

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengaruh penambahan serat selulosa asetat pada aspal menghasilkan peningkatan pada titik lembek dan berat jenis aspal. Pada nilai penetrasi, titik nyala, titik bakar, dan daktilitas mengalami penurunan.
2. Pengaruh serat selulosa asetat pada campuran aspal AC-WC memberikan pengaruh pada kinerja *Marshall* optimum dengan penambahan serat selulosa asetat sebesar 6,5%. Pada stabilitas memberikan pengaruh sebesar 19,1% dengan nilai 1617,1 kg. Pada kelelahan mengalami peningkatan. Pada VIM memasuki spesifikasi pada kadar 6,5%. Pada VMA memberikan pengaruh sebesar 9,94% dengan nilai 18,43%. Pada VFA memberikan pengaruh sebesar 13,89% dengan nilai 17,43%. Pada MQ mengalami penurunan.
3. Penggunaan *Reclaimed Aggregate Material* (RAM) memenuhi spesifikasi dari pemeriksaan *Marshall*, dan dengan ditambahkan filter rokok, maka nilai campuran aspal memiliki nilai optimum dengan penambahan kadar serat selulosa asetat sebesar 6,5% sehingga campuran aspal dengan RAM 35% dengan ditambahkan dengan 65% agregat baru dan

filter rokok dapat dimanfaatkan guna pemberdayaan limbah dan menjaga ekosistem dan penggunaan campuran aspal dengan penggunaan dalam setiap 1 m³ dapat menggunakan sekitar 18987 puntung rokok sehingga dapat mengurangi limbah filter rokok yang ada.

5.2. **Saran**

Adapun saran yang diberikan dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya agar menggunakan kadar serat selulosa asetat yang berbeda guna mendapat hasil yang dapat jadi pembanding.
2. Untuk penelitian selanjutnya agar dapat menggunakan serat selulosa asetat dari bahan yang lain guna membandingkan serat selulosa asetat dengan menggunakan filter rokok dengan bahan lainnya.
3. Pengumpulan puntung rokok dapat dilakukan dengan inovasi pembuatan bank sampah filter rokok agar memudahkan dalam mengumpulkan bekas puntung rokok.

