

ABSTRAK

Muhammad Dimas Darmawansyah. 25413869

PROSES PEMBUATAN *BEAD RING* PADA MESIN *BEAD MONOWIRE* DI
PT.BRIDGESTONE TIRE INDONESIA.

Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Gunadarma 2016

Kata Kunci : Ban, *Bead Ring*

(Xiii + 52 + Lampiran)

PT. Bridgestone Tire Indonesia adalah salah satu perusahaan pembuat ban terbaik di dunia. Bahan baku yang digunakan serta proses produksi yang tepat dapat mempengaruhi kualitas ban. Ban adalah piranti yang menutupi velg suatu roda. Ban digunakan untuk menopang seluruh berat kendaraan., meneruskan tenaga dari mesin, mengurangi getaran., melindungi roda dari kerusakan, dan memberikan kestabilan kendaraan. Proses pembuatan ban dari bahan mentah sampai ban jadi, memiliki beberapa proses yaitu proses pengadaan bahan baku (raw material house), proses pencampuran bahan menjadi karet (banbury), proses pembuatan tread (extruding), proses pembuatan bead ring (bead), proses pembuatan cord (calendar), proses pemotongan (cutting), proses pembuatan ban (building), proses vulkanisasi atau pemasakan ban (curing), dan proses tahap akhir dan pemeriksaan (finishing and inspection). Bead adalah susunan kawat baja yang dilapisi oleh karet (compound) agar kawat baja yang telah tersusun tidak mudah terlepas. Bead digunakan sebagai pencengkram ban pada velg. Proses pembuatan bead ring dimulai dengan pemasangan bead wire heater dan sementara itu compound yang akan melapisi wire dimasukkan dalam extruder. Setelah keluar extruder, compound langsung melapisi wire yang telah dipanaskan, yang selanjutnya akan menghasilkan insulated bead. Proses selanjutnya adalah pelilitan insulated bead menjadi beberapa putaran kemudian dipotong dan menghasilkan bead ring. Perhitungan kecepatan putaran pada proses pelilitan bead ring adalah dengan kecepatan 120 rpm, jumlah lilitan insulated bead 6, dan diameter bead yang akan di buat 16 inci. Maka di dapatkan waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 gulungan adalah 3 detik dan dalam waktu 1 jam bisa menghasilkan 1200 gulungan.

Daftar Pustaka (1986-2016)