

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aspal telah dapat dimodifikasi dengan menambahkan karet alam (*Natural Rubber*) 1 phr, 2 phr, 3 phr dan 4 phr .
2. Pengujian sifat fisik kekuatan aspal modifikasi dengan karet alam memenuhi persyaratan sifat fisik dengan campuran 1 phr, 2 phr, 3 phr dan 4 phr, dengan analisis sebagai berikut:
 - a. Untuk nilai Density sampel 2 dan 3 dengan kadar aspal 6 % memiliki tingkat Density yang tinggi yaitu sekitar 2.355 gr/ml. untuk sampel 5 memiliki nilai Density yang paling rendah yaitu 2.324.
 - b. Untuk nilai stabilitas aspal pada sampel yang kedua dengan kadar aspal 5,5 % memiliki tingkat stabilitas aspal yang tinggi yaitu 1,679 dan nilai stabilitas terendah ditunjukkan pada sampel yang kelima dengan stabilitas mencapai 839 dengan kadar aspal 5,5 %.
 - c. Nilai flow 4,67 mm kadar 6 % mencapai nilai tertinggi pada sampel 2 Sedangkan untuk nilai terendah pada kadar 5 % untuk sampel yang pertama yaitu 3,05 pada aspal murni tanpa campuran karet alam.
3. Kekuatan optimum pada penambahan 1phr karet alam dengan tingkat Density 2,322 untuk kadar 5 %, 2,328 dengan kadar 5,5 % serta 2,355 kadar 6 %. Nilai Stability 1,620 kadar 5 %, 1,679 kadar 5,5 %, 1,635 kadar 6 %. Nilai Flow 4,08, kadar 5 %, 3,58 kadar 5,5 %, 4,67 kadar 6 %.

5.2. SARAN

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan :

1. Untuk penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan aspal dengan nilai penetrasi yang lebih rendah dikarenakan penambahan karet alam meningkatkan nilai penetrasi.
2. Agar mendapatkan campuran bahan yang homogen perlu diperhatikan proses pencampuran seperti dengan menggunakan alat Internal Mixer dan pada pembuatan sampel Aspal sebaiknya menggunakan xylene sebagai pelarut karet alam .
3. Agar didapatkan sampel hasil yang lebih baik maka perlu diperhatikan lamanya waktu refluks karet alam. Sebaiknya lebih lama maka hasil refluks akan semakin bagus.

