

INTI SARI

PT. Kereta Api memiliki Lokomotif yang banyak mempergunakan mesin diesel sebagai penggerakannya, sehingga pelumasan yang baik akan berpengaruh terhadap proses pembakaran yang sempurna dan keawetan mesin tetap terjaga. Untuk menjaga pelumasan mesin tetap baik perlu dilakukan *maintenaince* semua elemen mesin salah satunya adalah bagian dalam silinder *box* mesin diesel dari kereta api. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk merancang suatu produk dalam hal ini mesin gerinda untuk bagian dalam silinder *box* mesin diesel kereta api (hidrolic honing machine) dengan memodifikasi kapasitas beban dan system pengoperasian yang sudah ada.

Metode yang diterapkan adalah menjabarkan tugas, melakukan perhitungan dan merancang bentuk. Perancangan mesin ini meliputi bagian mekanisme hidrolik dan rangka utama mesin

Mesin gerinda untuk bagian dalam silinder *box* mesin diesel kereta api (hidrolic honing machine) yang dihasilkan memiliki panjang langkah maksimal 1000 mm dengan diameter alat iris bervariasi antara 500 mm - 570 mm. Dengan daya pompa Hidrolik sebesar 26,3 HP atau 20 kW dan dimensi dari mesin 1090mm x 1350 mm x 2874 mm.