

ABSTRAK

Alternatif bahan pengganti adalah solusi yang berkaitan terhadap peningkatan kualitas perkerasan jalan seperti limbah karbit. Ini memiliki kesamaan dengan semen, limbah karbit memiliki kandungan kalsium yang cukup tinggi, limbah karbit mengandung sekitar 60% unsur kalsium. sehingga limbah karbit dapat digunakan sebagai pengganti *Filler* pada campuran aspal HRS-BC.

Tujuan penelitian ini yaitu dapat mengetahui hasil pengujian *Marshall properties* dengan campuran limbah karbit sebagai pengganti sebagian *filler* aspal HRS-BC. pengujian *marshall* ini dilakukan untuk memperoleh hasil dari stabilitas, rongga udara dalam campuran (VIM), rongga terisi aspal (VFWA), rongga dalam agregat (VMA), Kelelehan (Flow), dan *Marshall Qoutient* (MQ). Variasi limbah karbit yang digunakan sebagai substitusi *filler* yaitu 0%, 40%, 60% dan 70% dari berat *filler* dengan 12 benda uji yang masing” variasinya dibuat 3 benda uji.

Hasil pengujian *marshall* adalah campuran yang paling baik untuk memenuhi Spesifikasi Umum Divisi 6 : 2016 Perkerasan Aspal adalah Campuran limbah karbit variasi 60%. dengan hasil stabilitas sebesar 1291,26 kg, VFWA sebesar 71,67 kg, VMA sebesar 23,41 kg, dan MQ sebesar 562,35. tetapi untuk variasi 60% hasil VIM sebesar 8,04 kg dan Flow sebesar 2,30 mm. hal ini dapat disimpulkan bahwa hasil VMA dan Flow tidak memenuhi Spesifikasi Umum Divisi 6 : 2016 Perkerasan Aspal.

Kata Kunci: HRS-BC, Limbah Karbit, *Filler*, Uji *Marshall*