

BAB III
PENCEMARAN LINGKUNGAN AKIBAT PEMBUANGAN LIMBAH
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN OLEH PT. DONGWOO
ENVIRONMENTAL INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI

A. Profil Perusahaan PT. Dongwoo Environmental

PT. Dongwoo Environmental Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa daur ulang Limbah Cair Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang beroperasi sejak tahun 2001.

PT. Dongwoo Environmental merupakan badan hukum yang didirikan berdasarkan Akta Notaris Nilda No.1 tanggal 20 Oktober 1999 tentang PT. Dongwoo Environmental Indonesia dan telah mendapatkan pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia.

PT. Dongwoo Environmental Indonesia telah tumbuh menjadiproducen pengolahan Limbah Cair Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang bertempat di Kampung Sempu, Desa Pasir Gombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi. Pemegang izin penelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang dikeluarkan oleh Kementrian Lingkungan Hidup (KLH) Republik Indonesia.

Susunan Pengurus PT. Dongwoo Environmental Indonesia adalah sebagai berikut:

Presiden Direktur	: Kim Young Woo
Direktur	: Kim Byung Seop
Manager Personalia (HRD)	: Sulistio

Manager Produksi : Lim Jong Su

Manager Marketing dan Customer Service : Dody Choerudin

Bahwa dalam melakukan perbuatan hukum PT. Dongwoo Environmental Indonesia diwakili oleh Kim Young Woo selaku Presiden Direktur berdasarkan Akte Notaris Nilda No.15 tanggal 08 Juni 2006 tentang Penyertaan Keputusan Rapat.

PT. Dongwoo Environmental Indonesia, berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor : KEP-154/BAPEDAL/12/2001 tanggal 07 Desember 2001 tentang Pemberian Izin Pengolahan Limbah Cair Bahan Berbahaya dan Beracun kepada PT. Dongwoo Environmental Indonesia dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.79 Tahun 2005 tanggal 06 Mei 2005 tentang Perpanjangan Izin Pengolahan Limbah Cair Bahan Berbahaya dan Beracun kepada PT. Dongwoo Environmental Indonesia, yang dalam hal ini diwakili oleh : Kim Young Woo, adalah perusahaan yang bergerak di bidang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

PT. Dongwoo Environmental Indonesia telah siap melayani permintaan perusahaan yang akan membuang Limbah Cair Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) seperti logam berat, organik dan elektronik.

B. Kasus Posisi Pencemaran Lingkungan Desa Pasir Gombang yang dilakukan oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia

PT. Dongwoo Environmental Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang Limbah Cair Bahan Berhayaan Beracun (B3) yang beroperasi sejak tahun 2001 di Kampung Sempu, Desa Pasir Gombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi. PT Dongwoo Environmental Indonesia pada bulan Oktober 2005 sampai dengan tahun 2006 bertempat dikampung Sempu, Desa Pasir Gombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi telah melakukan pencemaran lingkungan atau perusakan lingkungan hidup.

Pada tanggal 11 Juni 2006 di Kampung Sempu, Desa Pasir Gombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi telah terjadi peristiwa atau kejadian timbulnya gejala sakit pada masyarakat di sekitar PT. Dongwoo Environmental Indonesia seperti mual, pusing dan pingsan.

Berdasarkan hasil penyelidikan aparat terkait timbulnya gejala tersebut diduga disebabkan karena masyarakat menghirup gas limbah yang dibuang oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia. Limbah tersebut dibuang oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia ke tanah lapang yang terletak di Kampung Sempu, Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang Utara pada hari Sabtu tanggal 10 Juni 2006 dan pada hari Minggu tanggal 11 Juni 2006 mulai pukul 09.00 Wib sampai dengan 15.30 Wib.

PT. Dongwoo Environmental Indonesia membuang limbah berbentuk lumpur yang dimasukkan dalam plastik container, drum, dan kaleng. Pembuangan limbah dilakukan dengan dua cara yaitu Pertama, jika limbah dalam kemasan PC limbah tersebut dipindahkan dan dimasukkan ke dalam plastik selang lalu dibuang. Kedua, jika limbah dalam kemasan drum limbah yang ada dalam drum tersebut digulingkan lalu ditumpahkan dan dibuang ke tanah kosong.

Limbah yang dibuang oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia merupakan limbah berbentuk cairan dan berbentuk lumpur berserat gergaji yang berwarna hitam pekat dan mengeluarkan bau yang tidak sedap.

PT. Dongwoo Environmental Indonesia mulai membuang limbah di Kampung Sempu, Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang Utara sejak bulan Juli 2005. Pembuangan limbah tersebut dilakukan oleh karyawan PT. Dongwoo Environmental Indonesia atas sepengetahuan Kim Young Woo selaku Presiden Direktur PT. Dongwoo Environmental Indonesia dan Kim Byung Seop selaku Direktur PT. Dongwoo Environmental Indonesia.

