

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini tingkat penggunaan transportasi jalan raya semakin meningkat, sehingga membuat beban lalu lintas yang ada makin berat. Untuk itu dibutuhkan campuran beton aspal yang mampu menahan beban kuat yang ada. Untuk menahan beban lalu lintas tersebut digunakan beton aspal campuran panas, salah satunya adalah Laston (lapisan Aspal Beton).

Laston (lapisan Aspal Beton) adalah beton aspal bergradasi menerus yang umum digunakan untuk jalan-jalan dengan beban lalu lintas berat. Karakteristik campuran laston yang terpenting adalah stabilitas.

Spen katalis adalah limbah pengolahan minyak di Balongan. Limbah ini perlu diusahakan untuk dapat dimanfaatkan, salah satunya sebagai bahan pembentuk lapis perkerasan jalan.

Pada tugas akhir ini diteliti untuk penggunaan spen katalis sebagai bahan pengisi pada perkerasan LASTON lapisan aus yang dikenal juga dengan nama AC-WC (*Asphalt Concrete – Wearing Course*). LASTON merupakan suatu lapisan pada konstruksi jalan yang terdiri dari aspal dan agregat yang mempunyai gradasi menerus, dicampur, dihampar dan dipadatkan pada suhu tertentu.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

Studi parameter Marshall pada campuran Laston AC-WC dengan menggunakan *filler* dari campuran abu batu dan spen katalis.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dan kajian yang akan dibahas dalam laporan tugas akhir ini adalah :

- a. jenis beton aspal campuran panas yang digunakan adalah laston sebagai lapisan aus (AC-WC);
- b. bahan pengisi beton aspal AC-WC menggunakan spen katalis, dan abu batu;
- c. spen katalis yang digunakan berasal dari Balongan di Indramayu, Jawa Barat;
- d. agregat yang digunakan berasal dari Gunung Lagadar, Cimahi Jawa Barat;
- e. pengujian dilakukan mengikuti Standar Nasional Indonesia dan dilaksanakan di laboratorium PU-Jawa Barat dan ITENAS Bandung.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini meliputi BAB I, menguraikan tentang pendahuluan, yang akan membahas mengenai latar belakang penyusunan tugas akhir ini, tujuan, batasan masalah, serta sistematika penulisan. Bab II, menguraikan tentang teori yang mendasari campuran aspal panas. BAB III, menguraikan tentang metodologi kajian, akan menguraikan mengenai rencana kerja dari penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini. BAB IV, menguraikan tentang hasil pengujian dan membahas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan. BAB V, yaitu kesimpulan dan saran, akan membahas kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.