

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Aspal yang digunakan memenuhi persyaratan dari semua jenis pemeriksaan bahan. Aspal yang digunakan merupakan aspal dengan penetrasi 60/70 dengan nilai KAA yang digunakan adalah 5%, 5,5%, 6%, 6,5% dan 7%. Untuk kadar penentuan KAO sendiri dipatkan nilai 6,75% dari berat benda Uji. Dari hasil pengujian yang sudah dilakukan berdasarkan nilai parameter Marshall, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Penggunaan material RAP dalam campuran Laston AC-WC dari hasil pengujian terlihat manfaatnya. Hal ini dibuktikan dengan melihat nilai VIM, VMA, VFA, Flow, Stabilitas dan juga MQ yang masih dalam batas standar spesifikasi yang di syaratkan pada KAO. Pemanfaatan RAP dalam campuran Laston ini dapat merupakan salah satu alternatif untuk pemeliharaan dan rehabilitasi lapis perkerasan dengan keuntungan penghematan material, energi dan terutama menjaga kualitas lingkungan
2. Ada pengaruh yang didapatkan dari substitusi styrofoam terutama pada nilai stabilitasnya. Nilai Stabilitas tertinggi didapat pada kadar styrofoam 7% yaitu sebesar 4181 Kg yang artinya akan semakin mampu menahan beban. Namun berbeda dengan nilai Flownya yang justru mengalami penurunan sebesar 2,763 mm. Untuk rongga dalam campuran (VIM) meningkat seiring bertambahnya kadar styrofoam sehingga rongga yang terisi aspal (VMA) juga meningkat. Maka, dari keseluruhan analisa didapat bahwa dengan bertambahnya kadar styrofoam dapat meningkatkan nilai stabilitas tetapi kurang baik mengisi pori sehingga kurang baik pula digunakan di lokasi yang mempunyai curah hujan tinggi atau tergenang air

3. Persentase yang efektif untuk substitusi Styrofoam pada campuran Laston AC-WC dan RAP ini adalah untuk peningkatan nilai stabilitasnya pada kadar 7%. Namun untuk peningkatan Flow dan rongga dalam campurannya (VIM) ada pada kadar 0%.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka ada beberapa saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Perlunya dilakukan penelitian selanjutnya menggunakan material lain dalam campuran agar banyak referensi dalam meningkatkan penggunaan RAP
2. Untuk bahan peremajaan RAP bisa mencoba menggunakan bahan dasar emulsi (BPE).