

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian, penelitian, analisis, dan pembahasan yang sudah dilakukan pada campuran *Asphalt Concrete Wearing Course (AC-WC)* dengan menambahkan lateks pada aspal, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh penambahan lateks terhadap sifat fisik aspal penetrasi 60/70.
 - a. Dengan bertambahnya persentase kadar lateks nilai penetrasi semakin kecil, dengan demikian campuran aspal semakin keras.
 - b. Bertambahnya persentase kadar lateks nilai titik lembek dan berat jenis tidak ada perubahan.
 - c. Bertambahnya persentase kadar lateks nilai kehilangan berat minyak semakin besar, hal ini menunjukkan bahwa bahan-bahan dalam aspal mengalami penguapan yang semakin banyak.
2. Pengaruh penambahan lateks terhadap karakteristik *Marshall*.
 - a. Nilai *density* semakin naik seiring dengan ditambahkan kadar lateks.
 - b. Nilai VMA semakin menurun dengan bertambahnya variasi kadar lateks, tetapi untuk variasi kadar lateks 0%, 3%, dan 5% masuk spesifikasi dengan nilai tertinggi pada kadar lateks 0% yaitu 20,24%, dan untuk kadar lateks 7% yaitu 13,79% tidak masuk spesifikasi.
 - c. Nilai VIM cenderung menurun dengan ditambahkan variasi kadar lateks dan tidak ada yang masuk spesifikasi. Nilai tertinggi pada kadar lateks 0% yaitu 8,53%.
 - d. Nilai kelelahan (*flow*) mengalami peningkatan setelah ditambahkan variasi kadar lateks. Untuk kadar lateks 0% yaitu 2,28% tidak masuk spesifikasi, sedangkan untuk kadar lateks 3%, 5%, dan 7% masuk spesifikasi dengan nilai tertinggi pada kadar 7% yaitu 3,31%.
 - e. Nilai VFA semakin naik setelah ditambahkan variasi kadar lateks. Namun hanya kadar lateks 5% dan 7% yang masuk spesifikasi,

sedangkan untuk kadar lateks 0% dan 3% tidak masuk spesifikasi, dengan nilai tertinggi pada kadar lateks 7% yaitu 75,52%.

- f. Nilai stabilitas semakin menurun setelah ditambahkan variasi kadar lateks. Tetapi untuk semua variasi kadar lateks masuk spesifikasi dengan nilai tertinggi pada kadar lateks 0% yaitu 1322,15 kg.
- g. Nilai MQ semakin menurun setelah ditambahkan variasi kadar lateks. Tetapi untuk semua variasi kadar lateks masuk spesifikasi dengan nilai tertinggi pada kadar lateks 0% yaitu 591,66 kg/mm.

5.2 Saran

Dari pengujian yang telah dilakukan maka diharapkan pengujian yang selanjutnya melakukan saran dari penulis diantaranya sebagai berikut :

- a. Pada penelitian selanjutnya agar melakukan kajian yang dapat mengurangi kelemahan dari VMA dan VIM yang semakin menurun dengan ditambahkan *filler* ke dalam campuran aspal yang berfungsi sebagai pengisi rongga pada benda uji.
- b. Agar dilakukan pengujian reaksi dari campuran aspal dengan lateks.
- c. Alat *Marshall Electrical Machine* perlu dikalibrasi ulang dan ketelitian dalam pembacaan arloji agar tidak terjadi *error*.
- d. Agar penelitian selanjutnya dalam mencampur aspal dengan lateks diperhatikan tingkat kehomogenannya.