

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan maka dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Pengujian berat jenis dan penyerapan air memenuhi spesifikasi bina marga 2010 revisi 3 yaitu maksimum 3% sedangkan hasil pengujian dibawah nilai maksimum. Pengujian analisis saringan untuk agregat kasar tertahan saringan no.4 dan agregat halus lolos saringan no.4 dan tertahan no.200 yang disyaratkan dalam spesifikasi bina marga 2010 revisi 3. Sedangkan Pengujian keausan agregat kasar terhadap mesin Los Angeles dengan menggunakan material dari *Quarry* Kota Foun Atambua memenuhi syarat dengan nilai keausan sebesar **17,50 %**, dimana hasil uji keausan material *Quarry* Kota Foun Atambua ini memiliki nilai keausan dibawah nilai keausan yang ditetapkan dalam spesifikasi bina marga 2010 revisi 3 yaitu maksimum 40%.
Disimpulkan bahwa sifat dan karakteristik material dari *Quarry* Kota Foun Atambua memenuhi spesifikasi bina marga 2010 yaitu berat jenis dan penyerapan air, analisis saringan dan abrasi yang disyaratkan, bahwa material tersebut bisa digunakan untuk campuran lapis aspal beton (Laston).
2. Dari hasil Test marshall menunjukkan bahwa nilai parameter marshall yang dihasilkan memenuhi spesifikasi bina marga 2010 revisi 3 yang disyaratkan yaitu Stabilitas Marshall, Kelelahan Marshall, *VIM*, *VAM*, *VFB*, dan Rasio partikel bahan lolos #200 dengan kadar aspal efektif .
3. Kadar aspal optimum adalah nilai tengah dari rentang kadar aspal yang memenuhi semua parameter marshall. Kadar aspal optimum yang dicapai sebesar (*Filler* Semen Tonasa **5,64%**), (*Filler* Kapur Padam **5,66%**), dan (*Filler* Semen Tonasa + *Filler* Kapur Padam **5,65%**) dan memenuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh spesifikasi Bina Marga yaitu menyangkut stabilitas, *flow*, *VIM*, *VMA*, *VFB* dan Rasio partikel bahan lolos saringan no.200 dengan kadar aspal efektif.

5.2 Saran

Disarankan Kepada peneliti selanjutnya menggunakan material dari *Quarry* lain selain *Quarry* Kota Foun Atambua agar memperoleh nilai kadar aspal optimum yang berbeda sehingga dapat diketahui pengaruh *filler* semen tonasa dan kapur padam terhadap nilai parameter campuran lapis aspal beton (Laston AC-WC).

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pekerjaan Umum ,Badan Penelitian dan Pengembangan,Sosialisasi Standar Pedoman dan Manual (SPM), Spesifikasi Bina Marga Edisi November 2010.

Manek, E, **2002** *“Analisis Penggunaan Material Quarry Baumata Terhadap Campuran Lapis Aspal Beton (Laston AC-Base) dengan pendekatan kepadatan Mutlak”* Skripsi Jurusan Teknik Sipil. Unwira Kupang.

Marga, Bina, Spesifikasih; **2010** *“Revisi 3*

Mulyono; **2003**, *“Sifat Fisik Semen Dan Sifat Kimia Semen”*

Soares, M, **2014**, *“Variasi Penggunaan Filler Semen Tonasa Dan Tanah Kapur Dari Sub-Distrik Balibo Pada Lapis Aspal Beton (Laston) Asphalt Concrete - Wearing Course (Ac-Wc) Dengan Menggunakan Metode Marshall“* Skripsi Jurusan Teknik Sipil. Unwira Kupang.

Sudarsono, Ariyo, Dwi, **2009** *“Pengaruh Penggunaan Abu Sekam Padi Sebagai Filler Eksternal Terhadap Karakteristik Marshall Campuran Lapis Aspal Beton (Laston) Asphalt Concrete - Binder Course (AC-BC)”* Skripsi Jurusan Teknik Sipil. Unwira Kupang.

Sukirman, Silvia; **2003** *“Beton Aspal Campuran Panas ”Penerbit Granit, Bandung*

Sukirman, Silvia; **2010** *“Perencanaan Tebal Struktur Perkerasan Lentur” Penerbit Nova Bandung*