BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Jalan sebagai salah satu prasarana transportasi darat memiliki peran yang sangat penting untuk mensukseskan program Pembangunan Ekonomi Indonesia. Umur pelayanan jalan kadang lebih pendek dari umur pelayanan yang direncanakan. Pengurangan umur pelayanan tersebut dapat diakibatkan karena terjadinya peningkatan volume kendaraan atau beban berlebih (*over loading*) kendaraan-kendaraan tersebut.

Mutu struktur perkerasan jalan sebagai komponen prasarana transportasi perlu diperhatikan, sehingga memberikan kenyamanan dan keamanan kepada pemakai jalan. Untuk mendukung hal tersebut perlu dilakukan penelitian yang berhubungan dengan perkerasan jalan. Spen katalis berasal dari limbah pengolahan minyak bumi di Balongan yang dapat dimanfaatkan sebagai material pembentuk lapisan perkerasan jalan. Lataston adalah jenis beton aspal dengan agregat bergradasi senjang yang biasa disebut HRS (*Hot Rolled Sheet*).

Studi ini dimaksudkan untuk meneliti penggunaan spen katalis sebagai bahan pengisi pada campuran Lataston sebagai lapisan aus, yang dikenal dengan nama HRS-WC (*Hot Rolled Sheet-Wearing Course*). Penggunaan spen katalis tersebut diharapkan dapat meningkatkan atau memperbaiki karakteristik beton aspal.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti nilai parameter Marshall dari penggunaan spen katalis sebagai bahan pengisi pada campuran Lataston HRS-WC.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Spen katalis yang digunakan berasal dari Balongan di Indramayu, Jawa Barat (spen katalis RCC-15) .
2. Penggunaan spen katalis pada *filler* sebagai bahan pengisi adalah 0%, 25% dan 75% dari berat bahan pengisi.
3. Agregat yang digunakan berasal dari Gunung Lagadar, Cimahi.
4. Aspal yang digunakan adalah aspal yang memenuhi persyaratan aspal penetrasi 60.
5. Jenis beton aspal campuran panas yang digunakan adalah Lataston HRS-WC.
6. Pengujian dilaksanakan di Laboratorium Dinas Bina Marga Provinsi Jawa Barat dan Laboratorium Institut Teknologi Nasional-Bandung.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini disusun dalam beberapa bab, yaitu sebagai berikut:

Bab I, Pendahuluan, berisi latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan. Bab II, Tinjauan Pustaka, berisi pembahasan tentang teori yang mendukung penelitian Tugas Akhir ini. Bab III, Metodologi Penelitian, berisi rencana kerja selama melakukan kegiatan pengujian di laboratorium. Bab IV, Analisis Data dan Pembahasan, berisi analisis data yang diperoleh dari hasil pengujian di laboratorium dan pembahasan dari hasil análisis data tersebut. Bab V, Kesimpulan dan Saran, berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian di laboratorium.