

BAB VIII

TEKNIK PENGELOLAAN LINGKUNGAN

8.1 Tinjauan Umum

Pengelolaan Lingkungan adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup. Pengelolaan lingkungan hidup diselenggarakan dengan asas tanggungjawab negara, asas keberlanjutan, dan asas manfaat bertujuan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan masyarakat Indonesia seutuhnya yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Pengelolaan lingkungan hidup, menyatakan bahwa lingkungan hidup merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Jadi, dapat disimpulkan bahwa lingkungan atau lingkungan hidup adalah segala sesuatu benda, keadaan, situasi yang ada di sekeliling makhluk hidup dan berpengaruh terhadap kehidupan (sifat, pertumbuhan, persebaran) makhluk hidup yang bersangkutan. Lingkungan hidup baik faktor biotik maupun abiotik berpengaruh dan dipengaruhi manusia. Segala yang ada pada lingkungan dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia karena lingkungan memiliki daya dukung.

Daya dukung lingkungan adalah kemampuan lingkungan untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya dan keseimbangan antar keduanya.

Limbah konstruksi adalah segala jenis material sisa yang dihasilkan dari pengerjaan proyek, renovasi, atau pembongkaran suatu bangunan seperti sisa beton, batu bata, kayu, logam, kaca, dan plastik yang tidak digunakan lagi pada proses berjalannya proyek. Di sisi lain, limbah pada proyek juga dikarenakan akibat kelalaian pekerja. Kesalahan pembacaan atau modifikasi gambar material yang berlebihan juga menjadi faktor penyebab timbulnya limbah konstruksi, dan banyak kontraktor yang tidak memperhatikan pembuangan limbah konstruksi yang dihasilkan dari pekerjaan beton dengan benar.

8.2 Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)

8.2.1 Pengertian AMDAL

AMDAL merupakan alat perencanaan tindakan dalam pencegahan terhadap kerusakan lingkungan hidup atau analisa dampak lingkungan suatu proyek mencakup pekerjaan menilai dan memperkirakan dampak proyek terhadap bangunan, proses dan sistemnya terhadap lingkungan yang selanjutnya mempengaruhi sub-lingkungan. Dasar hukum AMDAL diatur dalam UU No. 32 Th 2009, pasal 22 (1): “Setiap usaha dan/atau kegiatan yg berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki AMDAL”. Pelaksanaannya diatur dengan PP No 27 Th 2012 tentang Izin Lingkungan; PerMen Lingkungan Hidup No 16 Th 2012 tentang Penyusunan Dokumen AMDAL

8.2.2 Dokumen AMDAL

1. RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup) adalah upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat dari rencana proyek yang mau berlangsung.
2. RPL (Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup) adalah upaya pemantauan

komponen lingkungan hidup yang terkena dampak akibat dari rencana proyek yang mau berlangsung.

3. RKPPL atau RPPLH (Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup)
4. Laporan Bulanan nantinya akan diserahkan setiap 6 bulan sekali diserahkan ke konsultan supervisi setelah itu diserahkan ke owner apabila sudah selesai nantinya akan diserahkan kepada dinas lingkungan hidup setempat

8.2.3 Pihak yang Menjalankan AMDAL

AMDAL dibiayai oleh pemilik proyek (owner), dan semua pihak dari proyek pabrik Daikin New Factory Industries Indonesia harus menjalankan AMDAL ini dengan baik

8.2.4 Dampak proyek Terhadap Lingkungan dan Penyelesaiannya

Dengan adanya limbah konstruksi memberikan dampak negatif terhadap lingkungan yang berada di sekitar proyek. Limbah Konstruksi juga berdampak pada pihak kontraktor sehingga mengalami kerugian dari material yang berlebih ataupun yang terbuang dan memerlukan biaya mobilisasi tambahan untuk mengeluarkan limbah tersebut dari lokasi proyek sehingga biaya total proyek membengkak. Oleh karena itu, Penerapan pengelolaan limbah diperlukan untuk meminimalisasi dampak negatif limbah konstruksi terhadap lingkungan dan pihak kontraktor. Melalui pengolahan limbah konstruksi yang tepat, hasilnya akan berkontribusi terhadap perlindungan lingkungan dan mengurangi penggunaan sumber daya alam yang berlebihan, namun juga memberikan manfaat material bagi kontraktor dengan mengutamakan efisiensi dan kualitas material yang digunakan. Pada Proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia dilakukan beberapa tindakan-tindakan bentuk pengelolaan

limbah konstruksi guna untuk meminimalisir dampak negatif yang dihasilkan oleh limbah konstruksi baik kepada pihak kontraktor maupun lingkungan.

