

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian, pembahasan, dan analisa dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Untuk pengujian bahan dari agregat halus, kasar, dan aspal yang digunakan telah memenuhi persyaratan spesifikasi yang ditentukan oleh Bina Marga tahun 2010.
2. Spesifikasi gradasi yang digunakan adalah gradasi halus Laston AC-BC karena hasil nilai VIM yang didapatkan sesuai dalam spesifikasi.
3. Kadar Aspal Optimum (KAO) yang diperoleh pada kelompok benda uji I (Gradasi Batas Atas) dan kelompok benda uji II (Gradasi Batas Tengah/Ideal) yang ilainya mendekati syarat spesifikasi yang ada 6,44%.
4. Untuk variasi kadar aspal optimum yang ditambahkan bahan *polyethylene terephthalate* (PET) menunjukkan persen tambahan yang memenuhi enam kriteria untuk kelompok gradasi batas atas maupun batas tengah adalah kadar penambahan 3% .
5. Penambahan *polyethylene terephthalate* dapat meningkatkan nilai stabilitas.

6. *Polyethylene Terephthalate* dapat dijadikan bahan tambahan dalam campuran aspal.

## B. Saran

Berikut beberapa saran yang penulis usulkan untuk dijadikan bahan pertimbangan :

1. Dari visual menunjukkan pembuatan benda uji Laston lapis AC-BC gradasi kasar tidak memenuhi spesifik, sehingga perlu adanya pengujian kembali spesifikasi gradasi kasar lapisan aspal beton AC-BC.
2. Untuk penentuan nilai rencana kadar aspal (pb) baik untuk gradasi batas atas agregat maupun gradasi batas tengah/ideal agregat nilai rencana pb disamakan dengan pembulatan terdekat.
3. Berdasarkan analisa grafik penentuan kadar aspal optimum seharusnya tidak jauh nilainya dari kadar aspal rencana (pb). Sehingga perlu adanya pengkoreksian dari nilai konstanta pada saat perhitungan kadar aspal rencana.
4. Dapat dilakukan penelitian lanjutan tentang penambahan *polyethylene terephthalate* dalam campuran lapisan Laston dengan ukuran potongan *polyethylene terephthalate* lebih diperkecil lagi guna meminimalisir kadar rongga.
5. Dapat dilakukan penelitian lanjutan untuk penambahan *polyethylene terephthalate* dalam campuran kadar aspal optimum (KAO) pada kadar 3% untuk ditinjau dari aspek durabilitasnya.

6. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan peninjauan dari sisi suhu pemadatan, atau penambahan *polyethylene terpthalate* pada aspal (Aspal Modifikasi).
7. Dapat direkomendasikan menjadi aspal porus dengan penambahan kadar *polyethylene terepthalate* yang nantinya bisa diaplikasikan di daerah rumah sakit atau juga lapis permukaan untuk lapangan pesawat terbang
8. Perlunya perawatan dan perbaikan untuk alat pemadatan, agar pada saat melakukan proses pemadatan benda uji hasil yang diperoleh lebih maksimum nilai kepadatannya.
9. Perlu adanya perawatan untuk arloji pengukuran *flow* (kelelahan) pada alat *marshall* agar pada saat pengukuran laju arloji tidak mengalami hambatan.