

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian terhadap campuran *Asphalt Concrete Binder Course* (AC-BC) dengan penggunaan kapur Quarry Jorong Durian, Nagari Kamang Mudiak, Kecamatan Kamang Magek, Kabupaten Agam sebagai *filler* diperoleh beberapa kesimpulan:

1. Untuk pengujian *Marshall* campuran aspal standar diperoleh kadar aspal teoritis yaitu 6%. Setelah melakukan percobaan penelitian, diperoleh kadar aspal optimumnya sebesar 5,55%. Kadar aspal optimum tersebut digunakan untuk mix desain campuran aspal dengan penambahan kapur sebagai *filler* dimana kadar kapurnya 0%, 25%, 50%, 75%, dan 100% dari jumlah berat *filler* yang digunakan.
2. Dengan penambahan kapur sebagai *filler* pada campuran AC-BC didapatkan kadar optimumnya sebesar 50% dari berat *filler* yang memberikan pengaruh kenaikan stabilitas sebesar 7,29% dengan nilai 1.595,118 kg, VFB mengalami kenaikan sebesar 14% dengan nilai 79,789%, kelelehannya mengalami kenaikan sebesar 6,85% dengan nilai 3,633 mm, VIM mengalami penurunan sebesar 38,65% dengan nilai 3,379%, VMA mengalami penurunan sebesar 10,28% dengan nilai 16,405%, MQ mengalami kenaikan sebesar 8,17% dengan nilai 440,094 kg/mm.

3. Berdasarkan pengujian yang dilakukan pengaruh penggunaan kapur sebagai *filler* pada campuran AC-BC mengalami kenaikan kinerja dan daya tahan campuran aspalnya dengan menggunakan kadar persentase kapur optimum.

5.2. Saran

Setelah dilakukannya penelitian, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Untuk penelitian lebih lanjut agar menggunakan campuran aspal selain laston AC-BC untuk mengetahui apakah dengan penambahan kapur sebagai *filler* ini dapat meningkatkan kinerja dari campuran aspal.
2. Untuk penelitian lebih lanjut agar dapat menggunakan kapur sebagai zat aditif yang bercampur dengan aspal agar bisa menjadi pembanding dari penelitian ini.

