

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Jalan merupakan salah satu prasarana transportasi yang sangat dibutuhkan, sehingga jalan dituntut dalam kondisi yang memiliki daya tahan sesuai umur rencana, dan dapat memberikan keamanan serta kenyamanan bagi pemakainya. Banyak manfaat yang diberikan oleh jalan, mulai dari menghubungkan suatu tempat dengan tempat yang lain, mempermudah untuk mencapai tempat yang dituju, dan memperlancar komunikasi antar wilayah.

Meningkatnya kebutuhan akan prasarana transportasi, memacu para ahli untuk meningkatkan kualitas infrastruktur, khususnya jalan. Kualitas jalan yang ditingkatkan dapat berupa peningkatan geometrik jalan maupun struktur perkerasan, dicari alternatif-alternatif bahan untuk dicampur dengan aspal ataupun agregat, salah satunya adalah menggunakan LASTON (Lapisan Aspal Beton) AC – WC.

Agregat, aspal, atau bahan campuran lain diproses di AMP (*Asphalt Mixing Plant*) sampai mencapai temperatur 140° - 160° , hasilnya akan dibawa menuju lokasi proyek. Jarak dari AMP menuju lokasi mempengaruhi suhu penghamparan dan pemadatan, yang akhirnya mempengaruhi pada mutu struktur perkerasan jalan.

Pada penelitian ini akan dibahas waktu *curing* yaitu proses pemeraman, yang merupakan simulasi kondisi campuran AC –WC hasil dari AMP ketika dibawa menuju lokasi. Variasi waktu *curing* yang digunakan adalah 0 jam, 1 jam, 2 jam, 3 jam.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh parameter Marshall pada campuran Laston lapis aus yang dikenal juga dengan nama AC-WC (*Asphaltic Concrete-Wearing Course*), akibat variasi waktu *curing* sebelum dilakukan pemadatan.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Pada penelitian Tugas Akhir ini agregat yang digunakan adalah agregat yang memenuhi syarat campuran AC –WC dengan Spesifikasi Depkimpraswil 2005.

Aspal yang digunakan adalah aspal yang memenuhi persyaratan aspal penetrasi 60. Pemeriksaan agregat kasar, agregat halus, bahan pengisi (*filler*) dan aspal dilakukan mengikuti prosedur yang ditentukan oleh SNI. Temperatur yang digunakan selama variasi waktu *curing* dipertahankan konstan pada temperatur 140°C selama selang waktu 0 jam, 1 jam, 2 jam, 3 jam. Pengujian dilakukan mengikuti SNI dan dilaksanakan di laboratorium Dinas Bina Marga Provinsi Jawa Barat Jl. Asia Afrika No. 79 Bandung.

1.4 Sistematika Pembahasan

Penulisan tugas akhir ini terbagi dalam lima bab, yang terdiri dari :

BAB 1 PENDAHULUAN, pada bab ini menjelaskan secara garis besar tentang latar belakang masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup pembahasan, dan sistematika pembahasan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA, pada bab ini akan diuraikan teori-teori yang mendukung penelitian Tugas Akhir ini.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN, berisi rencana kerja selama melakukan kegiatan pengujian di laboratorium dan analisis data.

BAB 4 PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA, pada bab ini berisi data yang diperoleh dari hasil penelitian di laboratorium, pengolahan data dan pembahasan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN, bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh pembahasan dalam Tugas Akhir ini.

