INTISARI

Campuran *Asphalt Treated Base* (ATB) merupakan lapis dasar permukaan atas yang terdiri dari aspal dengan agregat bergradasi rapat. Penggunaan aspal sebagai bahan ikat pada campuran ATB biasanya lebih sedikit dibanding campuran lain. Hal ini dimaksudkan agar perkerasan ATB ini memiliki tingkat kekakuan yang tinggi sehingga mampu memberikan dukungan yang baik terhadap struktur perkerasan diatasnya. Namun hal itu memungkinkan pengikatan terhadap agregat kurang baik karena akan menghasilkan *film* aspal yang tipis, sehingga dikhawatirkan terjadinya retak dan lapisan perkerasan kurang kedap terhadap air maupun udara. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan suatu penelitian dengan menggunakan bahan ikat campuran dari aspal semen 60/70 dan aspal Retona P6014 untuk meningkatkan kekakuan dari ketahanan terhadap pengaruh air dan udara.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti pengaruh penggunaan bahan ikat campuran aspal dan Retona dengan menggunakan prosentase tertentu terhadap campuran ATB untuk masing-masing kadar aspal dan variasi Retona yang digunakan. Aspal yang digunakan berupa AC 60/70 dengan kadar aspal 4,5% s.d 6,5% dengan interval 0,5% dan Retona P6014 dengan variasi 0% sd 15% terhadap kadar aspal optimum dengan interval 5%. Hasil yang diperoleh selanjutnya dianalisa dengan mengacu pada pada persyaratan spesifikasi *marshall properties* peraturan Bina Marga, 1987.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ikat campuran aspal dan Retona P6014 ini menghasilkan nilai penetrasi yang rendah dan titik lembek yang tinggi dibandingkan bahan ikat AC 60/70 biasa. Selain itu penggunaan bahan ikat campuran ini pada ATB, meningkatan nilai Stabilitas dan menurunkan nilai *Flow*. Sedangkan nilai *Density*, VFWA, dan *Marshall Quotient* mengalami penurunan pada batas penambahan proporsi Retona tertentu, kemudian mengalami peningkatan. Sebaliknya nilai VMA dan VITM mengalami peningkatan pada batas penambahan proporsi Retona tertentu, kemudian mengalami penurunan. Sedangkan indeks perendaman mengalami peningkatan.Berdasarkan spesifikasi yang ditetapkan Bina Marga,1987, nilai *Density* VMA, VFWA, Stabilitas dan *Flow* memenuhi persyaratan pada semua proporsi penambahan Retona. Namun untuk nilai VITM proporsi penambahan Retona yang memenuhi prasyaratan diantara 0% s.d 14,6%.