1. Membuat klasifikasi dan pengelompokan pembuangan limbah konstruksi.

Pada pelaksanaannya di lapangan, pembuangan limbah konstruksi dibagi atas beberapa macam, diantaranya :

- a. Pada pembuangan limbah konstruksi sampah makanan pada Proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia dilakukan pemisahan limbah sisa makanan menjadi beberapa kelompok :

- Limbah sampah makanan anorganik, seperti : bungkus makanan, sterofoam, plastic, sendok plastik
- Limbah sampah makanan organik, seperti : Sisa makanan, sayur, atau sisa ikan
- Limbah sampah sisa putung rokok

- b. Pembuangan limbah konstruksi sampah anorganik tidak berbahaya pada proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia dibagi sebagai berikut :

- Limbah sampah anorganik kayu-kayuan sisa dari proses konstruksi
- Limbah sampah anorganik besi sisa dari proses konstruksi, seperti : sisa besi tulangan, sisa kawat, bendjrat, strain pancang, limbah sisa wadah material yang terbuat dari besi/logam, dll

- Limbah sampah anorganik berupa plastik, seperti sisa kresek, sisa selang untuk menutupi ujung besi yang menonjol, sisa plastik yang digunakan sebagai pelindung besi tulangan kolom ketika dilakukan pengecoran pile cap, sisa dari safety line yang telah rusak dan tidak bisa digunakan kembali, sisa tempat material yang terbuat dari plastik dll

c. Pembuangan limbah konstruksi sampah inert (material yang tidak mudah terurai dan tidak berinteraksi secara kimia) seperti, sisa beton pengecoran baik yang tidak digunakan yang berada di lapangan, maupun yang masih tersisa di truk *mixer*

2. Melakukan daur ulang dan memanfaatkan kembali sisa material yang digunakan. Pada proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia ada beberapa material sisa yang dimanfaatkan kembali untuk kegiatan proyek yang lain, seperti :

- Sisa potongan pancang yang digunakan sebagai penyambung pondasi pada pagar permanen proyek
- Sisa besi tulangan yang digunakan sebagai penyambung *safety line*, digunakan sebagai sambungan las pada tiang pancang bilamana terdapat selisih antara tiang pancang sedikit besar
- Sisa triplek 12 mm bekisting yang digunakan untuk pembuatan asbak, tempat duduk.

3. Pengelolaan penyimpanan material

Pada proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia,

pengelolaan penyimpanan material dilakukan pembagian sebagai berikut :

- Untuk pengelolaan penyimpanan peralatan genset, genset ditempatkan pada suatu tempat semi tertutup guna dan dijauhkan dari bahan-bahan kimia atau yang mudah meledak
- Untuk pengelolaan penyimpanan material besi tulangan ditempatkan pada suatu tempat tertentu dan bawahnya diberi tatakan berupa balok kayu dan tiap tumpukan besi tulangan dibungkus dengan terpal
- Untuk pengelolaan penyimpanan solar, solar diletakkan drum-drum di tempat semi tertutup dan lokasinya dijauhkan dari kantor
- Untuk pengelolaan penyimpanan semen, semen diletakkan pada container yang bawahnya diberi tatakan kayu guna menghindarkan semen bersentuhan langsung dengan dasar container dan ditutupi oleh terpal
- Untuk pengelolaan penyimpanan

4. Edukasi tim proyek tentang kebersihan

Pada Proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia, edukasi seluruh pekerja maupun staff proyek dilakukan setiap pagi saat diadakan *Tool Box Meeting*. Para staff dan pekerja juga diwajibkan melakukan *cleaning* lokasi sesuai dengan pekerjaannya yang mana dilakukan sebelum memulai pekerjaan dan sore hari ketika selesai melakukan pekerjaannya dan akan kembali dari lapangan. Pada pelaksanaannya di setiap lokasi pekerjaan diberikan satu sak

plastik hitam besar, yang mana digunakan untuk para pekerja maupun staff membuang sampah dan plastik itu akan diganti setiap ketika plastik itu sudah full. Selain itu Pada proyek Pembangunan Pabrik Daikin Industries Indonesia dilakukan kerja bakti oleh seluruh staff dan pekerja yang mana kegiatan ini dilakukan satu minggu sekali, bertepatan pada hari sabtu sesudah *Tool Box Meeting* dan sebelum melakukan pekerjaan proyek dengan durasi selama satu jam. Selain itu untuk seluruh staff maupun pekerja apabila pada lokasinya bekerja di sore hari terdapat lokasinya ada yang tidak bersih, maka keesokan harinya seluruh staff maupun pekerja yang berada di lokasi tersebut akan mendapatkan teguran.