INTISARI

Beton Aspal (AC) adalah salah satu bahan lapis permukaan (*surface course*) pada perkerasan lentur yang sangat populer di Indonesia. Pemanfaatan retona sebagai bahan tambah pada campuran beton aspal (AC) untuk lapis perkerasan merupakan salah satu upaya pemanfaatan sumber daya alam yang ada di pulau Buton dan merupakan suatu inovasi, karena retona mempunyai sifat unggul di banding aspal biasa karena tidak melalui proses refinery (pengolahan). Penelitian penggunaan retona sebagai bahan tambah bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap karakteristik Marshall dan permeabilitas Beton Aspal.

Penelitian ini dilakukan dengan lima tahap. Tahap I dilakukan pengujian bahan. Tahap II dilakukan uji Marshall untuk mencari kadar aspal optimum (KAO) menggunakan AC 60 / 70 dengan interval kadar aspal 0,5 % antara 4,5 % - 8,0 % terhadap total campuran. Tahap III dilakukan uji Marshall pada campuran yang menggunakan bahan tambah retona dalam berbagai variasi dengan kadar retona 0%, 2,5% , 5%, 15%, 30%, dan 50% terhadap kadar aspal optimum (KAO). Tahap IV dilakukan pengujian penetrasi dan titik lembek terhadap aspal yang ditambahkan retona 1,25% dan 2,5% aspal untuk mengetahui perubahan sifat fisik aspal. Tahap V dibuat model campuran beton aspal pada KAO dan kadar retona 1,25% dan 2,5% untuk pengujian durabilitas dengan uji perendaman Marshall dan uji permeabilitas dengan alat AF-16 berdasarkan klasifikasi Mullen (1967). Semua pengujian Marshall menggunakan spesifikasi Bina Marga 1987.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan retona pada campuran Beton Aspal meningkatkan nilai density, VFWA, sedangkan nilai stabilitas dan MQ setelah mengalami penurunan mengalami peningkatan yang tidak signifikan. Nilai VITM dan VMA mengalami penurunan seiring dengan penambahan kadar retona pada campuran. Campuran beton aspal dengan retona memiliki nilai durabilitas lebih tinggi dibandingkan dengan campuran tanpa retona. Penambahan retona cenderung menurunkan nilai penetrasi dan titik lembek aspal. Koefisien permeabilitas campuran beton aspal dengan retona lebih tinggi dibandingkan campuran Beton aspal tanpa retona. Berdasarkan klasifikasi Mullen (1967), nilai koefisien permeabilitas beton aspal dengan dan tanpa retona termasuk dalam klasifikasi *practically impervious.*

Kata kunci : AC 60 / 70, Retona, KAO (Kadar Aspal Optimum) , Karakteristik *Marshall* (*Density*, VITM, VFWA, VMA, Stabilitas, *Flow*, MQ, Indeks Penetrasi, *Immersion*), Permeabilitas.