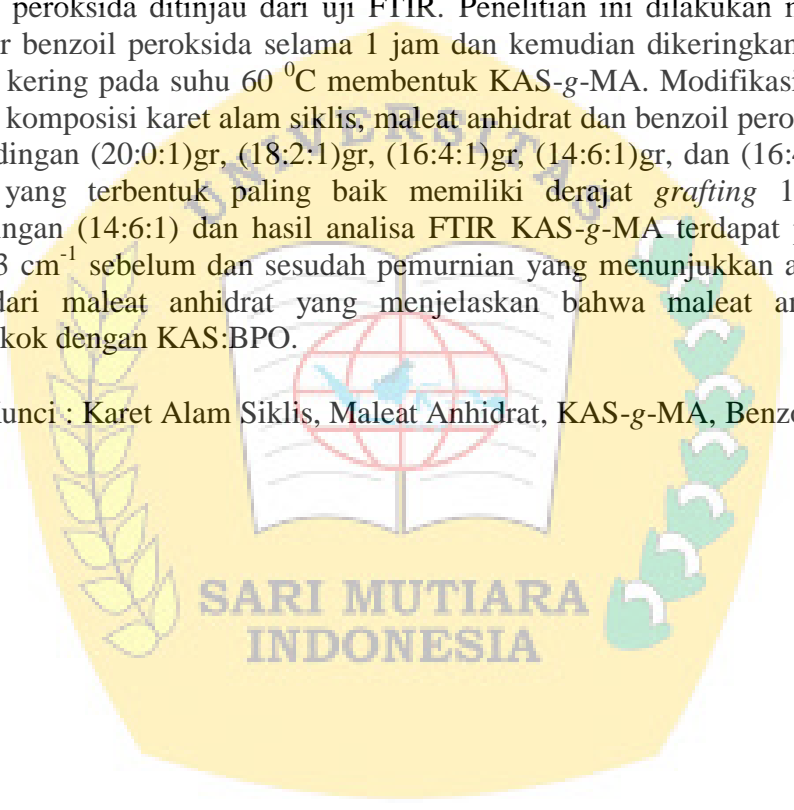


MODIFIKASI KARET ALAM SIKLIS DENGAN MALEAT ANHIDRAT MELALUI METODE PENCANGKOKKAN YANG DIINISIASI DENGAN ADANYA BENZOIL PEROKSIDA

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang modifikasi karet alam siklis dengan maleat anhidrat menggunakan inisiator benzoil peroksida melalui metode pencangkokkan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai derajat *grafting* karet alam siklis *grafting* maleat anhidrat yang paling baik dan untuk mengetahui karakteristik karet alam siklis dengan maleat anhidrat menggunakan inisiator benzoil peroksida ditinjau dari uji FTIR. Penelitian ini dilakukan menggunakan inisiator benzoil peroksida selama 1 jam dan kemudian dikeringkan dalam oven sampai kering pada suhu 60 °C membentuk KAS-g-MA. Modifikasi KAS-g-MA dengan komposisi karet alam siklis, maleat anhidrat dan benzoil peroksida dengan perbandingan (20:0:1)gr, (18:2:1)gr, (16:4:1)gr, (14:6:1)gr, dan (16:4:1)gr. KAS-g-MA yang terbentuk paling baik memiliki derajat *grafting* 1,49 % pada perbandingan (14:6:1) dan hasil analisa FTIR KAS-g-MA terdapat pada serapan 1711,23 cm⁻¹ sebelum dan sesudah pemurnian yang menunjukkan adanya gugus C=O dari maleat anhidrat yang menjelaskan bahwa maleat anhidrat telah tercangkok dengan KAS:BPO.

Kata Kunci : Karet Alam Siklis, Maleat Anhidrat, KAS-g-MA, Benzoil Peroksida



**MODIFICATION OF CYCLIC NATURAL RUBBER WITH
MALEIC ANHYDRIDE BY THE GRAFTING METHOD
OF TRANSPLANTS WITH BENZOIL
PEROXIDE**

ABSTRACT

It has been done research on the chewing of natural rubber modifications to maleic anhidrate using the inisiators of benzoil peroxide via method grafting. This study is intended to determine the shape of the rubber rock, the cyclic rubber grafting the best off all and to find out the characteristics of nature's rubber with the maleic anhidrate using the benzoil peroxide initiates examine from the FTIR test. The study was done using the injection of benzoil peroxide for an hour and then dried up in the oven to dry in temperature of 60⁰C to have KAS-g-MA. Modified KAS-g-MA with cyclic natural rubber composition, maleic anhydride and benzoyl peroxide in the ratio (20: 0: 1) gr, (18: 2: 1) gr, (16: 4: 1) gr, (14: 6 : 1) gr, and (16: 4: 1) gr. The best KAS-g-MA has a degree of grafting of 1.49% in comparison (14: 6: 1) and the FTIR KAS-g-MA analysis results in 1711.23 cm-1 absorption before and after purification indicating C = O group of maleic anhydrides which explains that the anhydrous maleic has been grafted with KAS: BPO.

Keywords : Cyclic Natural Rubber, Anhydrous Maleic, KAS-g-MA, Benzoyl Peroxide

