



BAB 5

PENUTUP

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Adapun karakteristik sifat-sifat fisik Asbuton Butir B50/30 dan Aspal Pen 60/70 dalam penelitian/riset ini adalah sebagai berikut:

- a. Asbuton Butir B50/30: hasil pengujian menunjukkan bahwa karakteristik Asbuton Butir B50/30 memenuhi persyaratan dalam Spesifikasi Umum Bina Marga 2018, dan hasilnya menunjukkan bahwa Kadar bitumen asbuton sebesar 21,83%, Kadar air sebesar 0%, kelarutan aspal dalam Trichlorethylen sebesar 99,993%, penetrasi pada 25°C sebesar 54,50 dmm, titik lembek sebesar 56,40°C, daktilitas pada 25°C sepanjang 136,5 cm, berat yang hilang sebesar 0,283%, penetrasi pada 25°C setelah TFOT sebesar 83,67% terhadap pengujian sebelum TFOT.
- b. Aspal Pen 60/70: hasil pengujian menunjukkan bahwa karakteristik Aspal Pen 60/70 juga masih memenuhi persyaratan dalam Spesifikasi Umum Bina Marga 2018, adapun hasilnya menunjukkan bahwa penetrasi pada 25°C sebesar 64,50 dmm, viskositas pada 135°C sebesar 667,50 cSt, titik lembek sebesar 48,10°C, daktilitas pada 25°C sepanjang >140 cm, titik nyala pada 292,5°C, kelarutan aspal dalam *Trichloroethylen* sebesar 99,998%, berat jenis sebesar 1,035 gram/cm³, berat yang hilang sebesar 0,018%, penetrasi pada 25°C setelah TFOT sebesar 81,86% terhadap pengujian sebelum TFOT, dan daktilitas setelah TFOT sepanjang >140 cm.

2. Dengan melakukan variasi campuran Asbuton sebesar 10%, 15%, 20%, 25%, dan 30% didapatkan komposisi optimal penggunaan Asbuton sebesar 25%. Adapun hasil pengujian menunjukkan bahwa penetrasi pada 25°C sebesar 58,80 dmm, viskositas pada 135°C sebesar 852,50 cSt, titik lembek sebesar 53,10°C, daktilitas pada 25°C sepanjang 111,5 cm, titik nyala pada 311,5°C, kelarutan aspal dalam *Trichloroethylen* sebesar 80,750%, berat jenis sebesar 1,124 gram/cm³, berat yang hilang sebesar 0,2%, penetrasi pada 25°C setelah TFOT sebesar 83,84% terhadap pengujian sebelum TFOT, dan daktilitas setelah TFOT sepanjang 98 cm.

5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya dalam penggunaan Asbuton masih perlu untuk dilakukan baik menggunakan tipe yang sama dengan penelitian/riset ini atau menggunakan Asbuton tipe yang lain dan bila diperlukan dapat ditambah juga dengan zat atau material lainnya agar modifikasi aspal menggunakan Asbuton dapat lebih ditingkatkan lagi.
2. Perlu adanya alat yang mampu untuk menghomogenitaskan campuran, agar hasil pengujian dapat lebih baik.