

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan uji *Marshall*, nilai kekuatan/stabilitas campuran perkerasan beraspal *AC-WC (Asphalt Concrete - Wearing Course)* perendaman 24 jam nilai stabilitas 1771 kg, perendaman 48 jam nilai stabilitas 1617 kg, perendaman 72 jam nilai stabilitas 1379 kg, perendaman 96 jam nilai stabilitas 1087 kg, nilai stabilitas semakin menurun seiring lamanya terendam genangan air hujan.
2. Nilai stabilitas mengalami penurunan waktu perendaman 24 jam sampai 48 jam sebesar 154 kg, waktu perendaman 48 jam sampai 72 jam sebesar 238 kg, waktu perendaman 72 jam sampai 96 jam sebesar 292 kg dari total hasil nilai stabilitas.
3. Perlu menjaga konstruksi jalan agar tidak terendam air hujan dengan memperbaiki saluran aliran air yang ada ditepi jalan tersebut dan selalu melakukan peninjauan ulang untuk keadaan dari konstruksi jalan yang sering terendam genangan air hujan secara terus menerus.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan ada beberapa hal yang dapat disarankan, adalah sebagai berikut:

1. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai bahan referensi atau pertimbangan bagi pihak terkait dalam masalah penanganan jalan terutama pada kondisi jalan yang sering terendam oleh air hujan atau banjir.
2. Untuk mengetahui lebih jauh tingkat campuran *AC-WC*, maka perlu dilakukan studi lebih lanjut misalnya dengan penamhan *zat aditif*, pemakaian tipe *gradasi* campuran yang berbeda atau dengan penambahan *filler*.

3. Untuk penelitian lebih lanjutnya lagi, diteliti juga untuk lapisan dibawah lapisan perkerasan beraspal *Asphalt Concrete - Wearing Course (AC-WC)* dan saluran air seperti *drainase* sekitra jalan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2008). *SNI 2417: Cara Uji Keausan Agregat Dengan Mesin Los Angeles*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2008). *SNI 1969: Cara Uji Berat Jenis dan Penyerapan Air Agregat Kasar*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (1996). *SNI 03-4142: Metode Pengujian Jumlah Bahan Dalam Agregat Yang Lolos Saringan No.200*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2004). *RSNI M-06: Metode Pengujian Campuran Beraspal Panas Dengan Alat Marshall*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2011). *SNI 2439: Cara Uji Penyerapan Dan Pengelupasan Pada Campuran Agregat-Aspal*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2012). *SNI 2439: Metode Uji Penentuan Persentase Butir Pecah Pada Agregat Kasar*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2012). *SNI 2439: Metode Uji Penentuan Persentase Butir Pecah Pada Agregat Kasar*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (1983). *SNI 2439: Manual Pemeliharaan Jalan Bina Marga No. 03/MN/B/1983*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional (BSN).
- BMKG. (2020). *Prakiraan musim hujan 2020/2021 di Indonesia*. Jakarta: BMKG
- Farlin Rosyad, 2019, *Analisa Ketahanan Aspal AC-WC Terhadap Genangan Air Hujan*, Skripsi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang.
- Hendarsin, S. L. (2000). *Perencanaan Teknik Jalan Raya*.
- Marga, B. Spesifikasi Umum (2018). *Direktorat Jendral Bina Marga. Dep. Pekerj. Umum*.

Sukirman, S. (1999). *Perkerasan Lentur Jalan Raya*. Jakarta: Granit

Sukirman, S. (2003). *Beton Aspal Campuran Panas*. Bandung.

Universitas Bung Hatta (2017), *Laboratorium Perkerasan Jalan, Jurusan Teknik Sipil Dan Perencanaan*: Padang.

Vonne Carla Pangemanan, 2015, *Pengaruh Suhu dan Durasi Terendamnya Perkerasan Beraspal Panas Terhadap Stabilitas dan Kelelahan (Flow)*, Skripsi, Universitas Sam Ratulangi Manado, Kota Manado