

Timbulan, komposisi, dan pengelolaan limbah elektronik perangkat laptop dari jasa perbaikan laptop (studi kasus : pusat komputer dan elektronik Harco Mangga Dua, Jakarta) = E waste material laptop generation, composition, and management from laptop repair services (case study : pusat komputer dan elektronik Harco Mangga Dua, Jakarta)

Khairu Annisa Hariadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411454&lokasi=lokal>

Abstrak

E-waste merupakan limbah dari perangkat elektronik dengan jumlah timbulan yang terus meningkat di dunia. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun disebutkan bahwa e-waste termasuk golongan limbah bahan berbahaya dan beracun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui timbulan, komposisi, dan pengelolaan e-waste perangkat laptop yang dihasilkan oleh 16 toko jasa perbaikan laptop di Pusat Komputer dan Elektronik Harco Mangga Dua, Jakarta. Dari hasil penelitian, diperoleh berat timbulan e-waste yang dihasilkan dari 16 toko jasa perbaikan laptop, yaitu sebesar 51,022 kg dengan rata-rata berat timbulan sebesar 0,454 kg/toko/hari atau 0,023 kg/m²/hari dan pendugaan interval taksiran nilai rata-ratanya adalah 0,084 0,824 kg/toko/hari atau 0,010 0,154 kg/m²/hari. Komposisi e-waste yang dihasilkan terdiri dari bahan penyusun 23,88% logam, 60,34% plastik, 0,17% karet, 3,63% kaca, 7,81% logam dan plastik, dan 4,18% logam dan karet. Aliran material pengelolaan dari e-waste yang dihasilkan, yaitu 26,55% e-waste dibawa konsumen, 30,75% e-waste disimpan toko, 38,69% e-waste dijual ke pengepul, dan 4,01% e-waste dibuang. Pengelolaan e-waste secara khusus perlu dilakukan dengan melakukan pemilahan terhadap e-waste dari jenis sampah lain dengan mengatur waktu pengangkutan sampah dan menyediakan tempat pembuangan khusus.

.....E-waste describes electrical or electronic devices waste that amount of generation have increasing rapidly in the world. Based on Government Regulation of The Republic of Indonesia No. 101 Year 2014 concerning The Management of Hazardous and Toxic Waste stated that e-waste is included into the category of hazardous and toxic waste. This study aims to determine e-waste material laptop generation, composition, and management with case study 16 store of laptop repair services at Pusat Komputer dan Elektronik Harco Mangga Dua, Jakarta. From the research results, obtained the weight generation of e-waste from 16 store of laptop repair services, which amounted to 51.022 kg with an average generation weight is 0.454 kg/store/day or 0.0232 kg/m²/day and prediction interval of the estimated average value is 0.0840.824 kg/store/day or 0.01020.1537 kg/m²/day. Composition of e-waste generated consists of its constituent materials are 23.88% of metal, 60.34% of plastic, 0.17% of rubber, 3.63% of glass, 7.81% of metal and plastic, and 4.18% of metal and rubber. Material flow management of e-waste generated, ie 26.55% of e-waste carried by consumers, 30.75% of e-waste is stored, 38.69% of e-waste is sold to collectors, and 4.01% of e-waste is disposed. E-waste management needs to be done by sorting of the e-waste from other waste category by managing waste transport time and providing a specific collection disposal sites.