

BAB V

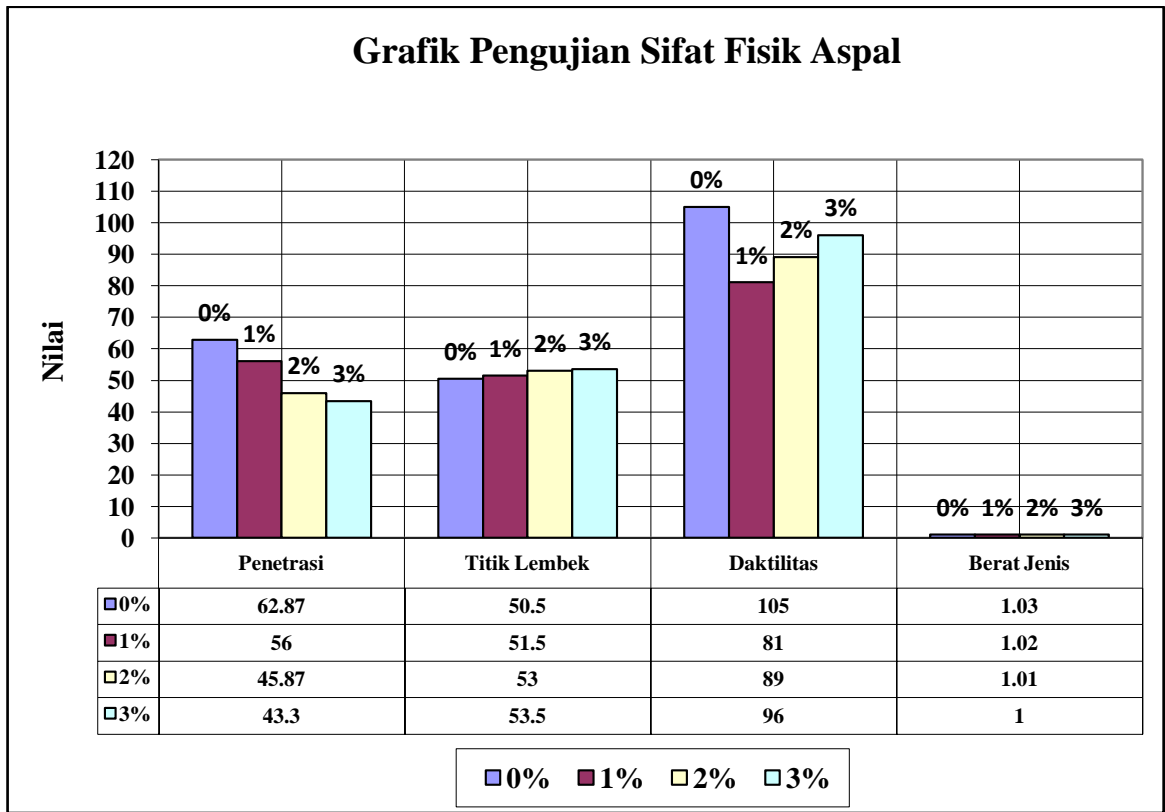
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Tebal Perkerasan AC-WC di jalan Budi Utomo adalah 5 cm, nilai ini di dapat dari Perhitungan metode analisa komponen '87' (Bina Marga).
2. Kadar Aspal Optimum Pada Perkerasan Jalan Budi Utomo Adalah 5-5,9 %, nilai ini didapat pengujian *Marshall* yang memenuhi persyaratan VIM, VMA, VFA, stabilitas, *flow* dan MQ.
3. Penambahan Serbuk ban bekas terhadap aspal sangat mempengaruhi pengujian sifat sifik aspal. Terutama pada pengujian penetrasi dan daktilitas yang menyebabkan nilai pada pengujian tersebut turun sehingga pada penambahan serbuk ban bekas 1%, 2% dan 3% tidak memenuhi spesifikasi yang digunakan, sebaliknya pada pengujian titik lembek aspal nilai pada pengujian meningkat naik memenuhi spesifikasi yang digunakan. Sedangkan untuk pengujian berat jenis aspal mengalami penurunan, tetapi masih memenuhi spesifikasi yang digunakan, hasil pengujian aspal dapat dilihat pada grafik 5.1

