

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis data kinerja campuran *AC-WC* dengan menggunakan serbuk ban karet sebagai pengganti agregat halus no. 30, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penurunan stabilitas terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 844,60kg, nilai *MQ* mengalami penurunan terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 210,20kg/mm, nilai *VFWA* mengalami penurunan terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 65,74%, nilai *Flow* mengalami peningkatan terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 4,30%, nilai *VITM* mengalami peningkatan terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 6,93%, nilai *VMA* mengalami peningkatan terbesar pada kadar ban karet 100% sebesar 20,21%.
2. Nilai kuat tarik langsung atau *ITS* pada campuran *AC-WC* yang menggunakan kadar serbuk ban karet sebagai pengganti agregat halus no.30 mengalami peningkatan dari kadar serbuk ban karet 0 % -100 %. Nilai *ITS* mengalami peningkatan terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 33, 667 %
3. Nilai *Cantabro* pada campuran *AC-WC* yang menggunakan kadar serbuk ban karet sebagai pengganti agregat halus no.30 mengalami persentase kehilangan berat yang menurun dari kadar serbuk ban karet 0 % -100 %. nilai *Cantabro* mengalami penurunan terbesar pada kadar serbuk ban karet 100% sebesar 3,1996 %
4. Berdasarkan hasil pengujian *ITS*, *Cantabro* dan *Marshall* yang menunjukkan bahwa kenaikan persentase serbuk ban karet menaikkan nilai *Flow* dan menurunkan nilai *MQ* namun tetap berada diatas standar yang secara keseluruhan hal ini mengindikasikan ketahanan campuran pada penggunaan

serbuk ban bekas lebih kuat dan tahan terhadap kelenturan, keawetan dan retak kelelahan

6.2 Saran

Merujuk pada hasil penelitian yang telah dilakukan, campuran *AC-WC* dengan menggunakan serbuk ban karet sebagai pengganti agregat halus no. 30, berikut ini beberapa saran yang dapat penulis berikan:

1. Dalam mengatasi kelemahan dalam campuran laston *AC-WC* yaitu dalam hal kelenturan, keawetan dan rentan terhadap retak kelelahan diusulkan menggunakan kadar serbuk ban karet 25% - 75 %, karena hal ini terkait terpenuhnya spesifikasi dalam bina marga.
2. Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, diusulkan bahwa perlu proses pencampuran dengan metode basah, dimana serbuk ban karet dicampur paling akhir setelah aspal tercampur rata dengan agregat. Hal ini untuk menghindari perubahan suhu dan bentuk serbuk ban bekas pada saat proses pemanasan agregat.