

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian pada *Asphalt Concrete Wearing Course* (AC – WC), dengan menambah *latex* pada aspal, maka didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai sifat fisik *latex* pada pengujian penetrasi, titik lembek, dan berat jenis adalah sebagai berikut:
  - a. Nilai pengujian penetrasi seiring bertambahnya kadar *latex* terjadi penurunan nilai penetrasi.
  - b. Nilai sifat fisik *latex* pada pengujian titik lembek dari kadar 0% sampai 7% mengalami penurunan , mungkin diakibatkan kurang homogenya antara aspal dan *latex*.
  - c. Nilai sifat fisik *latex* pada pengujian berat jenis tidak mengalami kenaikan dari kadar *latex* 3% sampai 7%.
  - d. Nilai kehilangan berat minyak mengalami kenaikan dengan ditambahkannya variasi kadar *latex*
2. Pengaruh menambahkan *latex* terhadap karakteristik *Marshall*.

Menggunakan *latex* sebagai bahan tambah terhadap aspal memiliki pengaruh terhadap karakteristik aspal, diantaranya sebagai berikut :

- a. Nilai VMA menjadi menurun dengan ditambahkannya variasi kadar *latex* dengan variasi kadar *latex* 0%, 3%, 5%, 7% yang digunakan dalam pengujian telah masuk spesifikasi dan nilai tertinggi berada pada variasi 0% dengan nilai 22,89 %
- b. Nilai VIM mengalami penurunan dengan ditambahkannya *latex* dan kadar *latex* yang memenuhi spesifikasi dengan kadar *latex* 7% dengan nilai 2,88 %
- c. Nilai *flow* dari kadar *latex* 0% sampai 7% sudah memenuhi spesifikasi dan nilai tertinggi pada kadar *latex* 0% dengan nilai 4,067 %

- d. Nilai VFA mengalami kenaikan dan penurunan. Beberapa kadar *latex* juga ada yang memenuhi spesifikasi. Kadar *latex* dengan nilai tertinggi yaitu 7% dengan nilai 81,55 %
- e. Nilai stabilitas untuk semua kadar *latex* memenuhi spesifikasi. Nilai tertinggi berada pada kadar *latex* 3% dengan nilai 1088,42 %
- f. Nilai MQ untuk semua kadar *latex* juga memenuhi spesifikasi dan nilai MQ tertinggi berada pada kadar *latex* 3% dengan nilai 306,682 %
- g. Nilai *density* mengalami kenaikan dengan ditambahkannya kadar *latex* dan nilai *density* tidak memiliki spesifikasi tertentu.

## 4.2 Saran

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

1. Disarankan untuk pengujian selanjutnya untuk melakukan kajian yang bisa mengurangi kelemahan VMA dan VIM yang semakin menurun dengan ditambahkannya bahan *filler* ke dalam campuran aspal yang berfungsi untuk mengisi rongga pada benda uji.
2. Alat *Marshall Electerical Machine* yang berada dilabortorium segera diperbaiki dan dilakukan kalibrasi ulang, karena saat melakukan pembacaan arloji, nilai stabilitas dan *flow* sering mengalami *error*.
3. Diperlukannya kadar aspal sebesar 6 % agar bisa menghasilkan rancangan Kadar Aspal Optimum (KAO).