



Pengembangan Pedoman untuk Co-processing Limbah di Industri Semen

(Public Private Partnership)

Konteks

Buruknya pengelolaan limbah adalah tantangan bagi negara berkembang seperti Indonesia. Pengolahan limbah dengan insinerator dan TPA yang dipraktekkan sekarang, dapat menjadi pilihan teknologi. Namun demikian, industri semen juga dapat berperan dalam pengolahan sebagian limbah tersebut sebagai bahan bakar atau material alternatif. Meskipun Co-Processing merupakan hal baru, tetapi mendapat minat yang banyak dari pemain industri semen, hal ini disebabkan karena harga bahan bakar yang makin tinggi. Teknologi ini merupakan kegiatan yang umum dilakukan di negara-negara maju.

Co-processing merupakan kegiatan baru di Indonesia, dan peraturan standar emisi yang sekarang tidak membedakan antara emisi dari tanur semen umum dan tanur semen yang menerapkan co-processing. Oleh karenanya, masih diperlukan pemahaman prinsip-prinsip teknis yang mendalam mengenai proses semen dan tanur semen.

ProLH GTZ, PT. Holcim Indonesia Tbk dan PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, berinisiatif bekerjasama dalam Proyek *Public-Private Partnership* dalam mengembangkan pedoman co-processing di industri semen Indonesia. Proyek ini ditujukan agar para pengambil keputusan dan masyarakat pengguna memahami co-processing sebagai sebuah perangkat pengelolaan limbah, serta untuk meningkatkan kualitas pembuatan kebijakan dalam pengelolaan limbah.

Kegiatan

Untuk mengembangkan pedoman dan meningkatkan kesadaran stakeholder terkait termasuk industri manufaktur di Indonesia, pemerintah daerah dan lembaga terkait, dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan limbah untuk co-processing, Proyek ini akan membantu menyusun gap analysis yang memberikan benchmarking mengenai praktek-praktek co-processing yang sekarang dilakukan, macam-macam limbah yang telah dan akan digunakan

dalam co-processing, potensi pasar serta memberikan rekomendasi penyempurnaan peraturan dan standar yang ada. Selanjutnya pengadaptasian pedoman internasional terhadap kondisi Indonesia akan dimanfaatkan sebagai input untuk penharmonisasian peraturan, perijinan dan percepatan implementasi co-processing. Dialog multi-stakeholder yang akan diadakan di beberapa kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Balikpapan akan memperkuat penyelenggaraan penyusunan kebijakan publik.

Dampak

Melalui proyek ini diharapkan akan tersedia pedoman *co-processing* di Indonesia. Manfaat bagi Industri semen adalah dapat menggunakan pedoman dan standar tersebut sebagai referensi ditingkat operasional serta dapat menerapkannya sesuai dengan prosedur yang aman. Sektor Publik (lembaga pembuat peraturan) dapat menggunakan pedoman tersebut sebagai referensi prosedur pemberian ijin (Kementerian Lingkungan Hidup) dan prosedur pengawasan (Badan Pengendalian Dampak Lingkungan). Penerapan yang mengikuti pedoman ini dapat membantu mengurangi kecelakaan dalam pengelolaan bahan berbahaya serta meningkatkan citra industri.

Selain itu, proyek ini akan memberikan fasilitasi kepada UKM yang umumnya adalah penghasil limbah yang kesulitan untuk membuangnya secara aman dan murah serta akan berkontribusi untuk mengurangi polusi terhadap lingkungan yang bersumber dari industri, serta pemanfaatan limbah menjadi bahan bakar dan bahan baku alternatif untuk digunakan dalam industri semen. Pada akhirnya, hal ini memberikan kontribusi dan sejalan dengan MDG 7 yaitu "Menjamin lingkungan hidup yang berkelanjutan".

Kontak:

Dieter Brulez (Principal Advisor)
Program Lingkungan Hidup Indonesia - Jerman (ProLH)
c/o Kementerian Lingkungan Hidup
Gedung B, Lantai 5, Jl. D.I. Panjaitan Kav 42
Jakarta, Indonesia 13410
Tel/Fax: +62 - (0)21 - 8517186/8516110
E-Mail: prolh@indo.net.id // Dieter.Brulez@gtz.de
Website : www.prolh.or.id // www.gtz.de





Developing Guidelines for Waste Co-processing in Cement Industry in Indonesia

(Public Private Partnership)

Context

Poor waste management is a challenge in developing countries, such as Indonesia. In most of those countries, waste is discharged to sewers, buried or burned on company premises, illegally dumped at unsuitable locations, or taken to landfills that fail to meet requirements for the environmentally sound final disposal of waste. These causes contamination of soil, water, and damage the atmosphere, leading to the sustained deterioration of the living conditions and health of the adjacent populations.

Co-Processing is relatively new but gaining much interest amongst the cement players recently, due to high costs of commercial fuels. This technology is practiced widely in developed countries. The fact that this is new in Indonesia, obtaining the support from various stakeholders needed, to ensure co-processing is encouraged. Current regulations on emissions are ambiguous for cement kilns and cement kilns that co-process wastes. There is a need for distinction on emission limits of waste incinerators and cement kilns, this requires in-depth technical understanding of the cement process and cement kilns.

ProLH GTZ, PT. Holcim Indonesia Tbk dan PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, initiate a Public-Private-Partnership to develop safe practice guideline for waste co-processing in the cement industries in Indonesia. This project intends to make decision makers and the interested public aware of co-processing as a tool in waste management and to increase the quality of discussion and decision making in waste management.

Activities

The project will start with the integration of stakeholders, e.g. Ministry of Environment, Indonesian Cement Association and groups of experts, to identify the problems and concerns as the input for a joint working plan. As the basis for developing the guideline and adapting the international version into the Indonesian context, the project will produce a problem analysis regarding existing

waste co-processing activities in Indonesia, especially in relation with regulation and current practices. It covers information and analysis on current co-processing in cement industries, supply and type of wastes that are already and planned to be used, and existing related regulations. Adaptation of the international guidelines on co-processing and harmonise regulations, permitting and foster implementation of the co processing in cement kiln will be the second product of this project. Some multi-stakeholder dialogues in some big cities (Jakarta, Surabaya, and Balikpapan) will serve as an approach to developing a good policy documentation and process.

Impact

Through this project, it is expected that improved and comprehensive guidelines for co-processing will be available in Indonesia. Cement manufacturers will use the guidelines and standards for the references at the operational level and will apply the procedures accordingly. Public sector (regulatory body) will use the guidelines as reference for the permitting procedure (Ministry of Environment) and for the control procedures (Impact Assessment and Control Agency). The establishment of and compliance with safety guidelines will also reduce accidents with hazardous management and handling, and will improve the image of industry.

Beside that, the project will contribute to facilitating SMEs who are mostly the waste generator to get rid of their solid waste in a safe practice, to reducing the environmental pollution caused by industrial and commercial waste, and for recovering waste material as a defined fuel and secondary raw material for the use in cement works. It thus contributes to MDG 7 "Ensure environmental sustainability"

Project Contact:

Dieter Brulez (Principal Advisor)
Indonesian - German Environmental Program (ProLH)
c/o Ministry of Environment
B Building, 5th Floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav 42
13410 Jakarta, Indonesia
Tel/Fax: +62 - (0)21 - 8517186/8516110
E-Mail: prolh@indo.net.id // Dieter.Brulez@gtz.de
Website : www.prolh.or.id // www.gtz.de



INDOCEMENT
HEIDELBERGCEMENT Group