

Pengembangan ekoindustri sebagai alternatif pengelolaan lingkungan industri: studi kasus industri-industri di Kecamatan Batauceper dan Kecamatan Benda, Kota Tangerang = Eco-industrial development as an alternative for industrial environmental management (Case study at Sub District of Batauceper and Sub District of Benda, Tangerang City)

Mohammad Dadang B., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83160&lokasi=lokal>

Abstrak

Kota Tangerang yang merupakan salah satu daerah di Propinsi Banten memiliki industri dalam jumlah cukup banyak. Data industri di Kota Tangerang menunjukkan bahwa terdapat sekitar 1.045 buah industri yang tersebar di 13 kecamatan. Keberadaan industri di Kota Tangerang menimbulkan berbagai dampak, baik dampak positif maupun dampak negatif. Pertumbuhan industri dapat menimbulkan dampak negatif seperti pencemaran lingkungan, masalah tenaga kerja, masalah sanitasi lingkungan, masalah perubahan budaya masyarakat, permasalahan pada penataan ruang kota.

Upaya yang dilakukan oleh industri untuk mengatasi dampak negatif terhadap lingkungan masih bersifat individual dan lebih mengarah kepada upaya menghilangkan sebanyak mungkin limbah dari lokasi pabrik tanpa mempedulikan bentuk akhir dari limbah-limbah tersebut di luar pabrik. Strategi pengelolaan lingkungan khususnya pengelolaan limbah seperti diuraikan di atas harus mulai dibenahi ke arah strategi yang lebih ramah lingkungan, baik di lokasi industri sendiri sebagai sumbernya, maupun di lingkungan tempat berakhirnya limbah-limbah tersebut. Salah satu strategi pengelolaan lingkungan yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pengembangan ekoindustri (era-industrial development). Penerapan ekoindustri di negara maju dilakukan dalam sebuah kawasan industri. Penerapan ekoindustri di kawasan industri atau dikenal dengan eco-industrial estate atau eco industrial park. Industri-industri membentuk sinergisme yang dapat terjadi membentuk sebuah simbiosis mutualisme yang terjadi antar industri dalam sebuah kawasan industri.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan umum penelitian ini adalah menciptakan dan menguji kelayakan secara teoritis suatu konsep pengembangan ekoindustri yang menjadi model khas di Kota Tangerang. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah (1) menentukan kelayakan secara teoritis potensi hubungan (network) antar industri di dalam mengelola limbah yang dihasilkan; (2) menentukan kelayakan secara teoritis potensi hubungan (network) industri dan masyarakat sekitar dalam pengelolaan limbah industri.

Pendekatan penelitian yang dilakukan adalah secara kuantitatif dan kualitatif. Metode yang digunakan dalam melakukan pembahasan serta penulisan adalah secara deskriptif analitis. Sampel industri yang diambil berjumlah 8 sampel dengan dasar pemilihan potensi terciptanya hubungan (network) dalam pemanfaatan limbah. jumlah total sampel masyarakat adalah 35 sampel. Metode yang sama untuk penentuan kelayakan hubungan antar industri digunakan pula untuk penentuan kelayakan potensi hubungan industri dengan masyarakat, yaitu metode analisis tabulasi silang dan metode deskriptif. Kelayakan potensi hubungan

(network) antar industri dan potensi hubungan (network) industri dengan masyarakat ditentukan apabila pengujian terhadap aspek teknis lingkungan, aspek ekonomis, dan aspek sosial disimpulkan layak apabila salah satu dan pengujian aspek tersebut di atas tidak layak, maka disimpulkan bahwa konsep ekoindustri tidak layak.

Kesimpulan yang dapat ditarik dan penelitian ini adalah (1) Potensi hubungan (network) antar industri ditinjau dari aspek teknis lingkungan dengan variabel pemanfaatan limbah padat, pemanfaatan limbah cair, pemanfaatan sludge, dan kemudahan aksesibilitas, kemudian ditinjau dari aspek ekonomis dengan variabel biaya transportasi dan manfaat penjualan limbah, serta ditinjau dari aspek sosial dengan variabel potensi gangguan kesehatan terhadap pekerja/masyarakat dan persepsi masyarakat, secara teoritis layak untuk dilakukan oleh industri-industri yang diteliti; (2) Potensi hubungan (network) antara industri dan masyarakat ditinjau dari aspek teknis lingkungan dengan variabel pemanfaatan limbah padat, pemanfaatan limbah cair, pemanfaatan sludge, dan kemudahan aksesibilitas, kemudian ditinjau dari aspek ekonomis dengan variabel biaya transportasi dan manfaat penjualan limbah, serta ditinjau dari aspek sosial dengan variabel potensi gangguan kesehatan terhadap pekerja/masyarakat dan persepsi masyarakat, secara teoritis layak untuk dilakukan oleh industri-industri yang diteliti.

