

ABSTRAK

Karakteristik aspal minyak dengan *modifier* Asbuton berserat sabut kelapa pada campuran *Hot Rolled Sheet-Wearing Coarse*. Nama : Chandra Kurniawan, Nim : 41107010009. Pembimbing : Ir. Alizar, MT.,2012.

Kebutuhan aspal yang begitu besar untuk perawatan dan pembangunan jalan di Indonesia ternyata masih bergantung dari impor aspal minyak luar negeri. Padahal Indonesia sendiri memiliki deposit aspal alam di Pulau Buton, Sulawesi Tenggara. Melihat potensi yang begitu besar maka dirasa penting untuk bisa memaksimalkan SDA yang ada dengan memodifikasi aspal minyak menggunakan Asbuton. Perkembangan teknologi pembuatan produk bahan bangunan dari komposit serat alam menjadi perhatian dalam bidang penelitian. Mengingat Indonesia sebagai penghasil kelapa utama di dunia yang potensi produksi sabut kelapanya sedemikian besar. Maka dirasa sesuai jika dilakukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh serat sabut kelapa dalam campuran beraspal.

Pada penelitian ini, pemanfaatan *modifier* Asbuton dengan serat sabut kelapa sebagai bahan *stabilizer* terhadap aspal minyak pen 60/70 diharapkan dapat merubah sifat-sifat fisik aspal dan meningkatkan stabilitas campuran. Dari hasil pengujian dengan kadar aspal minyak pen 60/70 sebesar 75%, Asbuton sebesar 25% dan 0.3% serat sabut kelapa menyebabkan penurunan nilai penetrasi dan titik nyala aspal, dan penurunan nilai daktilitas yang cukup signifikan, sedangkan pada titik lembek dan berat jenis mengalami kenaikan.

Dari hasil pengujian *Marshall* dengan kadar aspal optimum 7.8% berdasarkan rumus Depkimpraswil 2002 bahwa pencampuran aspal minyak dengan modifikasi asbuton menggunakan *stabilizer* serat sabut kelapa diperoleh nilai stabilitas yang berada di bawah persyaratan. Selanjutnya dengan *Marshall Immersion* didapatkan hasil indeks kekuatan sisa campuran kurang dari 80%. Hasil Pengujian dapat dikatakan bahwa campuran aspal minyak pen 60/70 (75%) dengan *modifier* Asbuton (25%) berserat sabut kelapa (0.3%) dengan KAO 7.8% pada campuran HRS-WC menunjukkan nilai stabilitas *Marshall* di bawah nilai minimum persyaratan campuran HRS-WC.

Kata kunci : Aspal, Asbuton, Serat Sabut Kelapa, HRS-WC, *Marshall Test*.