

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang diuraikan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kadar aspal optimum untuk lapisan AC-WC yaitu pada kadar 6%. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan hasil pengujian *Marshall* dan telah memenuhi persyaratan VMA (*Void Mineral Agregat*), VIM (*Void In the Mix*), VFA (*Void Filled With Asphalt*), *Density*, MQ (*Marshall Quotient*), Stabilitas, dan *Flow*.
2. Pada penelitian ini Abu Bonggol Jagung bakar digunakan sebagai substitusi dengan *Filler* untuk campuran aspal AC-WC dengan kadar yang digunakan 1%, 1,5%, 2%, 2,5%, 3% dari berat total *filler* pada campuran. Pengaruh dari substitusi abu bonggol jagung kadar 2% dengan nilai 2,9% tidak memenuhi spesifikasi pengujian VIM. Dan secara keseluruhan substitusi abu bonggol jagung bakar kadar 2,5% adalah nilai optimal dari hasil penelitian ini dan sesuai dengan spesifikasi bina marga 2018.

5.2 Saran

Berdasarkan yang telah dilakukan , maka penyusun memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pemanfaatan abu bonggol jagung bakar berpotensi mengurangi limbah pertanian, menekan biaya produksi campuran beraspal, dan mendukung program konstruksi berkelanjutan.
2. Kembangkan sistem pengumpulan limbah batang jagung di tingkat desa/kecamatan agar proses produksi filler dapat berkelanjutan dan mendukung ekonomi lokal.
3. Diharapkan pada penelitian selanjutnya menggunakan material yang lebih baik lagi.