

Kajian kelayakan pengembangan industri innovati skala kecil menengah untuk product karet otomotif/ Tri Susanto

Tri Susanto

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20471769&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari kelayakan pada pengembangan produk karet otomotif yang inovatif di Small Medium Industries (IKM) dengan prinsip industri hijau. Produk Produk karet suku cadang otomotif yang dikaji adalah karet pijakan kaki (RFS) dan karet pegangan stang kendaraan bermotor (RGH), sedangkan inovasi adalah pendekatan berbasis industri hijau pada IKM. Penelitian ini meliputi inovasi pada teknologi proses produksi, menganalisis aspek ekonomi dan mengusulkan rekomendasi pengelolaan limbah untuk industri. Analisis deskriptif SWOT dilakukan untuk menentukan inovasi pada penggantian karbon hitam (CB) dengan pati termodifikasi pada proses pembuatan vulkanisat karet. Analisis tekno ekonomi dihitung untuk menentukan keuntungan inovasi, sementara analisis deskriptif pada pengelolaan limbah IKM juga dijelaskan juga dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pati termodifikasi dapat digunakan sebagai pengisi alternatif dalam pembuatan vulkanisat karet tanpa investasi mesin baru atau mengubah proses produksi. Berdasarkan pemenuhan kualitas produk SNI 06-7031 2004 (Karet Foot Step) dan SNI 06-7032-2004 (Rubber Handle Grip), jumlah CB yang bisa diganti hanya sekitar 15-20% untuk setiap produk. Selanjutnya, analisis ekonomi techno dengan kapasitas vulkanisat karet 550 kg/bulan akan memiliki B/C ratio 1,2. Dapat disimpulkan bahwa inovasi ini layak secara ekonomi dan teknologi serta mudah diadopsi oleh IKM. Prinsip reuse dan recycle dalam pengelolaan limbah padat IKM ini adalah direkomendasikan untuk meminimalkan dampak lingkungan.