

INTISARI

Untuk memenuhi tuntutan perkembangan lalu lintas dewasa ini yang semakin kompleks maka perlu dikembangkan suatu telaah dan penelitian terhadap campuran beton aspal guna memperoleh campuran beton aspal termodifikasi yang dapat memenuhi kualitas tuntutan tersebut.

Terkait dengan tuntutan di atas maka perlu diadakan penelitian terhadap *Hot Rolled Sheet* untuk memperbaiki beberapa sifat campuran aspal tersebut yang dirasa kurang dengan jalan menambahkan serat ijuk di dalam campuran aspal tersebut.

Dengan berpegang kepada analogi teknologi *Split Mastic Asphalt + Cellulose* yang dikembangkan di Jerman maka dilakukan modifikasi HRS B dengan serat ijuk yang diharapkan dapat memperbaiki sifat-sifat HRS B atau bahkan dapat menggantikan penggunaan campuran beton aspal yang bernilai lebih mahal.

Telaah ini dimaksudkan untuk meneliti kemungkinan di atas, pada gradasi tengah HRS B dengan menggunakan variasi kadar aspal 6,3 %, 6,7 %, 7,1 %, 7,5 % dan 8,0 % serta variasi kadar serat ijuk 0,0 %, 0,5 %, 1,0 %, 1,5 % dan 2,0 % sehingga diperoleh matriks 5x5 dimana benda uji dibuat duplo (dua). Dalam penelitian ini tidak dicari nilai kadar aspal optimum sementara dikarenakan pengaruh serat ijuk dari segi geometrinya berperan dalam menggeser nilai kadar aspal optimum itu, disamping itu dapat diamati parameter yang lebih variatif sifatnya.

Dari hasil penelitian secara garis besar terdapat perubahan yang berarti dan menguntungkan pada parameter-parameter *Marshall Test* seperti : Stabilitas, *Flow* (kelelahan), *VITM* (*Void in The Mix*), *VFWA* (*Void Filled With Asphalt*) dan *QM* (*Quotient Marshall*) dan juga terjadi peningkatan nilai kekakuan campuran berserat ijuk.

Salah satu hasil yang diperoleh adalah briket campuran beton aspal berkadar serat ijuk 2,0 % menunjukkan gejala peningkatan seluruh parameter *Marshall* dan nilai kekakuan campuran apabila dibandingkan dengan nilai parameter *Marshall* pada HRS B normal (tidak berserat ijuk). Yang sangat menonjol pada briket sampel berkadar serat ijuk 2,0 % adalah kestabilan dari nilai parameter tersebut.