



NOTIS KEPADA JURURUNDING EIA 1/2019

KEPERLUAN MENJALANKAN KAJIAN EIA DI BAWAH JADUAL PERTAMA BAGI AKTIVITI 14, PENGOLAHAN DAN PELUPUSAN BUANGAN (B) SISA PEPEJAL (II) PEMBINAAN LOJI PULIH GUNA ATAU LOJI KITAR SEMULA, BAGI AKTIVITI:

- 1. KITAR SEMULA PLASTIK TERPAKAI**
 - 2. KITAR SEMULA TAYAR TERPAKAI**
-

Tuan/Puan,

Dimaklumkan bahawa, Jabatan Alam Sekitar telah mengenal pasti terdapat peningkatan bagi aktiviti kitar semula plastik dan kitar semula tayar terpakai. Aktiviti-aktiviti ini telah menimbulkan isu pencemaran yang serius termasuklah pencemaran udara, pencemaran air, risiko alam sekitar, pencemaran bau dan penghasilan buangan terjadual.

Sehubungan itu pihak Ibu Pejabat Alam Sekitar mengeluarkan ketetapan bagi kedua - dua projek ini untuk menjalankan Kajian Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA). Oleh itu beberapa kriteria bagi setiap aktiviti tersebut untuk menjalankan kajian EIA telah ditetapkan seperti dibawah.

AKTIVITI KITAR SEMULA PLASTIK TERPAKAI:

1. Bagi aktiviti kitar semula plastik pihak JAS, telah mengenal pasti terdapat beberapa kaedah yang dijalankan seperti berikut:

(a) Menjalankan proses *compacting* dan *baling* skrap plastik di kilang tanpa aktiviti basuhan dimana skrap plastik dimampatkan dalam bentuk bale dengan menggunakan mesin hidraulik dan seterusnya dijual kepada pengusaha kitar semula;

(b) Menjalankan proses menghancurkan (*crushing*) skrap plastik kepada flakes serta pembungkusan flakes;

(c) Menjalankan proses menghancurkan (*crushing*) skrap plastik, *pelletizing* dan menghasilkan produk akhir iaitu resin. Proses bermula dengan skrap plastik dimasukkan ke dalam mesin *crusher* dan *pelletizer* dimana skrap plastik yang telah hancur kemudiannya dipanaskan. Plastik yang mencair kemudiannya akan melalui proses *injection moulding* dan penyejukan sebelum dipotong kepada saiz yang seragam untuk menjadi resin sebagai produk akhir;

(d) Menjalankan proses menghancurkan (*crushing*) skrap plastik, basuhan (*washing*), pengeringan (*drying*), *pelletizing* dan pembungkusan produk akhir iaitu resin. Proses bermula dengan skrap plastik dimasukkan ke dalam mesin *crusher* sehingga menjadi *plastic* yang hancur dan seterusnya melalui proses basuhan (*washing*). Plastik hancur yang bersih kemudiannya dikeringkan sebelum

dimasukkan ke dalam mesin *pelletizer*. Plastik yang mencair kemudiannya akan melalui proses *injection moulding* dan penyejukan sebelum dipotong kepada saiz yang uniform menjadi resin sebagai produk akhir.

2. Sehubungan itu sekiranya aktiviti kitar semula hanya melibatkan aktiviti (a) dan (b) tanpa melibatkan aktiviti pembasuhan maka kajian EIA tidak perlu disediakan. Sekiranya aktiviti kitar semula plastik melibatkan aktiviti (a) dan (b) dan melibatkan proses pembasuhan maka laporan EIA hendaklah disediakan.
3. Manakala bagi aktiviti kitar semula plastik yang melibatkan aktiviti (c) dan (d) Kajian EIA hendaklah disediakan. Aktiviti ini ialah tertakluk dibawah Jadual Pertama, Aktiviti 14, Pengolahan Dan Pelupusan Buangan (B) Sisa Pepejal (ii) Pembinaan Loji Pulih Guna atau Loji Kitar Semula.

B. AKTIVITI KITAR SEMULA TAYAR TERPAKAI:

1. Bagi aktiviti kitar semula buangan tayar pihak JAS, telah mengenal pasti terdapat beberapa kaedah yang dijalankan seperti berikut:
 - (a)Aktiviti re-treading atau re-moulding buangan tayar terpakai;
 - (b)Aktiviti kilang kitar semula buangan terpakai yang melibatkan proses fizikal dan mekanikal bagi menghasilkan “recycled raw materials”. Jenis aktiviti kitar semula ini adalah proses *mechanical recycling* yang

melibatkan proses *shredding, grinding, milling, separation and fractionation* bagi menghasilkan *rubber granulate*, textile dan metal. Kilang kitar semula ini menerima dan memproses sisa buangan tayar terpakai sahaja;

- (c) Aktiviti kilang kitar semula buangan terpakai yang menjalankan proses *pyrolysis* yang melibatkan *thermal degradation* tanpa kehadiran gas oksigen (O₂) dan beroperasi pada suhu kurang daripada 800°C. Produk utama yang dihasilkan adalah *carbon black*, minyak (fuel oil) dan steel wire;
- (d) Aktiviti kitar semula buangan tayar terpakai yang menggunakan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian bagi projek aktiviti yang ditetapkan di bawah Perintah EIA 2015 (contoh: kilang simen, pulpa dan kertas dsbnya) yang telah mendapat kelulusan EIA;
- (e) Aktiviti kitar semula buangan tayar terpakai yang menggunakan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian bagi projek aktiviti yang ditetapkan di bawah Perintah EIA 2015 (contoh: kilang simen, pulpa dan kertas dsbnya) yang baru dicadangkan dan belum ada kelulusan EIA; dan
- (f) Aktiviti kitar semula buangan tayar terpakai yang menggunakan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian di dalam dandang utility atau dandang am.

