

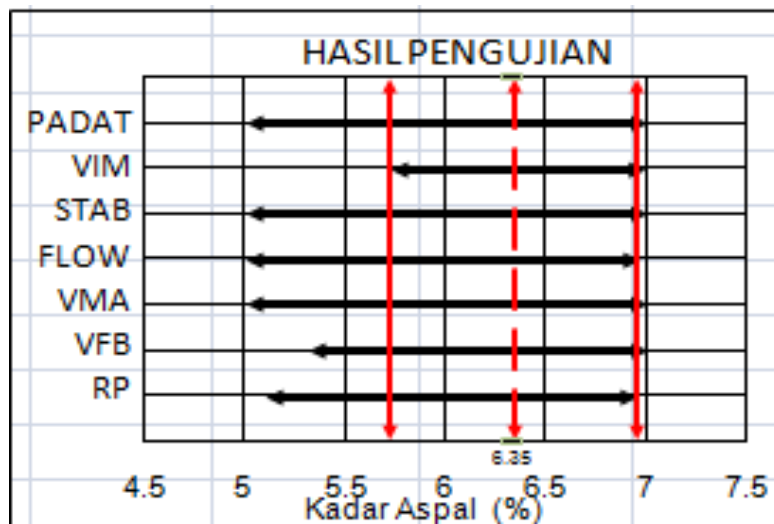
BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

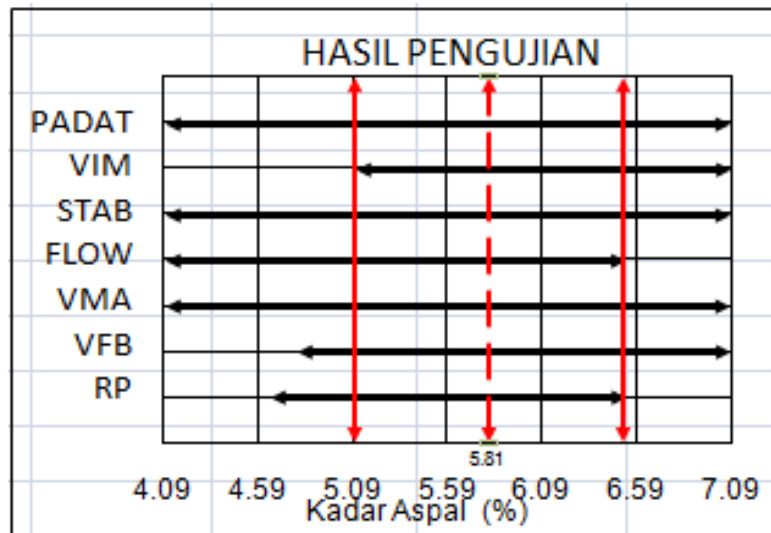
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan hasil-hasil sebagai berikut

1. Dari hasil penelitian, diperoleh hasil penentuan line gradasi halus dan kasar dalam line gradasi AC-WC pada gambar 4.1. dan 4.2. halaman IV-9, IV-10, dan IV-11. untuk line gradasi halus adalah gradasi antara batas atas dan batas tengah, dan untuk line gradasi kasar adalah gradasi antara batas tengah dan batas bawah. dan dari hasil penentuan tersebut diperoleh hasil yang ideal untuk variasi kasar dan variasi halus yang merupakan gambaran batas gradasi masing-masing untuk variasi halus dan variasi kasar. Penentuan variasi gradasi kasar dan halus mengacu pada amplop gradasi gabungan yang disyaratkan Spesifikasi Bina Marga 2010 revisi 3.
2. Nilai parameter Marshall yang dihasilkan dari campuran dengan gradasi halus dan kasar dapat dilihat pada tabel 4.16 halaman IV-21 dan tabel 4.17 halaman IV-23.
3. Kadar Aspal Optimum (KAO) yang didapat dari penelitian untuk Variasi halus sebesar 6.35% dan untuk variasi kasar sebesar 5.81%. dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 5. 1 Penentuan Kadar Aspal Optimum Variasi Halus
Sumber : Hasil Penelitian



