

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

##### 5.1.1. Nilai parameter marshall yang dicapai dalam penelitian campuran laston AC-WC terhadap pemanasan hari pertama, pemanasan berulang hari kedua dan pemanasan berulang hari ketiga

Pemanasan	Parameter Marshall Spesifikasi Bina Marga Tahun 2010 Revisi 3						
	Kepadatan	Stabilitas	Flow	VMA	VIM	VFB	Rasio Partikel
	Gr/Cm3	Kg	mm	%	%	%	%
	-	Min 800	2,0-4,0	Min 15	3,0-5,0	Min 65	1,0-4,0
Pemanasan Hari Pertama	2,283	885,39	3,30	16,43	4,45	71,49	1,06
Pemanasan Berulang Hari Kedua	2,283	881,91	3,31	16.54	4,02	74,28	1,04
Pemanasan Berulang Hari Ketiga	2,283	881,53	3,32	16.65	3,99	74,48	1,03

Sumber : Hasil Analisa, 2021

**5.1.2. Nilai kadar aspal optimum yang dicapai dalam penelitian campuran laston AC-WC terhadap pemanasan hari pertama, pemanasan berulang hari kedua dan pemanasan berulang hari ketiga**

Nilai kadar aspal optimum ditentukan oleh nilai parameter marshall (stabilitas, flow, Marshall Quotient (MQ), Rongga dalam campuran (VIM), Rongga dalam agregat (VMA), Rongga terisi aspal (VFB), kepadatan) yang memenuhi batas-batas spesifikasi. Nilai-nilai yang diperoleh dari grafik hubungan kadar aspal dengan parameter marshall, dimasukkan pada diagram batang. Rentang kadar aspal yang memenuhi spesifikasi, di ambil nilai tengahnya dengan rumus:  $\frac{a+b}{2}$ , dimana a merupakan kadar aspal maksimum 5,87% dan b merupakan kadar aspal minimum 5,24% yang memenuhi spesifikasi, sehingga nilai kadar aspal optimum 5,56%.

### 5.1.3. Kualitas aspal yang dipanaskan dan dipanaskan berulang

No	Pemanasan	Parameter Marshall Spesifikasi Bina Marga Tahun 2010 Revisi 3						
		Kepadatan	Stabilitas	Flow	VMA	VIM	VFB	Rasio Partikel
		Gr/Cm3	Kg	mm	%	%	%	%
		-	Min 800	2,0-4,0	Min 15	3,0-5,0	Min 65	1,0-4,0
1	Pemanasan Hari Pertama	2,283	885,39	3,30	16,43	4,45	71,49	1,06
2	Pemanasan Berulang Hari Kedua	2,283	881,91	3,31	16.54	4,02	74,28	1,04
	Nilai Penurunan/ Kenaikan Antara Pemanasan Berulang Hari Kedua dibandingkan Pemanasan Hari Kesatu	Tidak ada penurunan/ kenaikan	Penurunan sebesar <u>3,48</u>	Kenaikan sebesar <u>0,01</u>	Kenaikan sebesar <u>0.11</u>	Penurunan sebesar <u>0,43</u>	Kenaikan sebesar <u>2,79</u>	Penurunan sebesar <u>0,02</u>
3	Pemanasan Berulang Hari Ketiga	2,283	881,53	3,32	16.65	3,99	74,48	1,03
	Nilai Penurunan/ Kenaikan Antara Pemanasan Berulang Hari Ketiga dibandingkan Pemanasan Berulang Hari Kedua	Tidak ada penurunan/ kenaikan	Penurunan sebesar <u>0,38</u>	Kenaikan sebesar <u>0,01</u>	Kenaikan sebesar <u>0.11</u>	Penurunan sebesar <u>0,03</u>	Kenaikan sebesar <u>0,02</u>	Penurunan sebesar <u>0,01</u>

Sumber : Hasil Analisa, 2021

Dari hasil pemanasan berulang terhadap kualitas aspal, terjadi penurunan kualitas yang sangat sedikit sekali, tetapi semuanya memenuhi persyaratan Bina Marga tahun 2010 Revisi 3.

## **5.2. Saran**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan disarankan:

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan judul pemanasan berulang terhadap kualitas campuran Laston AC-WC untuk mengetahui sejauh mana kualitas aspal terhadap pengaruh pemanasan berulang. aspal dipanaskan sebanyak 7 kali, hari pertama aspal cair dipanaskan sampai suhu pencampuran setelah suhu pencampuran pemanasan dihentikan gunakan sedikit sampel untuk di campur kemudian dipadatkan, pada hari kedua aspal cair dipanaskan lagi sampai suhu pencampuran setelah suhu pencampuran pemanasan dihentikan gunakan sedikit sampel untuk di campur kemudian dipadatkan, pada pemanasan berulang hari ketiga sampai pemanasan berulang hari ketujuh langkah pengujian pemanasannya sama seperti pemanasan berulang hari kedua. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pemanasan berulang terhadap kualitas aspal.

## DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pekerjaan Umum, 2010, Spesifikasi Umum Bina Marga Revisi III, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.

Sugiarto Ponco, 2016, Efek Pengaruh Temperatur Pematatan Pada Campuran Untuk Perkerasan Lapis Aus, Skripsi Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Mau Buti, Theodorus, 2016, Pengaruh Hubungan Agregat Terhadap Stabilitas dan Nilai Flow Pada Kandungan Aspal AC-WC Yang Digunakan Pada Kontruksi Jalan, Skripsi Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.

Sukirman, Silvia, 1999, Perkerasan Lentur Jalan Raya, Bandung, Nova.

Sukirman, Silvia, 2003, Beton Aspal Campuran Panas, Jakarta, Granit.