

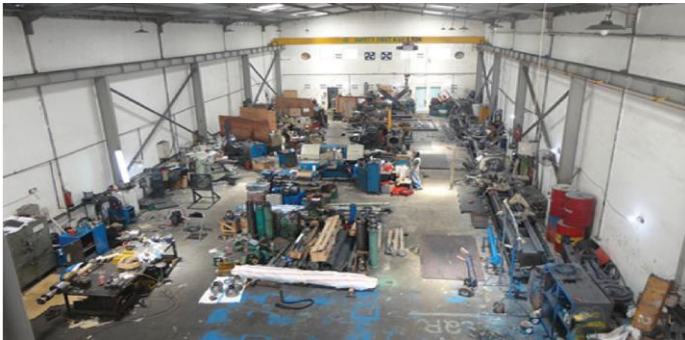
Judul Litbangyasa : Rekayasa Alat Vulkanisasi Kompon Karet dengan Bahan Bakar Alternatif dari Arang Cangkang Kelapa

Koordinator : Bambang Sugiyono

Tahun Anggaran : 2016

Ringkasan Materi

Luas ruang kerja alat press ini 60 cm x 60 cm. Uji coba alat ini dilakukan dengan membuat berbagai macam barang jadi karet sesuai moulding yang sudah ada dengan beberapa faktor perlakuan. Faktor A adalah waktu pemasakan dari 10 menit, 15 menit, dan 20 menit dan faktor B adalah suhu 110 oC, suhu 130 oC dan 150 oC. 1. Pneumatic cylinder dapat memberikan tekanan sebesar 20 bar = 290,075476 psi dengan kritikal 1,5 x WP, sesuai dengan WP kompresor. Pada alat ini menggunakan kompresor 8 bar sehingga tekanan maksimal 116,03019 psi. Pada ujicoba yang dilakukan diperoleh efisiensi alat press kompon karet sebesar 85%. Berdasarkan pengamatan secara visual, variasi perlakuan yang menghasilkan kompon karet yang terbaik adalah A2B2 (waktu 15 menit 130 oC) dan A1B3 (waktu 10 menit 150 oC). Semakin tinggi suhu yang digunakan untuk vulkanisasi kompon karet, maka waktu yang digunakan semakin sedikit. Pada ujicoba diperoleh suhu optimum vulkanisasi kompon karet menjadi seal tabung gas adalah 130 oC.



Workshop



Uji Coba Alat Press



Contoh Hasil Uji Coba