

Perancangan exhaust system dengan katalitik konverter untuk sepeda motor 4 tak 110 cc

Erwin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=92986&lokasi=lokal>

Abstrak

Untuk merancang dan membuat prototype Exhaust System dengan Catalytic converter untuk sepeda motor 4 langkah 110 cc terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan yaitu antara lain : Survey pasar yang akan digunakan untuk mendapatkan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan yang akan dikembangkan pada produk ini.

Penelusuran patent dilakukan untuk mendapatkan alternatif solusi dalam masalah perancangan dan menghindari klaim penjiplakan. Selain itu juga dilakukan penilaian pada beberapa produk yang sudah ada dipasar.

Pemilihan material dilakukan dengan menggunakan metode yang dikembangkan oleh Asbhy yang didasarkan pada lingkungan kerja korosif temperatur kerja yang tinggi dan harga yang bersaing.

Simulasi CFD dengan menggunakan Ansys digunakan untuk mendapatkan bentuk geometri yang akan menghasilkan distribusi aliran yang seragam pada katalis, dan menganalisa backpressure yang terjadi pada model.

Model yang sudah diuji dan dioptimasi akan dibuat prototype nya dan diuji backpressure dan unjuk kerja mesin kendaraan di dynamometer.