Gambar 5. 2 Penentuan Kadar Aspal Optimum Variasi Kasar

Sumber : Hasil Penelitian

4. Durabilitas dari hasil Marshall yang dihasilkan dalam campuran AC-WC pada Kadar Aspal Optimum (KAO) adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 1 Nilai Parameter Marshall

Gradasi	Kadar Aspal Optimum (KAO) (%)	Waktu Perendaman	Stabilitas (Kg)	Flow (mm)	Kepadatan	VMA (%)	VIM (%)	VFB (%)	Rasio Partikel (kg/mm)
Halus	Spesifikasi		Min.800	2.0 - 4.0	-	Min.15	3.0 - 5.0	Min.65	1.0 - 1.4
	6.35	30 menit	2670.76	3.25	2.319	17.375	4.125	76.285	1.10
		24 jam	2432.78	3.41	2.319	17.40	4.15	76.165	1.10
	Keterangan		Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
Kasar	Spesifikasi		Min.800	2.0 - 4.0	-	Min.15	3.0 - 5.0	Min.65	1.0 - 1.4
	5.81	30 menit	2432.42	3.255	2.306	16.835	3.865	77.045	1.10
		24 jam	2200.33	3.19	2.306	16.81	3.835	77.195	1.10
	Keterangan		Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi

Sumber : Hasil Penelitian

5.2.Saran.

Dari hasil pengujian material, pengujian Marshall pada Kadar Aspal Optimum dengan benda uji Variasi kasar dan halus, perlu beberapa saran untuk ditindak lanjuti, sebagai berikut :

1. Pada pengujian *Marshall* laston campuran AC-WC pembacaan nilai Stabilitas dan flow perlu lebih fokus agar tidak terjadi kesalahan pada pembacaannya.

2. Proporsi Variasi kasar dan halus dalam campuran Aspal Beton AC – WC dapat dipakai karena hasil Marshall memenuhi syarat.
3. Penelitian ini khusus untuk campuran AC-WC, sehingga perlu diadakan penelitian untuk jenis perkerasan *hot-mix* yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Maskur, R. (2014). Pengaruh Segregasi Agregat terhadap Karakteristik Marshall pada campuran Asphalt Concrete Wearing Course (AC-WC). *Universitas Muhammadiyah Surakarta* , 13.
- Wibowo, Y. A. (2014). Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Pengaruh Segregasi Agregat terhadap karakteristik Marshall Pada Campuran HRS* , 11.
- Kalogo, E. (2002). *Bahan Ajar perkerasan jalan raya*. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Loak, R. (2018). *Analisa Pengaruh Variasi Pemadatan Terhadap Parameter Uji Marshall Pada Campuran Aspal Beton (AC-BC) Dengan Mengacu Pada Spesifikasi Umum Bina Marga 2010 Revisi 3*. Kupang.
- Seran, S. G. (2015). *Pengaruh variasi suhu perendaman terhadap nilai stabilitas Marshall pada laston campuran panas Asphalt Concrete Wearing Course*. Kupang.
- Tani, M. (2014). *Analisa kelayakan material Quarry Takari Kabupaten Kupang sebagai bahan campuran Laston Wearing Course (AC-WC) dengan 2 variasi Gradasi*. Kupang.
- RSNI M-01-2003 Metode Pengujian Campuran Beraspal panas dengan Alat Marshall.
- SNI - 4428-1997 Pengujian Marshall.
- SNI 0-1968-1990 Pengujian Analisa Saringan/Gradasi.
- SNI 03-1969-1990 Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Agregat kasar.
- SNI 03-1970-1990 Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Agregat halus dan Bahan pengisi.
- SNI 03-2417-2008 Pengujian Keausan Agregat (Abrasi) dengan Mesin Los Angeles .
- Spesifikasi Umum Bina Marga revisi 3*. (2010).
- Sukirman, S. (2007). *Beton Aspal Campuran Panas, Jilid I*.
- Sukirman, S. (1999). *Perkerasan Lentur Jalan Raya*.
- Sukirman, S. (2003). *Beton Aspal Campuran Panas*
- SNI-6889-2014- *Tata cara pengambilan Material*.