

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, didapatkan kesimpulan pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pemeriksaan karakteristik agregat dari empat *quarry* yang digunakan, diperoleh bahwa agregat dari keempat *quarry* sudah memenuhi Spesifikasi Umum Bina Marga 2025 sehingga agregat dari keempat *quarry* bisa digunakan dalam perkerasan jalan terkhusus untuk perkerasan AC-WC.
2. Berdasarkan hasil karakteristik *Marshall*, diperoleh bahwa parameter *Marshall* menunjukkan variasi terhadap perubahan kadar aspal. Nilai VMA (*Void in Mineral Aggregate*), VFB (*Void Filled by Bitumen*), dan *Flow* (Pelelehan) setiap *quarry* pada umumnya sudah memenuhi spesifikasi. Sedangkan nilai VIM (*Void In Mix*), Stabilitas dan MQ (*Marshall Quotient*) masih ada beberapa *quarry* dengan variasi kadar aspal yang belum memenuhi spesifikasi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan agregat dari keempat *quarry* menghasilkan kekuatan dan ketahan yang berbeda-beda terhadap pekerasan. Dengan demikian, adanya pemilihan dan penyesuaian kadar aspal pada perkerasan setiap *quarry* untuk mendapatkan campuran yang memenuhi spesifikasi.
3. Pada penentuan Kadar Aspal Optimum (KAO), semua parameter *marshall* harus memenuhi spesifikasi. Berdasarkan hasil, hanya perkerasan yang menggunakan *quarry* dari Lubuak Alung yang dapat ditentukan KAO dengan nilai 8,400%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada KAO yang ditentukan yang menunjukkan komposisi campuran dalam keadaan yang seimbang.

5.2. SARAN

1. Disarankan untuk melakukan pemeriksaan durabilitas terhadap campuran dari setiap *quarry* untuk memastikan ketahanannya dalam berbagai kondisi lingkungan.
2. Disarankan adanya pengendalian mutu agregat dari setiap *quarry* yang perlu dilakukan secara berkala untuk menjaga konsistensi kualitas material.

3. Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan keempat *quarry* pada penelitian ini agar campuran yang didapatkan dapat memenuhi spesifikasi.

