

## **Sintesis Dan Karakteristik Antioksidan Pada CNR (Cyclic Natural Rubber) Dengan Menggunakan Produk TDI-ADPA**

**Nurhidayanti (4101210006)**

### **ABSTRAK**

Sintesis dan karakteristik antioksidan pada CNR dilakukan untuk mengetahui jenis antioksidan yang efektif untuk CNR sehingga dapat melindungi CNR dari oksidasi dan degradasi yang disebabkan oleh ozon maupun penyimpanan dalam waktu lama. Pada penelitian ini digunakan produk TDI-ADPA sebagai jenis antioksidan yang di buat dengan cara mereflus TDI dengan ADPA dalam pelarut chloroform selama 6 jam pada suhu 100°C sehingga menghasilkan produk TDI-ADPA. Pada penelitian ini dilakukan pengujian p CNR dengan menambahkan dengan TDI-ADPA pada variasi 0,05 Phr, 0,5 Phr, dan 2,5 Phr dan dilarutkan pada chloroform dan dilakukan pengovenan selama 9 hari pada suhu 150°C dan dilakukan FTIR pada tiap sampel. Hasil menunjukkan bahwa pada phr 2 memiliki gugus C=O dengan selisih antara grafik 0 hari vs 9 hari dengan nilai 88.4 (0 hari) dan 92.3 (9 hari) menunjukkan TDI-ADPA efektif pada CNR.

**Kata Kunci :** Karet Siklo, Sintesis, Karakterisasi