Grafik 5.1. Grafik Gabungan Pengujian sifat fisik Aspal



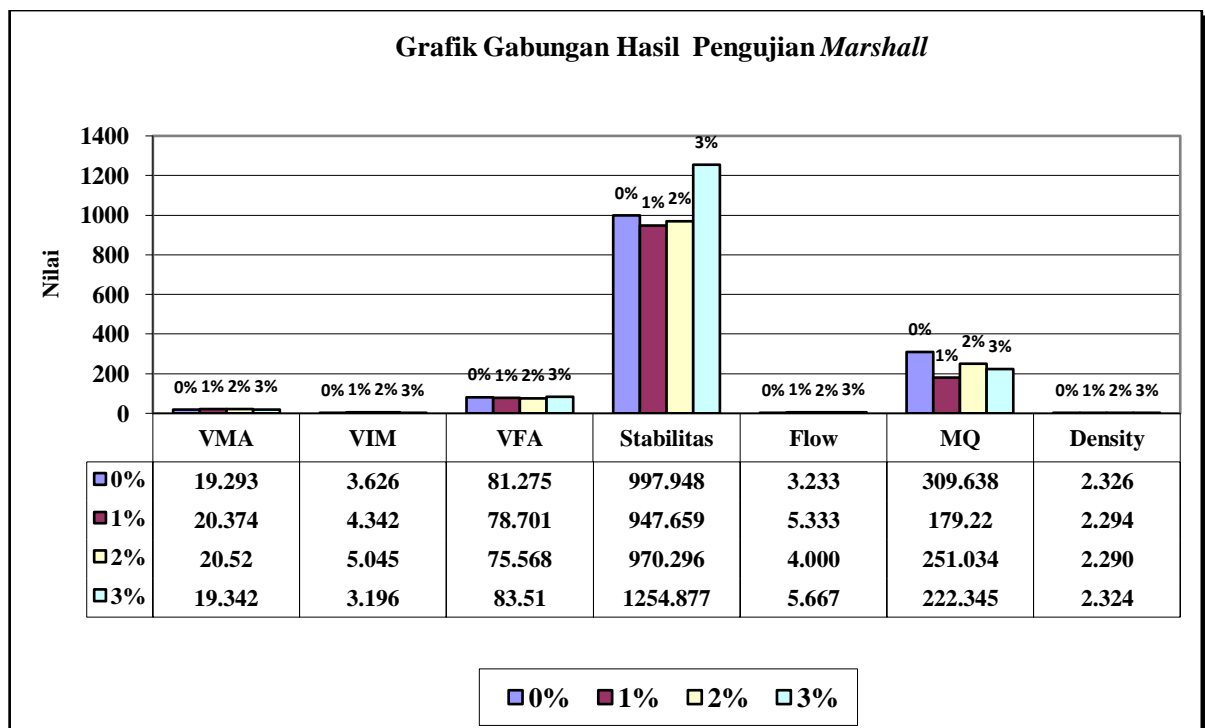
Sumber : Hasil Pengujian Sifat Fisik Aspal

4. Berdasarkan spesifikasi Bina Marga 2010 komposisi yang sesuai untuk lapisan aspal beton laston AC-WC yaitu pada campuran Aspal-Serbuk ban bekas dengan tambahan campuran serbuk ban bekas sebesar 2 % dari KAO 5,8 %. Kesimpulan ini didapat dari pengujian perhitungan hasil pengujian *marshall*, kemudian menentukan campuran mana yang memenuhi spesifikasi.
5. Penambahan serbuk ban bekas pada variasi 1% hasilnya pada nilai VMA, VIM, VFA, dan Stabilitas masih memenuhi Spesifikasi, MQ dan *Flow* belum memenuhi Spesifikasi.

Pada hasil variasi 2 % Nilai VMA, VIM, VFA, Stabilitas, *Flow* dan MQ masih memenuhi Spesifikasi Standar Bina Marga 2010.

Pada hasil Variasi 3 %, nilai VMA, VIM, VFA, memenuhi Spesifikasi, nilai *Flow* dan MQ belum memenuhi Spesifikasi, Nilai Stabilitas Cenderung Lebih Tinggi dari pada Tanpa Tambahan Serbuk ban bekas, Hasil pengujian *Marshall* dapat dilihat pada Grafik 5.2.

Grafik 5.2. Grafik Gabungan Hasil Pengujian *Marshall*



Sumber : Hasil pengujian mashall di laboratorium

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan ada beberapa hal yang dapat disarankan, adalah sebagai berikut :

1. Daur ulang Serbuk ban bekas merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk Campuran AC-WC guna meminimalisir limbah ban bekas.
2. Perlu adanya alat yang mendukung untuk pencampuran aspal dengan Serbuk ban bekas.
3. Perlu penelitian lebih lanjut sehingga Limbah Serbuk ban bekas ini dapat digunakan untuk Penambahan pada Campuran AC-WC.