Proses penerimaan dan pengolahan limbah cair B3 di PT. Dongwoo Environmental Indonesia adalah sebagai berikut:

- a. Setelah presentasi, sampel limbah cair B3 dari customer dikirim ke PT. Dongwoo Environmental Indonesia, kemudian dilakukan analisa

sampel tersebut. Hasilnya disampaikan kepada customer dan kepada pimpinan PT. Dongwoo Environmental Indonesia.

- b. Apabila disetujui, maka limbah cair B3 tersebut akan dikirim pihak customer atau diambil oleh pihak PT. Dongwoo Environmental Indonesia.
- c. Limbah cair B3 dari customer dengan kemasan drum atau plastik container (PC) dituang ke dalam kolam unloading untuk dipompa ke 4 (empat) unit tangki penampungan (storage tank). Untuk limbah cair tertentu, sebelumnya dilakukan trial terlebih dahulu untuk mencegah terjadinya hal-hal yang esktim seperti terjadinya gas, panas yang berlebihan dan lain-lain.
- d. Dari storage tank limbah tersebut dialirkan ke tangki pretreatment untuk dilakukan penambahan bahan kimia.
- e. Dengan penambahan bahan kimia tersebut menghasilkan sludge (lumpur) dan cairan. Cairan dialirkan ke tangki preheater - evaporator - incinerator sehingga dihasilkan gas emisi gas yang bersih. Sludge dialirkan ke filterpres untuk diperas sehingga menghasilkan sludge (padat) dan cairan. Cairan hasil filterpres tersebut juga dialirkan ke tangki preheater.
- f. Sludge (padat) hasil filterpres ditampung dalam jumbo bag atau drum metal kemudian disimpan di gudang.

Sedangkan proses pengolahan limbah cair B3 di bagian pretreatment adalah sebagai berikut:

- a. Limbah cair B3 yang berasal dari customer dituangkan ke dalam bak penampungan atau unloading.
- b. Limbah tersebut kemudian dioper melalui pompa ke tangki 1 sampai dengan 4, dan tangki yang isinya sudah penuh dioper melalui pompa ke tangki pencampuran (mixing tank).
- c. Dari mixing tank limbah tersebut mengalir ke tangki sediment, dari tangki sediment dioper melalui pompa ke tangki tickner, kemudian dioper lagi melalui pompa ke bagian penyaringan (filter pres) yang menghasilkan sludge.
- d. Setelah dilakukan penyaringan, limbah cair tersebut masuk atau mengalir ke dalam tangki kotak yang sudah tidak mengandung endapan atau material sebelum dioper melalui pompa ke tangki nomor 5.
- e. Dari tangki nomor 5, limbah cair tersebut dioper ke bagian produksi untuk dilakukan pengolahan lebih lanjut.

Yang menentukan limbah cair B3 mana yang akan diolah (dituang dalam kolam unloading) adalah Nanang Rokhana Effendy dengan persetujuan Lim Jong Su dan Lim Jong Su juga yang mengurus dan mendata sludge atau lumpur yang dihasilkan dari proses pengolahan limbah cair. Selanjutnya sludge tersebut di bawa atau disimpan ke gudang PT. Dongwoo Environmental Indonesia yang berada di seberang jalan dan

pabrik dengan menggunakan forklift yang dioperasikan oleh Tohari untuk selanjutnya sludge yang dihasilkan dalam pengolahan limbah cair B3 seharusnya dikirim ke PPLI (Prasarana Pramunah Limbah Industri) di Bogor dan tidak boleh dibuang di sembarang tempat karena sangat berbahaya baik bagi kesehatan manusia maupun lingkungan, namun oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia, sludge tersebut disimpan di gudang milik PT. Dongwoo Environmental Indonesia yang mana kunci gudang tersebut disimpan oleh Lim Jong Su untuk selanjutnya di buang ke Kampung Sempu, Desa Pasirgombang oleh saksi Awing.

Sejak berdirinya PT. Dongwoo Environmental Indonesia hanya 7 (tujuh) kali mengirim limbah B3 ke PPLI yaitu:

1. Pada tanggal 4 Juli 2002 diangkut sebanyak 30 (tiga puluh) drum dengan nomor manifest AA 0038259
2. Pada tanggal 23 Agustus 2002 diangkut sebanyak 16 (enam belas) drum dengan nomor manifest AA 0041761
3. Pada tanggal 3 September 2003 diangkut sebanyak 50 (lima puluh) drum dengan nomor manifest AA 0050046
4. Pada tanggal 3 Oktober 2003 diangkut sebanyak 50 (lima puluh) drum dengan nomor manifest AA 0050676
5. Pada tanggal 10 Mei 2004 diangkut sebanyak 50 (lima puluh) drum dengan nomor manifest AA 0054578
6. Pada tanggal 14 Mei 2004 diangkut sebanyak 50 (tiga puluh) drum dengan nomor manifest AA 0056194

