

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisis yang sudah dilakukan baik dari pengujian agregat dan pengujian aspal semua sudah masuk dalam spesifikasi artinya material tersebut bisa digunakan pada campuran aspal porus. Adapun penambahan BGA mempengaruhi parameter marshall terutama stabilitas hal ini dipengaruhi oleh BGA yang memiliki sifat absorpsi yang baik untuk mengikat campuran dan lamanya waktu pengujian mempengaruhi bahan pengikat aspal (bitumen) dapat berinteraksi lebih baik dengan agregat dan material lainnya dalam campuran. Proses ini dapat membentuk ikatan kimia yang lebih kuat antara berbagai komponen campuran, meningkatkan stabilitas keseluruhan. Adapun kesimpulan akhir yang didapat yaitu:

1. Terdapat pengaruh dari penambahan persentase BGA dan lamanya waktu pengujian terhadap campuran aspal porus, dimana semakin besar penambahan BGA dan lamanya waktu pengujian selama 3 hari mampu meningkatkan nilai stabilitas.
2. Nilai persentase optimum dari penambahan BGA dan lamanya waktu pengujian pada campuran aspal porus berada pada kadar 4% BGA dengan pengujian benda uji yang didiamkan selama (3 hari) dengan nilai stabilitas sebesar 784,58 kg.
3. Dari hasil pengujian yang dilakukan setelah lebih dari 3 hari, nilai stabilitas menurun, hal ini dipengaruhi karena sifat termoplastis aspal, dimana pada suhu tertentu aspal mengalami perubahan bentuk yang dipengaruhi oleh suhu ruangan sehingga dapat mempengaruhi daya ikat campuran.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka untuk penelitian ini disarankan:

1. Perlu adanya penelitian dengan variasi lamanya waktu pengujian selain yang sudah dilakukan pada penelitian ini, misalnya dengan variasi 2 hari dan 4 hari.

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan variasi persentase BGA yang berbeda, misalnya pada persentase 5% dan 6% sebagai pembanding pengaruh penambahan BGA.
3. Penambahan BGA pada campuran SMA (*Split Mastic Asphalt*).