

BAB I PENDAHULUAN

1.1. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) dari rencana kegiatan Pembangunan dan Pengoperasian PLTU Tanjungjati B Unit 5 & 6 di Kabupaten Jepara, adalah sebagai berikut:

A. Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) yang memuat upaya-upaya untuk mencegah, mengendalikan, dan menanggulangi dampak penting lingkungan hidup dan dampak lingkungan hidup lainnya yang bersifat negatif, serta berupaya untuk meningkatkan dampak positif yang timbul sebagai akibat dari suatu rencana kegiatan.

Rencana pengelolaan lingkungan hidup antara lain mencakup aktivitas-aktivitas sebagai berikut:

- 1) Pengelolaan lingkungan hidup yang bertujuan untuk menghindari atau mencegah dampak negatif lingkungan hidup;
- 2) Pengelolaan lingkungan hidup yang bertujuan untuk menanggulangi, meminimalisir, dan mengendalikan dampak negatif yang timbul pada saat rencana usaha dan/atau kegiatan tersebut berjalan;
- 3) Pengelolaan lingkungan hidup yang bertujuan untuk meningkatkan dampak positif sehingga rencana usaha dan/atau kegiatan tersebut dapat memberikan manfaat yang lebih besar, baik kepada pemrakarsa maupun pihak lain, terutama masyarakat sekitar di lokasi rencana usaha/kegiatan.

Untuk menangani dampak penting dan dampak lingkungan hidup lainnya yang sudah diprakirakan dalam Dokumen ANDAL, maka rencana pengelolaan lingkungan hidup yang dirumuskan akan diimplementasikan dengan menggunakan beberapa pendekatan, yakni pendekatan teknologi, sosial-ekonomi, dan institusi / kelembagaan.

B. Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) memuat upaya-upaya untuk mengetahui pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup melalui kerja-kerja pemantauan. Oleh karenanya, RPL dapat dijadikan sebagai instrumen untuk memahami sejauh mana pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup, efektivitas, dan kondisi lingkungan hidup yang muncul dari adanya pelaksanaan rencana usaha/kegiatan mulai dari tahap pra konstruksi, konstruksi, dan operasi. Ruang lingkup pemantauannya dapat meliputi berbagai tingkatan, mulai dari tingkat lokal (lokasi proyek), hingga ke tingkat kawasan

atau bahkan hingga regional. Kegiatan pemantauan dilaksanakan secara sistematis, terencana, simultan dan terus-menerus, sehingga diketahui evaluasi kecenderungan (*trend evaluation*), evaluasi tingkat kritis (*critical level evaluation*), dan evaluasi penataan (*compliance evaluation*) dari suatu pengelolaan lingkungan hidup.

Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) mencakup beberapa hal penting sebagai berikut:

- 1) Komponen/parameter lingkungan hidup yang dipantau, yakni mencakup komponen/parameter lingkungan hidup yang mengalami perubahan mendasar, dan / atau terkena dampak penting.
- 2) Dampak penting yang dipantau, sebagaimana dinyatakan dalam Dokumen ANDAL, dan bentuk pengelolaan dampak lingkungan hidup yang dirumuskan dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL).
- 3) Sumber penyebab dampak dan /atau terhadap komponen/parameter lingkungan hidup yang terkena dampak.
- 4) Rencana Pengumpulan dan Analisis Data terhadap aspek-aspek yang perlu dipantau mencakup: jenis data yang dikumpulkan, lokasi pemantauan, frekuensi dan jangka waktu pemantauan, metode pengumpulan data (termasuk peralatan dan instrument yang digunakan untuk pengumpulan data), dan metode analisis data. Penentuan lokasi pemantauan didasari prakiraan lokasi yang akan terdampak, beberapa diantaranya yaitu: (1) konsentrasi maksimal gas dan partikel debu yang ditunjukkan oleh peta isopleth; (2) prakiraan sebaran limbah bahang ke arah timur, utara dan barat dari outfall sejauh maksimal 1 km dari mulut outfall.
- 5) Kelembagaan pemantauan lingkungan hidup, yaitu institusi yang bertanggungjawab sebagai pelaksana pemantauan, pengguna hasil pemantauan, dan pengawas hasil pemantauan.

1.2. KEBIJAKAN LINGKUNGAN

Kebijakan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup meliputi kebijakan umum pelaksanaan pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan oleh pemrakarsa dan kebijakan khusus yang dilakukan oleh pemrakarsa dalam pengelolaan lingkungan hidup.

1.2.1. Kebijakan Umum Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan

Sesuai dengan amanat Undang Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa pemanfaatan Sumber Daya Alam dilakukan

berdasarkan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH), maka pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dengan memperhatikan hal berikut:

- 1) Keberlanjutan proses dan fungsi lingkungan hidup;
- 2) Keberlanjutan produktivitas lingkungan hidup;
- 3) Keselamatan, mutu hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Untuk ketiga hal tersebut di atas diperlukan kesadaran akan keberlanjutan lingkungan dalam melakukan pemanfaatan sumber daya alam, arah investasi, orientasi pengembangan teknologi dan perubahan institusi, yang dapat dirumuskan dalam visi-misi perusahaan, program, dan kebijakan lingkungan hidup suatu institusi yang menjadi pemrakarsa suatu usaha dan /kegiatan.

