

ABSTRAK

Sumartono, peningkatan jumlah moda transportasi saat ini dampaknya sangat bisa kita rasakan. Kecelakaan dan kemacetan lalu-lintas juga mengalami kenaikan seiring dengan meningkatnya jumlah moda transportasi. Oleh karena itu sangat dibutuhkan sarana transportasi yang cukup memadai dalam hal kuantitas serta kualitasnya. Namun banyak sekali pembangunan sarana transportasi dalam hal ini jalan raya yang kualitasnya tidak memenuhi harapan. Banyak sekali jalan baru yang cepat sekali rusak, sehingga tidak bisa memberikan pelayanan yang maksimal kepada pengguna jalan raya tersebut. Oleh karena masalah tersebut skripsi ini akan meneliti apakah waktu curing berpengaruh terhadap kinerja campuran beraspal, dan bisa mendapatkan waktu curing yang maksimal.

Penelitian ini menggunakan dua material utama yaitu agregat dan aspal. Agregat menggunakan ukuran 3/4" dan 3/8" sedangkan aspalnya menggunakan aspal PERTAMINA penetrasi 60/70. Kemudian dibuat briket campuran laston dengan komposisi sesuai dengan hasil yang diperoleh pada analisis saringan. Banyaknya briket yang dibuat menyesuaikan dengan kebutuhan. Setelah benda uji selesai dibuat maka selanjutnya benda uji tersebut diuji tekan *Marshall*, hasil dari uji tekan *Marshall* ini berupa parameter stabilitas, kelelahan (*flow*), *Void in The Mix* (VIM), *Void in The Mixture Agregat* (VMA), *Void Filled With Asphalt* (VFMA), *Marshall Quotien* (MQ), dan *density* yang digunakan untuk mendapatkan Kadar Aspal Optimum (KAO). KAO ini akan digunakan kembali pada pembuatan briket untuk penelitian selanjutnya. Setelah mendapatkan kadar aspal yang optimum kembali dibuat benda uji sesuai dengan komposisi yang telah ditentukan. Selanjutnya benda uji tersebut mendapat perlakuan khusus dengan mendiamkannya selama waktu curing yang telah ditentukan (antara 12-72 jam). Benda uji yang telah mengalami perlakuan khusus diuji dengan alat *Marshall* untuk mengetahui karakteristik *Marshall*nya.

Dari pengujian *Marshall* ada beberapa parameter yang dihasilkan, antara lain stabilitas, kelelahan (*flow*), *Void in The Mix* (VIM), *Void in The Mixture Agregat* (VMA), *Void Filled With Asphalt* (VFMA), *Marshall Quotien* (MQ), dan *densit*. Dari parameter tersebut dapat disimpulkan bahwa waktu curing tidak berpengaruh terhadap semua parameter kecuali stabilitas. Pada penelitian ini stabilitas akan mengalami kenaikan seiring dengan lamanya waktu curing. Dalam penelitian ini antara 12-72 jam waktu curing yang paling maksimal adalah 72 jam.