

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan campuran *Asphalt Concrete Wearing Course* (AC-WC) dengan campuran serbuk gypsum dan styrofoam dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :
 - a. Hasil pengujian aspal propertis dengan Pen 60/70 dengan penambahan styrofoam dan tanpa penambahan, yang memenuhi memenuhi persyaratan Spesifikasi Bina Marga 2018 hanya kadar 0%. Tetapi diantara kadar 4% dan 6% nilai yang mendekati Spesifikasi Bina Marga 2018 adalah kadar 6%.
 - b. Nilai dari hasil seluruh *Marshall* untuk kadar dengan campuran serbuk gypsum yang dimana nilai yang mendekati Spesifikasi Bina Marga 2018 adalah nilai 1,5%. Dimana pada kadar 1,5% menghasilkan nilai *Density* 2,455 %, Nilai Plastis (*Flow*) 3,3mm, Nilai VIM 0,88%, Nilai VMA 13,34 %, Nilai VFA 114,1%, Nilai *Marshall Quation* (MQ) 575,5 Kg/mm, Nilai Stabilitas 1870 Kg. Dari nilai tersebut, untuk nilai VIM tidak sesuai dengan Spesifikasi Bina Marga 2018, dimana nilai dari spesifikasi 3%-5%. Namun nilai vim yg diperoleh kurang dari 3% dan tidak lebih dari 5%.VIM yang semakin tinggi menunjukkan bahwa ruang yang terisi aspal semakin besar.
2. Berdasarkan pengujian Marshall untuk campuran *Asphalt Concrete Wearing Course* (AC-WC) dengan penambahan serbuk gypsum (1,5%+60/70)(3%+60/70) (1,5%+6%) (3%+6%) menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan untuk pengujian *Marshall* dengan parameter perbandingan waktu mendapatkan hasil bahwa pada kadar 1,5%+ aspal 60/70 mendekati spesifikasi Bina Marga 2018.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah penulis lakukan maka disarankan:

1. Melakukan pengujian lebih lanjut terhadap limbah terhusus jenis plastik yang akan digunakan sebagai bahan tambah atau pengganti pada campuran aspal.
2. Masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh penambahan fillerserbuk *gypsum* terhadap karakteristik *Marshall*.
3. Agar dilakukan penelitian selanjutnya dengan variasi kadar yang lebih banyak dari penambahan limbah *Styrofoam* dan serbuk *gypsum*.