
INTISARI

Campuran HRA (*Hot Rolled Asphalt*) merupakan campuran aspal dan agregat dengan gradasi timpang (*gap graded*). Bahan penyusun campuran HRA terdiri dari agregat kasar, agregat halus, *filler* dan aspal dengan pemakaian agregat kasar antara 30 % s.d 40 % dan memerlukan bahan ikat 1 % s.d 2 % lebih banyak dibandingkan campuran lain, sehingga mempunyai fleksibilitas yang tinggi dan kurang tahan terhadap deformasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan bahan ikat aspal dan Retona terhadap karakteristik *Marshall*, deformasi plastis dan nilai kohesi.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian yaitu pengujian *Marshall* untuk mencari kadar aspal optimum yang dianalisis dengan mengacu pada persyaratan Bina Marga, 1983. Aspal yang digunakan berupa AC 60-70 dengan kadar aspal antara 6 % s.d 8 % dengan *interval* 0,5 % dan variasi Retona yang digunakan 10 % s.d 40 % terhadap kadar aspal optimum dengan *interval* 10 %. Kadar aspal optimum dengan proporsi Retona digunakan untuk pengujian *Marshall*, pengujian perendaman (*Imersion Test*), pengujian deformasi plastis dan nilai kohesi dengan dan tanpa Retona. Pengujian deformasi plastis dan nilai kohesi mengacu pada rekomendasi dari *The Asphalt Institute*, 1983.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penambahan proporsi Retona pada pengujian *Marshall* nilai *density*, VITM, stabilitas dan *Marshall Quotient* cenderung semakin meningkat, sedangkan nilai VFWA, VMA dan *flow* cenderung semakin menurun. *Index of retained strength* pada pengujian *Imersion*, cenderung semakin meningkat sampai batas tertentu penambahan proporsi Retona, kemudian mengalami penurunan. Nilai stabilometer pada pengujian deformasi pastis dan nilai kohesi pada pengujian *Hveem Cohesimeter*, cenderung semakin meningkat dengan bertambahnya proporsi Retona. Berdasarkan spesifikasi Bina Marga, 1983, nilai VITM yang memenuhi persyaratan pada penambahan proporsi Retona 0 % sampai dengan 36,85 %, nilai VFWA yang memenuhi persyaratan pada penambahan proporsi Retona 0 % sampai dengan 23,67 %, sedangkan nilai stabilitas dan *flow* yang memenuhi persyaratan pada penambahan proporsi Retona 0 % sampai dengan 40 %.