

ABSTRAK

Judul: Pengaruh suhu pemadatan untuk campuran SMA(*Spilt Mastic asphalt*) dengan bahan aspal minyak dengan modifier asbuton dan serat alam (sabut Kelapa).

Nama: Adry Fajry Sutami, NIM: 41101110011, Pembimbing : Ir. Alizar, MT, Tahun: 2013

Campuran beraspal adalah suatu kombinasi antara agregat dan aspal. Dalam campuran beraspal, aspal berperan sebagai pengikat antar partikel agregat.. Pertumbuhan volume lalu lintas yang meningkat pesat memerlukan pertimbangan khusus dalam melakukan perencanaan campuran aspal salah satunya dengan menambahkan serat alam yang dalam penelitian ini digunakan serabut kelapa. Suhu pencampuran aspal merupakan sesuatu yang perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi besarnya persentase dari kadar aspal.

Tujuan dari variasi suhu pemadatan adalah untuk mendapatkan nilai tengah untuk selanjutnya mendapatkan kadar optimum suhu pencampuran aspal buton dengan modifier serat alam berupa sabut kelapa. Kemudian dilakukan analisa karakteristik campuran dengan beberapa pengujian yaitu marshall tes , uji perendaman dan whell tracking.

Setelah didapat kadar optimum campuran aspal buton berserat dari penelitian sebelumnya maka dilakukan rancang ulang campuran aspal optimum dengan beberapa variasi suhu pemadatan yaitu 120⁰C, 125⁰C, 130⁰C, 135⁰C, 140⁰C, 145⁰C dan 150⁰C guna mendapatkan suhu pemadatan optimum dengan cara marshall tes, dan suhu pemadatan yang didapat adalah 135⁰C Suhu pencampuran yang digunakan adalah suhu pencampuran standar yaitu 155⁰C. Uji perendaman untuk mendapatkan nilai IKS dan nilai IKS yang diperoleh adalah 95,62%. Serta pembuatan benda uji untuk mendapatkan nilai deformasi dengan pengujian whell tracking dimana diperoleh Dinamika Stabilitas sebesar 1615,4 lintasan/mm.

Kata Kunci : *kadar aspal optimum, suhu pemadatan optimum, marshall test, whell tracking, nilai deformasi*