

**MODIFIKASI CYCLIC NATURAL RUBBER (CNR) MELALUI
METODE EPOKSIDASI DAN GRAFTING MONOMER
ASAM AKRILAT MENGGUNAKAN BENZOIL
PEROKSIDA (BPO)**

Frisdawati Simanungkalit (NIM 409210012)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang derajat grafting Asam Akrilat pada karet siklo (Cyclic Natural Rubber) melalui dua metode. Melalui metode epoksidasi dilakukan dengan penambahan campuran asam formiat dan H_2O_2 30:60 yang dilanjutkan proses grafting asam akrilat 10 phr. Melalui metode radikal bebas dilakukan menggunakan inisiator Benzoil Peroksida yang dilanjutkan proses grafting asam akrilat 10 phr. Proses grafting kedua metode tersebut dilakukan dengan teknik refluks dalam labu alas yang dirangkai dengan kondensor dan oil bath. Pada metode epoksidasi dilakukan pada suhu $50^{\circ}C$. Pada metode radikal bebas menggunakan benzoil peroksida dilakukan pada suhu $110^{\circ}C$. Selanjutnya dilakukan presipitasi dengan metanol dan diperoleh hasil endapan dan filtrat. Kemudian endapan diovenkan suhu $50^{\circ}C$ dan dilakukan analisis kualitatif yaitu analisis spektra Inframerah. Dari hasil analisa spektra diperoleh spektra pada daerah $1600-1800\text{ cm}^{-1}$ menunjukkan adanya gugus karbonil asam akrilat yang berhasil digrafting. Reaksi yang terjadi pada ke dua metode yang dilakukan ialah reaksi poliadisi

Kata kunci : *Cyclic Natural Rubber, Epoksidasi, Grafting, Benzoil Peroksida.*