 2.813 unit. Dari seluruh rumah sakit itu, baru ada 86 diantaranya yang memiliki insinerator yang memenuhi standar teknis untuk mengolah kurang lebih 68 ton limbah medis per hari. Sekitar awal 2017, terjadi masalah terkait limbah B3 Medis, dimana KLHK menemukan kasus massal terjadinya penyalahgunaan limbah medis, limbah yang seharusnya dimusnahkan lewat insinerator milik pengolah limbah B3 ternyata dikirimkan ke pengumpul barang bekas ilegal untuk menghindari biaya pengolahan insinerasi. Saat itu RS harus menghentikan kerja sama dengan transporter maupun pengelola limbah yang ditengarai tidak menjalankan tugasnya dengan baik. Sampah medis pun

menumpuk dan beberapa RS harus berurusan dengan hukum. Di satu sisi, sampah infeksius itu menumpuk di RS. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) memperkirakan tumpukan limbah medis sampai dengan Maret tahun 2018 di RS seluruh Indonesia mencapai 8.000 ton. Limbah-limbah medis itu tertumpuk di banyak RS pasca penertiban transporter, pengolah limbah yang tidak mengikuti aturan dan insenerator milik banyak RS yang tidak memenuhi persyaratan pengolahan limbah medis.

Menurut aturan lingkungan hidup yang dimiliki Indonesia, limbah medis tergolong berbahaya dan beracun harus dimusnahkan dengan peralatan yang memenuhi persyaratan teknis dan administrasi yang ditetapkan perundangan, beberapa jenis limbah harus dicacah dan didesinfektan sebelum didaur-ulang. Langkah sejumlah RS menyerahkan limbah RS untuk diolah pihak ketiga ternyata harus terhenti pasca penemuan limbah medis di tempat pembuangan sampah umum, bahkan di jalanan di suatu desa di Kecamatan Penguragan Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Sampah berupa kantong infus, tabung berisi darah hingga sisa organ tubuh tertumpuk dan terserak begitu saja dan menjadi sorotan publik maupun lembaga swadaya masyarakat yang bergerak di bidang lingkungan hidup.

1.2. Identifikasi Masalah

Penanganan limbah B3 sejumlah rumah sakit selama ini ditangani secara khusus menggunakan jasa pihak ketiga (pengolah limbah). Pengolah Limbah B3 adalah badan usaha yang berbadan hukum yang melakukan kegiatan pengolahan limbah B3. Pengolah Limbah B3 wajib memiliki izin pengolahan limbah B3 yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup. Pasalnya, tidak semua rumah sakit memiliki fasilitas pengolahan limbah B3 dikarenakan mahalnya biaya investasi alat pengolah limbah medis sehingga rumah sakit merasa tidak sebanding jika mengeluarkan biaya untuk investasi alat pengolah dibandingkan menggunakan jasa pengolahan limbah pihak ke 3 dan untuk mendapatkan izin dalam pengolahan limbah seringkali ditemukan kesulitan.

Kendati demikian, sejauh ini tidak semua rumah sakit mengetahui sampai sejauh mana limbah yang akan diolah pihak ketiga, rumah sakit hanya mengetahui mulai dari limbah di angkut berapa banyak dan total biaya berapa yang harus rumah sakit bayarkan, namun rumah sakit tidak mengetahui jika pihak ketiga membuang limbah B3 tersebut tidak sesuai aturan atau dibuang sembarangan. Harus dipikirkan proses penanganan, penimbunan, penyimpanan, pengelolaan dan pembuangan limbah B3. Terutama limbah medis dari rumah sakit.

