

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium Pekerjaan Umum Bina Marga tentang karakteristik campuran aspal AC-BC dengan penggunaan Batu Kapur Daerah Batu Raja sebagai filler menggunakan Metode Marshall, adalah :

1. a. Dari hasil analisa komposisi untuk campuran AC-BC maka di dapat hasil nilai komposisi campuran menggunakan filler 1%, 2%, 3% yaitu :
 - Split 1/2 sebesar 23 %, Screen 1/1 sebesar 30 %, Dust sebesar 32 % dan Sand sebesar 15 %, Filler 0 %
 - Split 1/2 sebesar 23 %, Screen 1/1 sebesar 30 %, Dust sebesar 31 % dan Sand sebesar 15 %, Filler 1 %
 - Split 1/2 sebesar 23 %, Screen 1/1 sebesar 30 %, Dust sebesar 30 % dan Sand sebesar 15 %, Filler 2 %
 - Split 1/2 sebesar 23 %, Screen 1/1 sebesar 30 %, Dust sebesar 29 % dan Sand sebesar 15 %, Filler 3 %
- b. Pada kadar aspal optimum (KAO) filler Batu Kapur 3% untuk campuran Marshall AC-BC didapat nilai yang paling bagus yaitu, (KAO) sebesar 5,75 %, dan nilai-nilai karakteristik yang memenuhi spesifikasi campuran tersebut adalah :
 - Untuk nilai Stabilitas diperoleh nilai sebesar 2020 kg.
 - Untuk nilai Marshall Quotient (MQ) diperoleh nilai sebesar 570 kg/mm.
 - Untuk nilai Rongga Dalam Agregat (VMA) diperoleh nilai sebesar 17 %.
 - Untuk Rongga Dalam Campuran (VIM) diperoleh nilai sebesar 3,9 %.
 - Untuk Kelelehan (Flow) diperoleh nilai sebesar 3,63 mm
 - Untuk Rongga Terisi Aspal (VFA) diperoleh nilai sebesar 77 %.

- Untuk Kepadatan diperoleh nilai sebesar 2,362 gr/cc.

2. Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan penggunaan Batu Kapur dari Daerah Batu Raja sebagai pengganti Filler dalam campuran AC-BC tersebut telah memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan oleh Pekerjaan Umum Bina Marga, sehingga bisa dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif pengganti Filler yang sudah ada dan untuk bahan perkerasan jalan raya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan karakteristik campuran AC-BC dengan menggunakan metode Marshall, adapun saran dari penulis yaitu :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan lebih banyak variasi Filler dan dengan aspal jenis lain.
2. Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan alternatif bahan pertimbangan dalam penggunaan material pada campuran AC-BC di lapangan.