

**Modifikasi Karet Alam: Graft- Kopolimerisasi Karet Siklis Dengan Maleat Anhidrida (MA) Melalui Reaksi Radikal Bebas**

**Rafica Dini Damanik**  
**NIM. 409210032**

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian tentang derajat grafting maleat anhidrat (MA) pada karet siklo (Cyclic Natural Rubber) dengan inisiator benzol Peroksida (BPO). Proses grafting dilakukan dengan teknik refluks dalam labu alas yang dirangkai dengan kondensor dan oil bath pada suhu  $(105-120)^{\circ}\text{C}$ , variasi konsentrasi MA (5, 10, 15) phr, variasi konsentrasi inisiator BPO (0,01; 0,05; 0,10) molar ratio dan dengan penambahan stiren. Selanjutnya dilakukan penentuan derajat grafting dengan metode titrasi dan analisis spektra FTIR untuk menentukan adanya grafting MA pada rantai CNR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses MA-g-CNR maksimum terjadi pada perbandingan 15 phr dengan derajat grafting 0,7% untuk variasi konsentrasi MA; 0,10 molar ratio dengan derajat grafting 0,7% untuk variasi konsentrasi inisiator BPO; dan penambahan stirendengan derajat grafting 1,6%.

**Kata Kunci:** MA, BPO, Xilen, CNR.