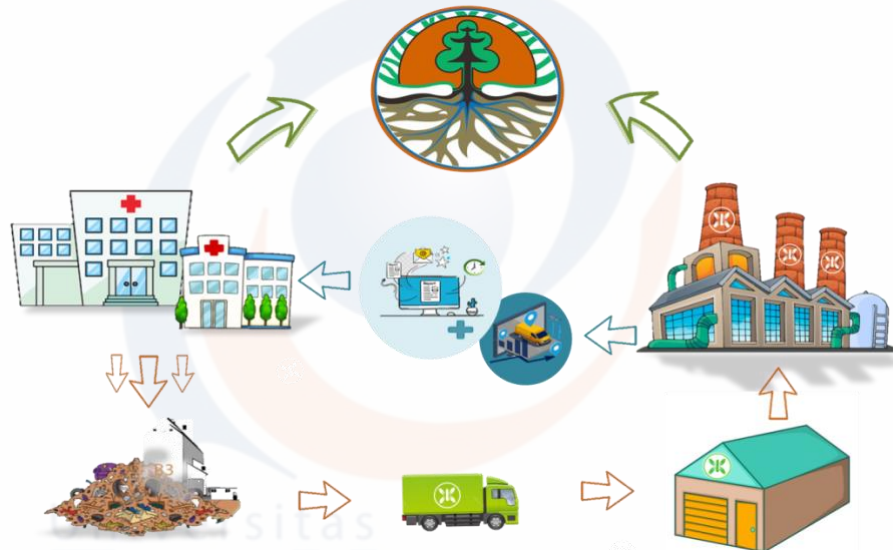
Faktanya beberapa waktu lalu telah ditemukan limbah beracun rumah sakit yang dibuang di tepi jalan Cirebon oleh aktivis lembaga Sanggar Lingkungan Hidup. sejumlah tumpukan karung sampah yang tengah dibakar tidak lain adalah limbah rumah sakit yang tergolong bahan berbahaya dan beracun (B3) dan telah menumpuk serta bercampur dengan sampah rumah tangga. Bahkan lokasi tersebut berada di antara tepi jalan dan sungai yang rawan terjadi pencemaran terhadap lingkungan. Beberapa temuan limbah medis B3 tersebut, antara lain jarum suntik bekas, ampul bekas, botol/ plastik infus bekas, selang infus bekas, jarum infus bekas, obat kadaluarsa, dan hasil sampel pengambilan darah. Atas temuan lapangan tersebut, KLHK melakukan pengamanan lokasi dengan melakukan penyegelan karena adanya dugaan tindak pidana Pasal 104 UU 32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dimana jika terbukti melakukan pelanggaran maka terancam pidana penjara paling lama tiga tahun dan denda paling banyak Rp.3.000.000.000,- (tiga miliar rupiah).

Pada dasarnya pengelolaan limbah B3 di Indonesia mengacu pada prinsip-prinsip dan pedoman pembangunan berkelanjutan yang telah dituangkan dalam peraturan perundang-undangan, khususnya Undang-undang No.32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri Kesehatan No.453/Menkes/Per/XI/1983 tentang bahan berbahaya (khusus medis). dan pada Pasal 69 ayat (1) huruf j UU RI no. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Setiap Orang/Organisasi dilarang memberikan informasi palsu, menyesatkan, menghilangkan informasi, merusak informasi, atau memberikan keterangan yang tidak benar.

1.3. Solusi

Jika dilihat dari kondisi *lack of supply* maka PT KLK menawarkan jasa pengolahan limbah B3 medis dengan *value added* berupa pelaporan secara transparansi yang dapat diunggah secara realtime melalui website kami dengan memasukan nomor ID Customer. Alur proses bisnis ini dapat dilihat pada gambar 1-1, dimana KLHK mewajibkan setiap RS dan pihak pengolah limbah untuk melaporkan kegiatan penghasil dan pengolah limbah B3 medis kepada KLHK sebagai kontrol pemerintah dibidang limbah B3 medis.

Gambar 1.1. Alur proses bisnis



Pada alur proses ini, Rumah Sakit diharuskan menggunakan jasa pihak ke 3 untuk melakukan pengolahan limbah yang dihasilkan. Setelah pihak Rumah Sakit telah melakukan kerjasama dengan pihak pengolah limbah, selanjutnya limbah dari rumah sakit akan dijemput oleh armada khusus pengangkut limbah B3 yang telah disediakan oleh PT KLK untuk dibawa ke Tempat Penyimpanan Sementara sebelum dibawa ke Pabrik Pengolahan Limbah milik PT KLK untuk diolah menggunakan mesin insinerator.

PT KLK memiliki *value added* berupa *future tracking system*, dimana Rumah Sakit dapat mengakses untuk mengetahui sudah sampai mana proses limbahnya. Dimana fitur tersebut dapat terlihat rincian jumlah limbah B3 yang diterima, proses

pengolahan yang dilakukan dan catatan waktu terkait limbah B3 sejak penerimaan hingga akhir pengolahan dan laporan tersebut akan dikirimkan melalui email ke konsumen setiap bulannya. Dengan adanya laporan pengolahan secara terperinci, maka konsumen menjadi lebih *confidence* bahwa limbah yang dikelola melalui PT KLIK telah diolah sesuai ketentuan yang berlaku, disamping itu data yang disajikan dapat menjadi bahan analisa dan audit bagi konsumen.

1.4. Bisnis Yang Ditawarkan

Bisnis yang akan dijalankan oleh PT KLIK adalah pengelolaan Limbah B3 terintegrasi, meliputi layanan Pengangkutan, Pengumpulan dan Pengolah Limbah B3 medis dengan area kerja meliputi DKI Jakarta, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Jumlah armada yang dimiliki sebanyak 3 unit kendaraan berupa mobil jenis Toyota Dyna. Untuk setiap limbah yang diangkut, PT KLIK akan menerbitkan manifest dengan kode sesuai nomor urut yang didapat dari KLHK. Pengumpulan limbah B3 adalah upaya memaksimalkan *volume* pengangkutan Limbah B3 agar terpenuhi skala ekonomis kendaraan pengangkut Limbah B3 sebelum dikirim ke Pengolah/ Pemanfaat Limbah B3. Pengumpulan Limbah B3 dilakukan untuk mengefisienkan pengeluaran biaya angkut limbah, jangka waktu maksimum Limbah B3 disimpan di lokasi penyimpanan Limbah B3 adalah 90 (sembilan puluh) hari.

