

Disain untuk konservasi nilai material pada kemasan plastik polipropilen kaku dalam konteks daur ulang mekanis = Design for material value conservation of rigid polypropylene plastic packaging in mechanical recycle context / Palito Joyhatigoran Endthen

Palito Joyhatigoran Endthen, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454299&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Riset ini membahas mengenai pentingnya upaya konservasi nilai material, khususnya plastik Polipropilen, dari tahapan disain sebuah produk kemasan. Hingga saat ini konservasi penekanannya lebih pada konservasi sumber material, dan terlupakan upaya konservasinya pada material dan produk yang dihasilkan. Kealpaan upaya ini menyebabkan kurang menariknya material untuk di proses daur ulang secara mekanis pada akhir hidup produk dan penumpukan limbahnya dapat menimbulkan masalah lingkungan. Sedangkan kriteria disain yang ada masih sebatas membahas mengenai disain untuk daur ulang dan disain untuk disassembly belum sepenuhnya meliputi disain untuk konservasi nilai material. Ulasan literatur dilakukan terkait proses penyusunan kriteria ndash; kriteria disain yang menghasilkan terbentuknya kriteria disain untuk upaya konservasi nilai material. Hasil evaluasi menunjukkan banyak ketidaksesuaian disain yang ada sekarang dengan kriteria disain untuk konservasi nilai material. Usulan disain dibuat berdasarkan hasil kriteria disain produk, dan pemberian skornya dibandingkan. Riset menyarankan untuk pentingnya penekanan penerapan kriteria disain, terkait nilai properti dan harga jual kembali material yang dibuktikan relatif tetap tinggi saat memasuki proses daur ulang.

ABSTRACT

The focus of this study is the importance of effort to attain material value conservation, particularly plastic Polypropylene, from the phase of design a packaging product. Currently emphasize of a conservation is more on source of material, and ignored after the material and product resulted. Neg of the effort cause less attractive of material to be processed during secondary mechanical recycling at product end of life and cumulation of waste cause environmental issue. While existing design criteria limited on design for recycling and design for disassembly not yet fully covered design for material value conservation. Study literature was conduct in searching for product design criteria, result in the establishment of guidance for design for material value conservation criteria. Evaluation on existing design of packaging product assert incompatibility with design for material value conservation criteria. Design proposed was made based on result of design criteria, and score was compared. The study recommended to how important the emphasize of design criteria application, related to price and material property which proven to be relatively high when enter the recycling process.