

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, dan pemodelan untuk tugas akhir ini, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Campuran AC-WC standar pada kadar aspal optimum 6,9% menunjukkan karakteristik *marshall* dengan nilai stabilitas sebesar 1525,8 kg, pelelehan (*flow*) 3,58 mm, dan *Marshall Quotient* (MQ) sebesar 409,5 kg/mm. Selain itu, diperoleh nilai VMA sebesar 18,46%, VFB sebesar 81,22%, serta VIM sebesar 3,08%.
2. Berdasarkan hasil pengujian, kadar *lateks* 9% ditetapkan sebagai kadar *lateks* optimum yang direkomendasikan karena menghasilkan karakteristik *Marshall* yang memenuhi persyaratan, dengan nilai stabilitas 1532,2 kg, MQ sebesar 272 kg/mm, VMA sebesar 18,93%, VFB sebesar 84,73%, dan VIM sebesar 3,34%.
3. Nilai stabilitas sisa pada campuran AC-WC standar sebesar 91,43%, sedangkan pada campuran AC-WC yang menggunakan substitusi *lateks* sebesar 9% diperoleh nilai stabilitas sisa sebesar 94,40%. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan *lateks* mampu meningkatkan durabilitas campuran sebesar 3,03%.
4. Penggunaan kadar *lateks* optimum sebesar 9% memberikan peningkatan terhadap beberapa parameter *Marshall* dibandingkan campuran standar, yaitu nilai stabilitas sebesar 0,4%, pelelehan sebesar 57%, VMA sebesar 3%, VFB sebesar 4%, dan VIM sebesar 8%.

5.2. SARAN

Beberapa saran yang bisa diberikan dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan campuran perkerasan lain, seperti AC-BC atau AC-Base sehingga dapat diketahui efektivitas penggunaan *lateks* pada berbagai lapisan perkerasan.
2. Disarankan pada penelitian selanjutnya dapat membandingkan penggunaan *lateks* dengan bahan aditif lainnya sehingga dapat diketahui bahan modifikasi yang paling efektif dalam meningkatkan kinerja campuran aspal.

3. Disarankan untuk melakukan pengujian durabilitas campuran AC-WC dengan substitusi *lateks* menggunakan metode perendaman jangka panjang untuk mengetahui ketahanan campuran terhadap kerusakan selama masa pelayanan.