1.2.2. Kebijakan Pemrakarsa dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup

Kebijakan pemrakarsa dalam pengelolaan lingkungan hidup diantaranya adalah sebagai berikut:

A. Effisiensi Energi

Dalam proses produksi, pembangkit listrik berbahan bakar batubara akan menggunakan teknologi Super-Critical dimana tekanan uap utama dari boiler melebihi tekanan kritis atau tekanan sebesar 22,0 Mpa dan suhu 374°C. Dengan demikian dengan bertambahnya tekanan uap utama di dalam boiler akan menyebabkan kebutuhan uap panas jenuh yang digunakan untuk memutar turbin akan semakin sedikit, sehingga kuantitas kerja yang dihasilkan semakin besar dan efisiensi pembangkit semakin besar.

B. Pengendalian Emisi

Upaya menjaga kualitas udara ambien di luar dan di dalam pabrik yang bersumber dari emisi udara dari operasional cerobong asap yang bertujuan meminimalkan potensi pencemaran dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Sistem penanganan batubara pada saat (1) proses *Unloading Batubara* dilakukan dengan memperhatikan kecepatan udara (2) proses pemindahan batubara dari satu *conveyor* ke *conveyor* lainnya dengan *junction house*, (3) penanganan batubara dengan corong penangkap debu dan atau *skirt board*, (4) ceceran batubara di atas tanah secara manual dikembalikan ke lokasi penimbunan batubara.
- 2) Pengendalian gas-gas pencemar dari pembakaran batubara dengan cerobong asap didesain dengan ketinggian ± 240 meter, penggunaan *Low NOx Burner* untuk gas NOx dan FGD untuk gas SO₂, sehingga emisi gas yang dibuang ke atmosfer dapat terdispersi

dengan baik pada semua kondisi stabilitas udara dan tidak terkonsentrasi pada daerah tertentu.

- 3) Sistem pengendalian penemaran udara yang dipasang untuk mengelola gas buang yang dihasilkan dari proses pembakaran dengan pemasangan peralatan pengumpulan debu atau *Electrostatic Precipitator* (ESP) untuk menangkap partikulat TSP.
- 4) Pemasangan peralatan *Continuous Emission Monitoring System* (CEMS) pada cerobong untuk memantau kualitas emisi setiap waktu secara terus menerus *real time*.

C. Pengelolaan Limbah Bahang

Isu utama kegiatan operasional PLTU adalah keluaran limbah bahang dari *once-through cooling water*. Limbah bahang yang dihasilkan akan ditangani dengan :

- 1) mengatur desain dari *intake* dan *outfall* dan mengalirkan pada aeration basin dan selanjutnya dilewatkan pada kanal sebelum dibuang ke perairan, dengan demikian terjadi proses penurunan panas.
- 2) Melakukan pemantauan secara rutin sesuai peraturan yang ada.

D. Pengelolaan Limbah Cair

Kualitas air laut pada perairan dan air tanah pada permukiman sekitar akan diminimalkan terhadap potensi pencemaran yang bersumber dari kegiatan maupun dari sumber buangan limbah cair dengan melakukan langkah-langkah seperti berikut:

- 1) Melaksanakan kegiatan konstruksi pada perairan dengan penggunaan peralatan konstruksi yang ramah lingkungan, sehingga dampak pencemaran TSS terhadap air laut dapat diminimalkan.
- 2) Membuat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk mengolah air limbah buangan sebelum dibuang ke perairan bebas berdasarkan karakteristik dari sumber limbah cair yang dihasilkan.
- 3) Membuat sumur pantau untuk memastikan tidak adanya pencemaran leachate terhadap air tanah.
- 4) Melakukan pemantauan secara rutin sesuai peraturan yang ada dengan bekerjasama dengan laboratorium yang sudah direkomendasi oleh instansi yang berwenang, sehingga seluruh operasional kegiatan aman terhadap lingkungan.

E. Pengelolaan Limbah B3

Selama operasional PLTU akan menimbulkan dampak limbah B3. Limbah B3 yang dihasilkan akan diminimalkan dan dikelola sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam

Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, diantaranya dengan melakukan upaya :

- 1) Melakukan kategorisasi limbah B3 sesuai dengan hasil uji karakteristik Limbah B3
- 2) Melakukan Penyimpanan Limbah B3 dengan batasan waktu sesuai peraturan
- 3) Bekerjasama dengan pihak ketiga yang sudah bersertifikasi untuk melakukan pengangkutan Limbah B3 dan pengelolaan limbah B3
- 4) Melakukan pemantauan secara rutin sesuai peraturan yang ada, sehingga seluruh operasional kegiatan aman terhadap lingkungan.

F. Mitigasi Dampak Lingkungan Lain

Selama operasional PLTU TJB Unit 5&6 nantinya akan memunculkan dampak lingkungan ikutan yang dapat mengganggu masyarakat di sekitar lokasi kegiatan. Dampak-dampak tersebut akan dikelola oleh perusahaan sesuai dengan arahan-arahan pengelolaan lingkungan hidup.

Secara umum, dari beberapa program dan kebijakan lingkungan PLTU Tanjungjati B Unit 5&6 seperti tersebut di atas, maka pelaksanaan akan memperhatikan arahan-arahan yang direkomendasikan dalam Dokumen RKL-RPL sebagai berikut:

- 1) Kebijakan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan dengan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- 2) Melakukan penyempurnaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan secara berkelanjutan dalam bentuk mencegah, menanggulangi dan mengendalikan dampak lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan pada tahap pra konstruksi, tahap konstruksi, tahap operasi, dan tahap pasca operasi.
- 3) Melaksanakan seluruh isi dokumen RKL-RPL.
- 4) Menyerahkan dokumen Pelaksanaan RKL-RPL setiap 6 (enam) bulan sekali.