

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pada penggunaan Matos nilai stabilitas dan kelelahan cenderung menurun. Hasil yang didapat dari penambahan Kadar Aspal Optimum (KAO) dan % Matos sebesar 8,4% + 1,2% (Matos Optimum) dengan nilai karakteristik *Marshall* yaitu stabilitas 773,075 Kg, kelelahan 5,653 mm, *Void Mineral Aggregate* (VMA) 24,995%, *Void Filled Bitumen* (VFB) 57,748%, *Void In Mix* (VIM) 10,792%, *Marshall Quotient* (MQ) 138,243 kg/mm.
2. Durabilitas pada campuran perkerasan *Hot Rolled Sheet – Wearing Course* (HRS-WC) menggunakan % Matos cenderung menurun seiring dengan meningkatnya durasi perendaman. Oleh karena itu, nilai Indeks Kekuatan Sisa (IKS) hanya mencapai $\geq 90\%$ hanya sampai durasi 24 jam, yaitu 92,999%. Nilai Indeks Durabilitas Pertama (IDP) dan Indeks Durabilitas Kedua (IDK) masing-masing adalah 0,625% dan 21,687%. Akan tetapi nilai durabilitas tanpa penggunaan Matos didapat yaitu nilai Indeks Kekuatan Sisa (IKS) yang mencapai $\geq 90\%$ pada waktu perendaman 168 jam, yaitu 90,045%. Nilai Indeks Durabilitas Pertama (IDP) dan Indeks Durabilitas Kedua (IDK) masing-masing adalah 0,198% dan 6,652% Lalu terjadinya penurunan nilai stabilitas (kehilangan kekuatan) pada campuran yang telah diberikan % Matos, yang ditunjukkan dengan indeks durabilitas yang positif.
3. Dari point-point yang telah dijabarkan diatas dapat disimpulkan bahwa penambahan Matos pada campuran *Hot Rolled Sheet – Wearing Course* (HRS-WC) baik untuk perkerasan akan tetapi jika menggunakan kadar % Matos lebih tinggi tidak direkomendasikan untuk digunakan. Akan tetapi jika menggunakan % kadar Matos yang lebih rendah akan lebih baik, karena dapat meningkatkan perkerasan menjadi lebih kaku sehingga dapat menahan deformasi.

5.2 Saran

Ada beberapa saran yang ingin di paparkan, yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan % Matos yang beragam pada campuran perkerasan untuk mendapatkan modifikasi aspal yang ditambah bahan aditif yang lebih baik dalam peningkatan kontruksi perkerasan lentur jalan raya.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan metoda yang berbeda dalam menentukan kadar aspal teoritis dan penentuan kadar agregat untuk dijadikan perbandingan pada pengujian selanjutnya.