2. Sehubungan itu sekiranya terdapat pemaju yang ingin menjalankan kitar semula tayar terpakai pihak pemaju hendaklah menjalankan beberapa perkara berikut:

- (i) Tapak cadangan lokasi hendaklah di dalam kawasan yang digazetkan sebagai kawasan perindustrian berpandukan kepada garis panduan Environmental Esseential for Sitting of Industries in Malaysia (EESIM), Environmental Impact Assessment Guidelines in Malaysia (EGIM) dan juga rancangan pemajuan yang ditetapkan di negeri masing - masing.
- (ii) Permohonan baharu cadangan kilang hendaklah mengambil kira keperluan memasang alat kawalan pencemaran yang berpunca daripada setiap proses pengilangan tersebut bagi tujuan mengawal pencemaran antaranya pelepasan efluen, pencemar udara dan bahan buangan sepertimana yang ditetapkan di dalam Peraturan – Peraturan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.
- (iii) Bagi Perkara 1(a) dan 1(b), aktiviti ini adalah tidak tertakluk kepada keperluan kajian EIA kerana aktiviti kitar semula melibatkan proses secara fizikal dan mekanikal sahaja. Notifikasi Bertulis hendaklah dikemukakan bagi pemasangan alat kawalan pencemaran;
- (iv) Bagi Perkara 1(c) iaitu aktiviti yang melibatkan proses pyrolysis, aktiviti ini adalah tertakluk kepada keperluan untuk menjalankan kajian EIA di bawah Jadual Pertama Aktiviti 14(b)(ii), Perintah EIA 2015. Masalah pencemaran alam sekitar terutamanya pencemaran

air, udara dan buangan yang berpunca daripada aktiviti kitar semula tersebut hendaklah dikaji dan laporan EIA hendaklah diluluskan terlebih dahulu sebelum kerja – kerja pembinaan loji dijalankan. Notifikasi Bertulis hendaklah dikemukakan bagi pemasangan alat kawalan pencemaran;

- (v) Bagi Perkara 1(d) iaitu aktiviti yang menggunakan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian bagi projek aktiviti yang ditetapkan yang telah mendapat kelulusan EIA, aktiviti ini adalah tidak tertakluk kepada keperluan kajian EIA. Bagaimanapun maklumat tambahan kepada laporan EIA yang telah diluluskan berkenaan perlu dikemaskini yang mengandungi maklumat seperti kaedah penggunaan buangan tayar terpakai, ramalan impak melalui permodelan dan cadangan langkah kawalan. Notifikasi Bertulis hendaklah dikemukakan bagi pemasangan alat kawalan pencemaran;

- (vi) Bagi Perkara 1(e) iaitu aktiviti yang menggunakan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian bagi cadangan projek baharu aktiviti yang ditetapkan, aktiviti ini adalah tidak tertakluk kepada keperluan kajian EIA. Bagaimanapun kajian impak mengenai penggunaan buangan tayar terpakai hendaklah dimasukkan sebagai salah satu skop kajian EIA di dalam kajian EIA bagi cadangan projek tertakluk EIA berkenaan. Notifikasi Bertulis hendaklah dikemukakan bagi pemasangan alat kawalan pencemaran; dan

- (vii) Bagi Perkara 1(f) iaitu aktiviti yang menggunakan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian didalam dandang utiliti atau dandang am, aktiviti ini adalah tidak tertakluk kepada keperluan kajian EIA. Notifikasi Bertulis hendaklah dikemukakan bagi pemasangan alat kawalan pencemaran.

Sehubungan dengan ini, semua jururunding dipohon untuk merujuk kepada panduan di atas bagi keperluan penyediaan Laporan EIA bagi aktiviti kitar semula plastik terpakai dan juga tayar terpakai.

Sekian, dimaklumkan.

**JABATAN ALAM SEKITAR
KEMENTERIAN TENAGA, SAINS, TEKNOLOGI, ALAM SEKITAR DAN
PERUBAHAN IKLIM**

6 Mei 2019

Maklumat lanjut, hubungi:

Urusetia
Skim Pendaftaran Jururunding EIA
Jabatan Alam Sekitar
Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim
Aras 3, Podium 3, Wisma Sumber Asli
No 25, Persiaran Perdana, Presint 4
62574 W.P. PUTRAJAYA

Emel : skeia@doe.gov.my
Tel : 03-8871 2158/2169