Layanan tambahan berupa pemantauan proses pengolahan dengan menggunakan *tracking system* berbasis *website* secara transparan yang dapat diunduh secara *realtime* melalui *website* kami dengan memasukkan nomor manifest, dimana didalamnya dijelaskan jumlah limbah B3 yang diangkut sampai dengan limbah yang berhasil terolah. Pada setiap bulannya, kami juga akan mengirimkan laporan secara berkala ke konsumen yang berisikan jumlah limbah yang diolah dalam sebulan dan yang dapat digunakan sebagai dasar pelaporan ke KLHK.

Sebagai pengumpul Limbah B3, setiap bulannya PT KLIK memiliki kewajiban untuk membuat laporan pengumpulan Limbah B3 yang dilaporkan kepada KLHK, adapun limbah yang dikumpulkan meliputi Limbah B3 dengan kode limbah A337-1 (limbah klinis dengan karakteristik infeksius), A337-2 (produk farmasi kadaluarsa),

A337-3 (bahan kimia kadaluarsa), A337-4 (peralatan laboratorium terkontaminasi B3), A337-5 (peralatan medis mengandung logam berat) dan A337-1 (kemasan produk farmasi).

Pengolahan Limbah B3 medis di PT KLK menggunakan metode Insinerasi, yaitu metode pengolahan limbah dengan cara pembakaran menggunakan *chamber* khusus (*incinerator*) untuk memusnahkan secara *thermal* dan memperkecil volume hingga pengurangan volumenya mencapai 99,95% dari volume awal. PT KLK memiliki ruang penyimpanan tertutup berpendingin dengan suhu selalu berada dibawah 0 °C (Nol derajat *Celcius*), sehingga penyimpanan dapat dilakukan maksimum selama 90 hari untuk dapat memaksimalkan kapasitas pengolahan di mesin Incinerator, dikarenakan *feeding* limbah ke Incinerator harus dijaga tetap stabil agar pemakaian energi untuk proses insinerasi dapat lebih optimal.

Kedepannya PT KLK akan memiliki proses sampingan berupa pemanfaatan limbah B3 infeksius dan non infeksius yang dapat dijadikan alternatif material paving block dan batako dengan memanfaatkan hasil abu pembakaran limbah medis padat serta semen diayak, pasir dan air. Tujuan dari pemanfaatan sisa limbah B3 medis dilakukan untuk memaksimalkan skala ekonomi bisnis ini, pemanfaatan bertujuan untuk mengurangi jumlah limbah B3 yang harus ditimbun (*landfill*).

1.5. Visi Misi Perusahaan

Visi Perusahaan

Menjadi Perusahaan penyedia layanan pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Beracun Medis nomor satu di Indonesia.

Misi Perusahaan

Untuk menjadi perusahaan penyedia layanan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Beracun nomor satu di Indonesia yang handal dan mendukung program pemerintah tentang pemeliharaan lingkungan, serta meminimalkan risiko lingkungan pelanggan, melalui hal-hal berikut:

1. Memberikan jasa layanan pengolahan limbah B3 Medis dengan pelayanan yang terbaik, namun mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerja dalam setiap operasi bisnisnya, serta memperhatikan kelestarian lingkungan.
2. Fokus terhadap inovasi, efisiensi, produktivitas dan pelayanan untuk kepuasan konsumen.

Gambar 1.2. Logo PT Kelola Lingkungan Kita



- Bentuk bulat berwarna hijau menggambarkan sebagai bentuk Bumi yang hijau karena berkurangnya polusi akibat pencemaran limbah B3 yang mengancam keberlangsungan kehidupan.
- Bentuk logo utama adalah inisial dari nama Perusahaan PT KLK yang berbentuk Kupu-kupu.
- Bentuk Kupu-kupu menggambarkan hewan yang telah mengalami fase sempurna dalam evolusinya. Dan Kupu-kupu merupakan hewan yang membantu menyebarkan tanaman lain dan turut andil dalam menghidupkan Bumi.
- Warna Hijau merupakan warna utama karena kami mengusung bisnis yang mendukung perbaikan Bumi menjadi lebih baik lagi dan menghidupkan kembali.

Tagline:

“To Become the Primary Choice of Waste Management Service Provider For Hospitals Who Have Commitment On Better Enviromental Management By Delivering Best Solution”