

RINGKASAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Pengaruh Metode Vulkanisir Sistem Dingin Dengan Tambahkan Media Plat Terhadap Daya Rekat Antara Tapak Dan Spoke Pada Ban Tanpa Udara”** telah dilaksanakan pada bulan 1 Maret 2021 – 1 Desember 2021.

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui daya rekat antara bahan tapak dan *spoke* dengan menggunakan metode vulkanisir sistem dingin dengan tambahan media plat.

Dalam laporan ini digambarkan metode baru yang akan diusulkan yaitu metode vulkanisir sistem dingin dengan tambahan media plat pada ban tanpa udara melalui desain model data flow chart. Disamping itu perencanaan metode baru juga dilakukan dengan penyusunan perencanaan vulkanisir secara umum yang terdiri dari penyiapan bahan, perencanaan tapak dan compound dan proses vulkanisir sistem dingin dengan tambahan media plat dan dilanjutkan dengan pengujian statis dan dinamis pada ban tanpa udara.

Metodologi penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah meliputi studi literatur yang dimana metode ini dilaksanakan dengan proses penghimpunan data data dari buku – buku , jurnal yang berkaitan dengan materi pembahasan sebagai referensi, selain metode literatur peneliti juga menggunakan metode eksperimen yang dimana untuk metode eksperimen dilaksanakan dengan cara mencoba berbagai eksperimen perekatan sampai menemukan hasil yang diharapkan kemudian untuk hasil data diambil dari lapangan meliputi pengamatan.

Metode perekatan dengan vulkanisir sistem dingin dengan tambahan media plat mendapatkan hasil pengujian *balancing* lebih baik dari metode perekatan tanpa lem, kemudian untuk hasil pengujian dinamis yang dilaksanakan dengan cara simulasi dengan menggunakan aplikasi *ansys* mampu menerima beban dinamis yang diujikan dalam simulasi.

KataKunci : Ban Tanpa Udara, Karet, *Poliurethan*.