

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Dari penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh *filler* abu kayu yang berasal dari Desa Bungtiang dalam campuran Asphalt Concrete – Wearing Course (AC-WC) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Nilai perkiraan awal Kadar Aspal optimum yang diperoleh dari pengujian dengan menggunakan *filler* Abu Kayu sebesar 5,62% sementara Campuran AC WC dengan *filler* Semen sebesar 5,92% (lembar lampiran), sementara berdasarkan hasil dari pita grafik menunjukkan pada nilai kadar aspal 6,7%. Untuk data yang lebih detail bisa dilihat pada lembar lampiran.
2. *Filler* abu kayu yang digunakan pada campuran AC-WC dengan proporsi agregat yang sudah didapatkan dari pengujian ini, bisa digunakan karena parameter marshall menunjukkan sebagian besar kriterianya memenuhi persyaratan, sehingga diperoleh nilai Kadar Aspal Optimum sesuai yang direncanakan.

#### **5.2 SARAN**

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah:

1. Karena penelitian ini merupakan percobaan pengujian di laboratorium, maka diperlukan ketelitian dalam pengukuran bahan-bahan dan pembacaan data-data yang dihasilkan, penimbangan bahan dan material yang digunakan, dan pembacaan alat-alat sehingga dapat menghasilkan data-data yang baik dan benar.
2. Diharapkan mampu memahami proses pembuatan campuran aspal yang telah ditetapkan oleh spesifikasi umum Bina Marga 2018 agar memperkecil kesalahan dalam pembuatan benda uji dan pengujian Marshall.
3. Perlu dilakukan pengujian selanjutnya dengan menggunakan komposisi campuran agregat yang berbeda dengan variasi kadar *filler*.
4. Perlu dilakukan penelitian yang sama dengan menggunakan material yang

berbeda.

5. Mengingat memenuhi persyaratan yang disyaratkan oleh Bina Marga, maka perlu dilakukan penelitian mengenai keekonomisan pelaksanaan dan kelayakan campuran aspal bila digunakan sebagai perkerasan agar dapat dijadikan acuan dilapangan.
6. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai keawetan dari campuran AC-WC dengan *filler* Abu Kayubila digunakan sebagai lapisan perkerasan.



## DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2002. *Sifat Fisis Kayu*. Pusat Dokumentasi dan Informasi LIPI. Jakarta.

Balitbang. Departemen Pekerjaan Umum. 2006. *Pengujian Laboratorium dalam Pekerjaan Campuran Beraspal Panas*. Bandung.

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah Direktorat Jenderal Prasarana Wilayah 2002, "*Manual Campuran Beraspal Panas*", Jakarta.

Departemen Pekerjaan Umum, 2010, Revisi 3 "*Perkerasan Aspal*", *Spesifikasi Umum Bina Marga 2010, Divisi 6*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.

Elida, Zulfa. 2004 "**Pengaruh Penyerapan Kadar Air Agregat Kasar dan Halus Terhadap Karakteristik Marshall AC Binder Course**" Tugas Akhir, Universitas Mataram.

Faisal, 2005 "**Perbandingan Karakteristik Superpave Dan AC Konvensional Dengan Menggunakan Quarry Yang Sama**". Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Faldi, Hendra. 2006 "**Karakteristik Pengujian Marshall Material Aspal Beton AC Dengan Menggunakan Abu Tempurung Kelapa Sebagai Filler**". Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Fannisa, Henny dan Wahyudi, Moh. 2010 "*Perencanaan Campuran Aspal Beton dengan Menggunakan Filler Kapur PDAM*", Universitas Diponegoro Semarang.

Sanusi, 2002 “ **Analisis Campuran Laston AC-WC(Aspal Concrete Wearing Course ) Terhadap Estimasi Umur Rencana pada Pemeliharaan Jalan Gajah Mada Kabupaten Lombok Tengah**” Tugas Akhir , Universitas Mataram.

Silvia, S, 2003, **Beton Aspal Campuran Panas**, Jakarta.

Standar Nasional Indonesia, SNI-06-2489-1991, **Pengujian Beraspal Panas dengan Alat Marshall** ( AASTHO T-245-1978 ).

Standar Nasional Indonesia, SNI 03-1968-1990, **Metode Pengujian Analisis Saringan Agregat Halus dan Kasar** (BSN ICS 91.100.20 ).

