

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengujian dan penelitian ini yang sudah dilakukan pada campuran *Asphalt Concrete Wearing Course* (AC-WC) dengan menambah lateks pada aspal, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh penambahan lateks terhadap sifat fisik aspal, diantaranya sebagai berikut :
  - a. Nilai Penetrasi menjadi semakin menurun dengan ditambahkan variasi kadar lateks.
  - b. Nilai Berat jenis mengalami kenaikan sampai variasi kadar lateks 4% dan terjadi penurunan pada variasi 6%.
  - c. Nilai Titik Lembek mengalami penurunan seiring ditambahkan variasi kadar lateks.
  - d. Nilai Kehilangan Berat Minyak mengalami kenaikan seiring ditambahkan variasi kadar lateks.
2. Pengaruh menambahkan lateks terhadap karakteristik *Marshall* menggunakan lateks sebagai bahan tambah terhadap aspal memiliki pengaruh terhadap karakteristik aspal, diantaranya sebagai berikut :
  - a. Nilai VMA menjadi menurun dengan ditambahkan variasi kadar lateks tetapi dari variasi kadar lateks 0%, 2%, 4%, 6% yang digunakan semuanya telah masuk spesifikasi dan nilai tertinggi berada pada variasi 0% dengan nilai 22,85%.
  - b. Nilai VIM cenderung menurun dengan ditambahkan variasi kadar lateks dan untuk penggunaan lateks hanya variasi kadar lateks 6% saja yang memenuhi spesifikasi dengan nilai 4,8%
  - c. Nilai *Flow* untuk semua kadar variasi yang digunakan dari 0% sampai 6% sudah memenuhi spesifikasi, dan nilai tertinggi berada pada kadar variasi 0% dengan nilai tertinggi 4,45 milimeter.
  - d. Nilai VFA menjadi semakin naik dengan ditambahkan variasi kadar lateks dari 0% sampai 6%. Untuk variasi kadar lateks yang digunakan

semuanya sudah memenuhi spesifikasi dengan kadar variasi 6% yang memiliki nilai tertinggi sebesar 68,95%.

- e. Nilai MQ untuk semua kadar variasi yang digunakan dari 0% hingga 6% sudah memenuhi spesifikasi, dan nilai tertinggi berada pada kadar variasi 0% dengan nilai sebesar 481,1356 kg/mm
- f. Nilai Stabilitas untuk semua kadar variasi yang digunakan dari 0% hingga 6% sudah memenuhi spesifikasi, dan nilai tertinggi berada pada kadar variasi 2% dengan nilai sebesar 1264,32 kg/mm
- g. Nilai *Density* (kepadatan) menjadi semakin naik dengan ditambahkan variasi kadar lateks dari 0% sampai 6%.

## 5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan maka diharapkan penelitian-penelitian yang selanjutnya dapat melakukan saran dari penulis diantaranya :

1. Disarankan untuk penelitian selanjutnya melakukan kajian yang dapat mengurangi kelemahan seperti VMA dan VIM yang semakin menurun dengan ditambahkan bahan filler kedalam campuran aspal yang berfungsi mengisi rongga pada benda uji.
2. Alat *Marshall Electrical Machine* yang berada pada laboratorium perlu diperbaiki dan dikalibrasi ulang karena arloji pembacaan nilai stabilitas dan *Flow* sering mengalami *error*.

