

ABSTRAK

KEPADATAN CAMPURAN DENGAN VARIASI TUMBUKAN TERHADAP AC-WC GRADASI HALUS

Oleh:

Yuliansyah

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi tumbukan terhadap karakteristik lapisan aspal menggunakan metode *Marshall* yang mengacu pada spesifikasi bina marga 2010. Pada perencanaan *Marshall* menetapkan parameter jumlah tumbukan untuk kondisi lalu lintas berat pemadatan benda uji sebanyak 2x75 tumbukan dengan batas rongga campuran antara 3,5-5,5 %. Sedangkan terhadap lapisan aspal beton yang diteliti adalah *Asphalt Concrete Wearing Coarse* (AC-WC) gradasi halus batas bawah.

Setelah hasil pengujian bahan baik pengujian aspal dan agregat telah memenuhi standar maka dilakukan pembuatan benda uji campuran beraspal . Dari hasil analisis setelah dilakukan perhitungan didapat nilai kadar aspal optimum batas bawah 6,8%. Kemudian kadar aspal digunakan dalam pencampuran untuk variasi tumbukan yaitu 2x50, 2x55, 2x60, 2x65, 2x70, 2x75, 2x80, dan 2x85. Setelah itu dilakukan pengujian *Marshall*.

Dari hasil pengujian *Marshall* pada tumbukan 2x50, 2x55, 2x60, 2x65, dan 2x70. Tidak memenuhi parameter *Marshall* dikarnakan nilai *Marshall Quotient (MQ)* tidak masuk spesifikasi. Sedangkan nilai *Voids In The Mix (VIM)* pada tumbukan 2x50, 2x55, 2x60, 2x65, dan 2x70 juga tidak masuk dalam spesifikasi. Hanya pada tumbukan 2x75, 2x80 dan 2x85 yang memenuhi parameter *Marshall*.

Kata kunci: Tumbukan, *Asphalt Concrete – Wearing Course* (AC-WC) Gradasi Halus, Parameter *Marshall*, Spesifikasi Bina Marga 2010.