

ABSTRAK

Daur ulang Pb dari aki bekas dengan proses peleburan dengan reduksi adalah salah satu alternatif pemenuhan kebutuhan Pb dalam negeri. Dalam melakukan proses peleburannya, kita tidak bisa menghindari hasil sampingnya, yaitu limbah yang ditimbulkannya dalam hal ini uap/debu Pb serta gas SO_2/CO_2 yang dapat mencemari dan merusak lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu dilakukan percobaan pembuatan prototip alat pengolah limbah peleburan logam Pb dari aki bekas. Untuk limbah gas/ debu dilakukan penangkapan dengan melalui pencucian/penyemprotan gas tersebut dengan larutan yang mengandung $Ca(OH)_2$, untuk mempercepat proses pengendapannya, dilakukan koagulasi dengan menggunakan Ferrosulfat/ $Fe(SO_4)$ pada pH = 10 sehingga diperoleh hasil akhir limbah padat yang kurang membahayakan lingkungan sekitarnya. Dalam hal ini, karena limbah padat yang didapatkan mengandung Pb dan tergolong Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), maka kita dapat minta bantuan penanganannya dengan Pusat Pengelolaan Limbah Industri - B3 (PPLI-B3) yang berlokasi di desa Nambo, Cibinong, Bogor. Dengan dilakukannya pengendalian limbah peleburan logam Pb tersebut, diharapkan gas-gas yang terjadi (dilepaskan) selama proses peleburan tidak/kurang mencemari lingkungan sekitarnya dan memenuhi baku mutu udara ambien dari Lampiran III Surat Keputusan Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Nomor : Kep-02/MENKLH/I/1988, tanggal 19 januari 1988, sehingga produksi dapat berjalan dengan baik dan tidak mencemari lingkungan sekitarnya.