

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan merupakan infrastruktur transportasi yang menjadi sarana penghubung dari suatu tempat ke tempat lain. Jalan sangat berperan penting dalam perkembangan suatu wilayah, dimana fungsinya mempermudah aksesibilitas maupun mobilitas orang dan barang.

Di Indonesia jenis perkerasan jalan berdasarkan bahan pengikatnya terbagi menjadi tiga bagian sebagai berikut:

1. Perkerasan jalan lentur (*flexible pavement*) merupakan perkerasan jalan yang menggunakan bahan pengikat berupa aspal.
2. Perkerasan jalan kaku (*rigid pavement*) merupakan perkerasan jalan yang menggunakan bahan pengikat berupa semen (*portland cement*).
3. Perkerasan jalan komposit (*composite pavement*) merupakan perkerasan kaku yang dikombinasikan dengan perkerasan lentur dapat berupa perkerasan lentur di atas perkerasan kaku, atau perkerasan kaku di atas perkerasan lentur (Sukirman, 1992).

Asphalt Concrete (AC) merupakan lapis permukaan aspal atau lapis pondasi atas yang terdiri dari tiga lapisan penyusun, yaitu lapisan perkerasan paling atas atau *asphalt Concrete -Wearing Course* (AC-WC), lapisan perkerasan antara atau *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC), dan lapis pondasi atas atau *AC-Base*.

Dalam pelaksanaan perkerasan jalan dapat terjadi penurunan kadar aspal yang akan mempengaruhi peningkatan kualitas jalan. Berkurangnya kadar aspal bisa terjadi saat proses pencampuran atau saat distribusi aspal menuju lokasi. Pengujian Ekstaksi aspal dapat digunakan sebagai *Quality Control* atau pengendalian mutu dan pemeriksaan campuran aspal di lapangan. Ekstaksi adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah kadar aspal pada campuran aspal telah sesuai dengan spesifikasi.

Berpedoman kepada Spesifikasi Umum tahun 2018 revisi 2 bahwa untuk pengujian ekstraksi harus menggunakan benda uji campuran beraspal yang masih berwujud gembur. Nilai kadar aspal pada campuran dengan batas toleransi $\pm 0,3\%$ dari berat total campuran. Setelah mendapatkan hasil pengujian kita bisa mengetahui apakah kadar aspal di lapangan sesuai dengan kadar aspal *Design Mix Formula* (DMF).

Berdasarkan kondisi tersebut maka perlu dilakukan penelitian hasil uji ekstraksi campuran aspal pada lapisan perkerasan antara atau *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC). Untuk mengetahui kehilangan kadar aspal pada campuran *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC), maka dilakukan studi penelitian pada proyek Preservasi Jalan Sp. Tuan – Batas Sumsel lokasi tepatnya pada ruas jalan Tempino – Bts. Prov. Sumsel dengan membandingkan hasil ekstaksi yang akan dilakukan di Laboraturium PT. Abun Sendi menggunakan sampel pada *Asphalt Mixing Plant* (AMP), pada alat pengangkut *Dump Truck*, alat penghampar *Asphalt Finisher*, dan sampel hasil *core drill* dengan judul penelitian “Perbandingan Hasil Ekstraksi Kadar Aspal Pada Campuran Aspal AC-BC Terhadap *Design Mix Formula*”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana nilai kadar aspal dari hasil ekstraksi campuran *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC) pada proyek Preservasi Jalan Sp. Tuan-Bts Sumsel menggunakan sampel *Asphalt Mixing Plant* (AMP), alat pengangkut *Dump Truck*, pada alat penghampar *Asphalt Finisher*, dan sampel hasil *core drill*?
2. Bagaimana perbandingan nilai kadar aspal hasil ekstraksi campuran *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC) sampel *Asphalt Mixing Plant* (AMP), pada alat pengangkut *Dump Truck*, alat penghampar *Asphalt Finisher*, dan sampel hasil *core drill* terhadap *Design Mix Formula*?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui nilai kadar aspal dari hasil ekstraksi campuran *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC) Preservasi Jalan Sp. Tuan- Bts Sumsel menggunakan sampel *Asphalt Mixing Plant* (AMP), pada alat pengangkut *Dump Truck*, alat penghampar *Asphalt Finisher* dan sampel hasil *core drill*.
2. Mengetahui perbandingan nilai kadar aspal hasil ekstraksi campuran AC-BC sampel *Asphalt Mixing Plant* (AMP), pada alat pengangkut *Dump Truck*, alat penghampar *Asphalt Finisher* dan sampel hasil *core drill* dengan *Design Mix Formula*.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan sumbangan pemikiran maupun literatur kepada pihak yang berkepentingan (Kontraktor, Bina Marga, dan lainnya) untuk melakukan penelitian ini sebelum melaksanakan pekerjaan perkerasan jalan di lapangan.
2. Dapat memberikan kontribusi sebagai evaluasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

1.5. Batasan Masalah

1. Metode pengujian Estraksi dengan menggunakan alat *Cenrifuge Ekstraktor* di Laboraturium PT. Abun Sendi.
2. Membandingkan kadar aspal campuran *Asphalt Concrete – Binder Course* (AC-BC) setelah dilakukan *Design Mix Formula* (DMF) dengan campuran *Asphal Mixing Plant* (AMP), campuran aspal pada alat pengangkut *Dump Truck*, alat penghampar *Asphalt Finisher* dan sampel hasil *core drill*.
3. Peraturan yang digunakan mengacu pada Spesifikasi Umum Tahun 2018 revisi 2 (dua).