

Pemilihan model manajemen limbah elektronik berbasis extended producer responsibility dari perspektif produsen dengan pendekatan AHP-Promethee = The selection of electronic waste management model based on extended producer responsibility from producer perspective using AHP-Promethee approach

Mutiara Nurmawati Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20488866&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam beberapa waktu ini, peningkatan signifikan kondisi sosial ekonomi masyarakat telah menyebabkan meningkatnya permintaan akan perangkat listrik dan elektronik. Sementara itu, perubahan teknologi yang cepat cenderung membuat orang untuk mengganti perangkat lama mereka menjadi yang terbaru. Itu menyebabkan akhir hidup perangkat listrik dan elektronik menjadi lebih pendek. Tren ini menghasilkan sejumlah besar limbah listrik dan elektronik (WEEE) secara tidak sadar, situasi berbahaya bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Dengan demikian, ada kebutuhan untuk penerapan manajemen limbah elektronik yang tepat. Salah satu konsep manajemen limbah elektronik adalah penerapan Extended Producer Responsibility (EPR), yang berarti bahwa tanggung jawab produsen diperluas ke pasca konsumsi siklus hidup produk. EPR telah banyak diadopsi di negara maju dan berkembang, dan efektivitas implementasinya terbukti dengan baik. Negara maju dan berkembang yang telah menerapkan EPR meliputi Swiss, Jepang, Taiwan, India, dan Cina. Setiap negara memiliki karakteristiknya sendiri untuk menerapkan EPR. Di negara maju, EPR sudah mapan dan diterapkan, sementara di negara berkembang belum. Indonesia, sebagai salah satu negara berkembang, belum memiliki pengelolaan limbah elektronik. Studi ini bertujuan untuk menentukan model pengelolaan limbah elektronik berbasis EPR yang cocok untuk diterapkan di Indonesia dari perspektif produsen. Metode Keputusan Multi Kriteria (MCDM) akan berlaku; menugaskan berbagai kriteria dengan beberapa pendapat ahli; untuk menemukan model manajemen WEEE yang paling tepat. Pembobotan masing-masing kriteria akan diperoleh berdasarkan tanggapan kuesioner dari produsen elektronik di Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model manajemen limbah elektronik yang sesuai dengan kondisi di Indonesia berdasarkan perspektif produsen adalah yang diadopsi dari negara China.

.....In recent time, a significant raise of people`s socio-economic conditions has led to the increasing demand for electrical and electronic devices. Meanwhile, a rapid change of technology tends to tempt people to replace their old devices into the newest one. It causes end of life of those electrical and electronic devices to be shorter. The trend produces a high amount of electrical and electronic waste (WEEE) unconsciously, a harmful situation for human health and the environment. Thus, there is a necessity for the application of appropriate e-waste management. One of e-waste managements concept is the application of Extended Producer Responsibility (EPR), which means that a producer`s responsibility are extended into the post-consumption of product`s life cycle. EPR has been widely adopted in the developed and developing countries, and its implementation effectiveness is well proven. Developed and developing countries which have implemented EPR include Switzerland, Japan, Taiwan, India, and China. Every country has its own characteristics to implement EPR.

In the developed countries, EPR has been well established and implemented, while in developing countries,

it has not been yet. Indonesia, as one of the developing countries, does not have any e-waste management yet. This study aims to determine an EPR-based e-waste management model which fits to be implemented in Indonesia from the perspective of producer. Multi Criteria Decision Method (MCDM) will apply; assigning various criteria with some expert`s opinions; to find the most appropriate WEEE management model. Weighing of each criteria will be obtained based on the questionnaire respond from electronic producers in Indonesia. The results of this study indicate that the electronic waste management model that is in accordance with the conditions in Indonesia based on the producer perspective is adopted from China.