Saran yang dapat disampaikan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mendapatkan hasil yang lebih lengkap dan mendetail seharusnya dilakukan pengumpulan data untuk variabel lain; (2) Dibutuhkan inventarisasi industri-industri lain yang dapat melakukan hubungan; (3) Memberikan peluang terhadap industri baru untuk melakukan hubungan; (4) Pengintegrasian industri-industri inti untuk mengantisipasi adanya gangguan apabila salah satu industri inti tidak beroperasi; (5) Agar konsep ekoindustri ini dapat diterapkan sebaiknya dibentuk suatu perkumpulan atau forum komunikasi yang dapat menjembatani kepentingan industri dengan pelestarian lingkungan; (6) Pemerintah Kota Tangerang khususnya dinas yang menangani lingkungan hidup dapat memfasilitasi penerapan konsep ekoindustri sebagai alternatif pengelolaan lingkungan untuk industri dengan membentuk sebuah Cleaner Production Center (CPC) di daerah sebagai bentuk pengintegrasian program produksi bersih.

Tangerang City, one of area in Province of Banten, has industries in a large number. Data of industry in Tangerang City shows that there are 1.045 industries in 13 Sub District. The existence of industries in Tangerang City would cause impacts that can be positive or negative. Besides that, industry can cause negative impacts such as problems on environmental pollution, labor force, environmental sanitation, cultural change in society, and spatial planning.

However, in practice, the waste management is still individually and more directed to dispose the waste without a proper treatment. Environmental management strategies especially waste management that is mentioned before have to be changed in order to be more environmentally sound, even in site of industry as the source of waste, or in the area of waste disposal. One of the strategies that can be applied to fulfill is the eco-industrial development. In developing countries, the eco-industrial development is applied in an industrial estate, which is known as eco-industrial estate or eco-industrial park. Industries synergies each other and form a mutualism symbiosis.

Based on problem that mentioned before, the general purpose of this research is to create and test the

theoretical feasibility of the eco-industrial development concept which is made for Tangerang City. Furthermore, the specific purposes of this research are (1) to determine theoretical feasibility of the inter-industries potential network in industrial waste management; and (2) to determine theoretical feasibility of the potential network between industries and the society in industrial waste management.

Approach that is used in this research are quantitative and qualitative. Method that is used in analysis and writing is analytical descriptive. Eight samples of industries are chosen based on the potential network in waste reuse. The number of sample from people of society is 35. The same method are applied to determine theoretical feasibility of the inter-industries potential network in industrial waste management and theoretical feasibility of the potential network between industries and the society in industrial waste management. The methods are cross tabulation analysis and descriptive whit which the feasibility can be determined. Feasibility of the inter-industries potential network in industrial waste management and theoretical feasibility of the potential network between industries and the society in industrial waste management are can be determined, if only the test of technical environment, economical and social aspect are determined feasible. If one of the aspects is infeasible, so the concept is infeasible.

Thus, the conclusions can be deduced from this research are (1) the inter-industries potential network in industrial waste management, which is determined from technical environment aspect with variable solid waste reuse, liquid waste reuse, sludge reuse, and accessibility, then from economical aspect with variable transportation cost and benefit of selling the waste, and last, from social aspect with variable health disturbance and social perception, is theoretical feasible (2) the potential network between industries and the society in industrial waste management, which is determined from technical environment aspect with variable solid waste reuse, liquid waste reuse, sludge reuse, and accessibility, then from economical aspect with variable transportation cost and benefit of selling the waste, and last, from social aspect with variable health disturbance and social perception, is theoretical feasible.

Suggestion from this research are (1) to gain more complete and more detail outcome from this kind of study, it would be needed to collect other data; (2) industries inventory that can join in networking is needed; (3) to gain optimally result, its must give opportunity to other new industries; (4) core industries integration to anticipate lack of inappropriate situation which one of industry stops operate; (5) to make this concept practicable, it would be better b form a communication forum that consist of all stakeholders from the industrial area, in order to achieve environmental conservation; (6) government officer from Tangerang City, especially environmental agency can facilitate the application of eco-industrial development concept as an alternative for industry's environmental management with develop local cleaner production center (CPC) as an integration cleaner production programmed.

Number or References : 25 (1993 - 2004)</i>