7. Pada tanggal 2 Agustus 2004 diangkut sebanyak 45 (empat puluh lima) drum dengan nomor manifest AA 0057868.

Bahwa limbah cair B3 yang diterima oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia sejak berdiri hingga saat ini adalah:

- a. Pada tahun 2002 jumlah customer 65 (enam puluh lima) dengan jumlah limbah yang diterima 913,5 Ton (sembilan ratus tiga belas koma lima ton)
- b. Pada tahun 2003 jumlah customer 67 (enam puluh tujuh) dengan jumlah limbah 3.048, 7 Ton (tiga ribu empat puluh delapan koma tujuh ton)
- c. Pada tahun 2004 jumlah customer 78 (tujuh puluh delapan) dengan jumlah limbah 6.639,4 Ton (enam ribu enam ratus tiga puluh sembilan koma empat ton)
- d. Pada tahun 2005 jumlah customer 90 (sembilan puluh) dengan jumlah limbah 9.907,6 Ton (sembilan ribu sembilan ratus tujuh koma enam ton)
- e. Pada tahun 2006 sampai bulan Mei jumlah customer 44 (empat puluh empat) dengan jumlah limbah 2.911,4 Ton (dua ribu sembilan ratus sebelas koma empat ton).

Bahwa jumlah limbah B3 yang sudah dikirim ke PPLI oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia sebanyak 58,2 (lima puluh delapan koma dua) Ton dalam bentuk sludge (*filter press cake*). Dalam 1 (satu) Ton akan menghasilkan sludge (*filter press cake*) sebanyak 1% sampai

3% dari total limbah cair B3 yang diolah dengan perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 23.420,6 \times 1 \% &= 234,2 \text{ Ton} \\
 23.420,6 \times 3\% &= 702,6 \text{ Ton} + \\
 936,8 \text{ Ton} : 2 &= 468,4 \text{ Ton}
 \end{aligned}$$

Bahwa Jumlah sludge (*filter press cake*) yang dihasilkan oleh PT. Dongwoo Environmental Indonesia sejak berdiri hingga bulan Mei 2006 sebanyak 468,4 (empat ratus enam puluh delapan koma empat) Ton dan yang baru dikirim ke PPLI sebanyak 58,2 (lima puluh delapan koma dua) Ton, maka terdapat selisih sebanyak 410,2 (empat ratus sepuluh koma dua) Ton limbah dalam bentuk sludge (*filter press cake*) yang belum dikirim ke PPLI, melainkan dibuang ke Kampung Sempu, Desa Pasirgombong, Kecamatan Cikarang Utara. Walaupun limbah B3 belum dikirim ke PPLI di Bogor, akan tetapi PT. Dongwoo Environmental Indonesia tetap mengeluarkan kebijakan untuk tetap menerima limbah B3 dari beberapa perusahaan.

Bahwa karena perbuatan PT. Dongwoo Environmental Indonesia membuang limbah ke Kampung Sempu, Desa Pasirgombong, Kecamatan Cikarang Utara mengakibatkan masyarakat di sekitarnya mengalami kepala pusing, tenggorokan kering, dada sesak, perut mual dan muntah-muntah.

Menurut hasil *Visum Et Repertum* dari Rumah Sakit Medika Cikarang yang ditandatangani oleh Dr. Ridwan Juansyah dengan kesimpulan bahwa gas Ammonia (NH₃), Hydrogen Sulphide (H₂SO) dan Methane adalah penyebab sakitnya warga Kampung Sempu, Desa Pasir Gombang, Kecamatan Cikarang Utara. Bahwa berdasarkan Pemeriksaan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti Dan Teknis Kriminalistik TKP No LAB : 3267/KTF/2006 pada hari Senin tanggal 26 Juni 2006 yang mengambil kesimpulan:

- a. Limbah yang terdapat di TKP Kampung Sempu, Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi serta limbah dari TKP PT. Dongwoo Environmental Indonesia merupakan limbah Bahan Beracun Berbahaya (B3).
- b. Limbah yang terdapat di TKP Kampung Sempu, Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi merupakan penyebab gejala keracunan yang dialami oleh penduduk yang terpapar oleh bau (gas) yang keluar dari limbah tersebut.
- c. Penampakan fisik dan komponen kimiawi limbah yang terdapat di TKP Kampung Sempu, Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi sama dengan limbah yang terdapat di PT. Dongwoo Environmental Indonesia, Kawasan Industri Jababeka Kecamatan Cikarang, Kabupaten Bekasi yang merupakan pabrik pengolahan limbah cair (B3).