

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang penggunaan material dari PT Empat Saudara Contraction Lda. yang diambil dari *Quarry Naktuka Oe-cusse*, Timor – Leste sebagai bahan untuk lapis Aspal Beton (Laston AC–BC) dengan metode *Marshall* yang di lakukan di laboratorium Provinsi Nusa Tenggara Timur dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari **Tabel 4.23**, **4.24** dan **4.25**, dapat disimpulkan bahwa sifat material dari *Quarry Naktuka Oe-Cusse*, Timor – Leste memenuhi Spesifikasi Bina Marga 2018 yaitu berat jenis dan penyerapan air, analisis saringan dan abrasi yang disyaratkan, bahwa material tersebut bias digunakan untuk campuran lapis aspal beton (Laston AC-BC).
2. Hasil Test marshall menunjukkan bahwa nilai parameter marshall yang dihasilkan memenuhi spesifikasi Bina Marga 2018 yang disyaratkan yaitu pada *VIM*, *VMA*, *VFA*, Stabilitas, Kelelehan (*Flow*) dan Rasio Partikel bahan lolos no.200 dengan kadar aspal efektif. Hasil pengujian test marshall dapat dilihat pada **Tabel 4.26**.

Kadar Aspal Optimum adalah nilai tengah dari rentang kadar aspal yang memenuhi semua parameter *marshall*. Kadar Aspal Optimum yang dicapai sebesar **5,53 %** dan memenuhi syarat – syarat yang telah ditetapkan oleh spesifikasi Bina Marga yaitu pada *VIM*, *VMA*, *VFA* dan Stabilitas, *Flow*, Rasio Partikel bahan lolos saringan no.200 pada kadar aspal efektif, dapat dilihat pada **Tabel 4.27**.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat dilakukan oleh penelitian adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan material dari *Quarry Naktuka Oe-cusse*, Timor - Leste untuk jenis konstruksi jalan lain, selain menggunakan Spesifikasi Bina Marga bisa di bandingkan spesifikasi Negara lain.

2. Perlu dilakukan pengujian dengan aspal penetrasi lainnya selain menggunakan aspal penetrasi 60/70.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pekerjaan Umum, Badan Penelitian dan Pengembangan, Sosialisasi Standar Pedomandan Manual (SPM), Spesifikasi Bina Marga 2018.

Departemen Pekerjaan Umum, "Metode Pengujian Tentang Analisa Saringan Agregat Kasar dan Agregat Halus, SNI 03 – 1968 – 1990 ", 1990, Badan Penelitian dan Pengembangan PU, Standar Nasional Indonesia.

Departemen Pekerjaan Umum, " Metode Pengujian Campuran Aspal dengan Alat Marshall, SNI 06 – 2489 – 1991 ", 1991, Badan Penelitian dan Pengembangan PU, Standar Nasional Indonesia.

Gusmao Soares Dora Sonia , "Analisa Pemanfaatan Material Quarry Sorte, Distrik Bobonaro Dalam Campuran Lapis Aspal Beton (AC-BC) Dengan Menggunakan Metode Marshall ", 2018, Kupang Nusa Tenggara Timur

Nepafay Emelia Sherly, " Pengaruh Penggunaan Pasir Gunung Quarry Oni Sebagai Bahan Campuran Aspal Beton AC - BC ", 2018, Kupang Nusa Tenggara Timur

Sukirman Silvia, "Beton Aspal Campuran Panas", 2003, Bandung, Penerbit Granit

Sukirman Silvia, "Perkerasan Lentur Jalan Raya" 1992, Bandung, Penerbit Nova

Sukirman Silvia, "Lapis Aspal Beton" 1999, Bandung, Penerbit Nova

Sukirman Silvia, "Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur", 2007, Bandung, Penerbit Granit

Sukirman Silvia, " Bahan dan Struktur Perkerasan Lentur Jalan Raya " 2012, Bandung ,Penerbit Granit.

Weruin Berek Berdita Novita , “Pengaruh Penggunaan Kapur Sebagai Pengganti Filler Semen Terhadap Campuran Lapis Aspal Beton (*Asphalt Concrete – Binder Course*) ”, 2018,. Kupang Nusa Tenggara Timur.