

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis dalam pengujian yang sudah dilakukan pada campuran *Asphalt Concrete Weariung Course* (AC-WC) dengan penambahan lateks pada aspal penetrasi 60/70 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai sifat fisik lateks pada pengujian penetrasi, titik lembek, dan berat jenis adalah sebagai berikut:
  - a. Nilai pengujian penetrasi semakin banyak persentase lateks semakin menurun nilai penetrasinya
  - b. Nilai sifat fisik lateks pada pengujian titik lembek pada kadar 3% dan 5% mengalami nilai yang sama, sedangkan pada kadar 7% nilai mengalami kenaikan, dapat terjadi karena kurang meratanya penyebaran panas saat pengujian
  - c. Nilai sifat fisik lateks pada pengujian berat jenis dari kadar 3%, 5%, dan 7% didapat nilai yang sama
2. Terjadi perubahan nilai karakteristik *Marshall* pada campuran aspal dan lateks, berikut adalah hasil pengujian:
  - a. Nilai stabilitas dari penambahan lateks memang mengalami penurunan, semakin banyak persentase penambahan lateks. Angka terendah dari penambahan lateks pada persentase 7% nilainya sebesar 890,04 kg, namun dari nilai yang didapatkan masih masuk dalam spesifikasi
  - b. Nilai *density* dari penambahan lateks cenderung meningkat nilai terendah di persentase 0% dengan nilai 2,24 semakin besar persentase lateksnya maka semakin tinggi nilai *density* dari persentasi 7% merupakan persentase tertinggi didapat nilai 2,40, jadi semakin tinggi kerapatan di benda uji 7%
  - c. Nilai VIM tertinggi didapatkan nilai 7,01% dari persentase 0% dan nilai terendah dicapai 0,08% dari persentase 7% dari hasil

pengujian semakin banyak persentase lateks di aspal maka semakin menurun nilai VIM, nilai VIM yang tinggi juga berpengaruh terhadap campuran aspal yaitu berkurangnya kekedapan airnya

- d. Nilai VMA tertinggi didapatkan nilai 20,30% dari persentase 0% dan nilai terendah dicapai 14,48% dari persentase 7% dari hasil pengujian semakin banyak persentase lateks di aspal maka semakin menurun nilai VMA, semakin tinggi persen lateks maka semakin sedikit rongga di campuran aspal.
- e. Nilai VFA tertinggi didapatkan nilai 98,50% dari persentase 7% dan nilai terendah dicapai 65,28% dari persentase 0% dari hasil pengujian semakin banyak persentase lateks di aspal maka semakin meningkat nilai VFA, nilai VFA yang tinggi membuat banyak rongga dalam campuran.
- f. Nilai *flow* dari penambahan lateks cukup datar, dari hasil pengujian didapat nilai terendah pada persentase 75 dengan nilai 3,08667 dan nilai tertinggi dari penambahan lateks pada persentase 5% nilainya sebesar 3,44667, namun dari nilai yang didapatkan masih masuk dalam spesifikasi
- g. Nilai MQ tertinggi didapatkan nilai 420,075 kg/mm, dari persentase 0% dan nilai terendah dicapai 312,908 kg/mm dari persentase 7% dari hasil pengujian semakin banyak persentase lateks di aspal maka semakin menurunnya nilai MQ, nilai MQ yang tinggi membuat tingginya kekakuan.

## 5.2.Saran

Pada penelitian ini diharapkan penelitian yang selanjutnya dapat melakukan saran penulis diantaranya:

1. Menguji campuran lateks yang akan ditambahkan ke aspal, agar kedepannya mudah untuk mencari lateks yang setipe dengan yang telah diuji, atau ditetapkan spesifikasi lateks tersebut
2. Dalam pencampuran lateks dan aspal sebaiknya diaduk terus menerus agar tidak terjadi penggumpalan