

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya sebagai sistem transportasi. Jalan juga berfungsi sebagai penghubung dan pengikat antar wilayah di Indonesia. Peran jalan yang begitu besar tersebut membuat jalan mejadi urat nadi dalam perkembangan Indonesia baik di bidang ekonomi, sosial dan budaya.

Dengan peran jalan yang sangat penting tersebut menuntut pemerintah sebagai pelaksana atau penyelenggara jalan secara umum untuk mengembangkan dan menjaga atau memelihara jalan sehingga peran jalan sebagai sarana transportasi bisa berjalan lancar dan berdampak baik pada perkembangan ekonomi, sosial dan budaya Indonesia. Bentuk peran pemerintah dalam mengembangkan jalan berupa pembukaan jalan baru yang bertujuan menghubungkan wilayah satu dengan yang lainnya sehingga wilayah yang sebelumnya kurang berkembang karena tidak adanya akses transportasi bisa berkembang dengan adanya pembukaan jala baru. Sedangkan dalam perannya dalam pemeliharaan disini salah satunya yaitu perbaikan atau rehabilitasi terhadap jalan yang mengalami kerusakan.

Kerusakan jalan mempunyai dampak cukup besar diantaranya tersendatnya arus transportasi dan merupakan penyebab tingginya angka kecelakaan sehingga menjadi perhatian yang serius untuk pemerintah (Puspitasari, N, dkk, 2017). Saat ini yang dilakukan pemerintah dengan fungsinya sebagai pemelihara yaitu melakukan pemelihraan jalan rutin, pemeliharaan berkala dan penigkatan jalan.

Terkait kerusakan jalan tersebut, jaringan jalan nasional yang berada di jaringan jalan Sampang Pamekasan Sumenep tidak bisa terhindar dari kerusakan jalan. Berdasarkan kondisi jalan yang ada, kerusakan yang dialami berupa jalan berlubang, *bleeding*, retak dan penurunan. Selama ini kebijakan yang dilakukan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selaku yang berwenang yaitu dilakukan pemeliharaan rutin. Pada pemeliharaan rutin tersebut,

berdasarkan keterangan Pelaksana Jalan Nasional Wilayah III Jawa Timur jenis aspal yang digunakan berupa aspal panas dan aspal dingin.

Penggunaan aspal dingin di Madura jarang digunakan, selama ini yang sering digunakan yaitu aspal panas. Penggunaan aspal dingin yang pernah dilaksanakan di antaranya pada pelaksanaan rehabilitasi jalan di Jalan Murtajih Pamekasan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kabupaten Pamekasan serta dipakai juga pada pekerjaan pada ruas jalan batas Ketapang – Sampang oleh Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Jalan dan Jembatan Pamekasan Provinsi Jawa Timur PPK Sampang. Penggunaan aspal dingin untuk pemeliharaan jalan juga sering digunakan oleh negara Amerika Serikat, Australia dan Inggris (Choudary, R, Mondal, A dan Kaulgud, HS, 2012). Penggunaan aspal dingin untuk konstruksi jalan mempunyai beberapa keuntungan diantaranya pengaruh terhadap lingkungan yaitu polusi yang tidak berlebih pada saat dilakukan produksi aspal dingin (Sangita, dkk., 2015).

Sedangkan penggunaan aspal panas di Madura sering digunakan untuk pengembangan jalan maupun untuk pemeliharaan jalan. Menurut Sangita, dkk. (2015) penggunaan aspal panas digunakan pada jalan dengan lalu lintas padat dan lalu lintas yang bermuatan berat serta penggunaan aspal panas pada konstruksi jalan dapat menahan suhu tinggi sekitar 70°C.

Berdasar penjelasan tersebut, penggunaan aspal panas dan aspal dingin pada pekerjaan pemeliharaan rutin paket pekerjaan Preservasi Rehabilitasi Jalan Sampang-Pamekasan-Sumenep mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dan kekurangan tersebut meliputi dari segi teknis, lingkungan dan biaya sehingga dibutuhkan penelitian terhadap kelayakan penggunaan aspal panas atau aspal dingin dengan menggunakan metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)* untuk menentukan penggunaan aspal yang sesuai dengan kondisi jalan tersebut. Pemilihan penggunaan metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)* dalam penelitian ini karena belum ada penelitian penggunaan aspal dingin dan aspal panas pada rehabilitasi jalan menggunakan metode tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana urutan bobot pada aspek teknis, aspek lingkungan dan aspek biaya?
2. Bagaimana urutan bobot pada kriteria dari masing – masing aspek penilaian?
3. Bagaimana hasil prioritas penentuan penggunaan aspal panas dan aspal dingin pada pekerjaan pemeliharaan rutin paket pekerjaan Preservasi Rehabilitasi Jalan Sampang-Pamekasan-Sumenep?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis urutan bobot pada aspek teknis, aspek lingkungan dan aspek biaya.
2. Menganalisis urutan bobot pada kriteria dari masing – masing aspek penilaian.
3. Menganalisis prioritas antara penggunaan aspal panas dan aspal dingin pada pekerjaan pemeliharaan rutin paket pekerjaan Preservasi Rehabilitasi Jalan Sampang-Pamekasan-Sumenep

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Studi kasus pada penelitian ini yaitu pemeliharaan rutin paket pekerjaan Preservasi Rehabilitasi Jalan Sampang-Pamekasan-Sumenep
2. Aspek penilaian terdiri dari aspek biaya, aspek lingkungan dan aspek teknis.
3. *AHP (Analytic Hierarchy Process)* merupakan metode yang digunakan untuk menentukan prioritas penggunaan aspal panas dan aspal dingin pada penelitian ini.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini yaitu untuk mengetahui efisiensi dan efektifitas antara penggunaan aspal panas dan aspal dingin pemeliharaan rutin paket pekerjaan Preservasi Rehabilitasi Jalan Sampang-Pamekasan-Sumenep dengan kriteria penilaian terdiri dari cara pembelian, pengangkutan, biaya, metode dan daya tahan menggunakan metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)*. Diharapkan pihak kontraktor, konsultan dan *owner* dengan mengetahui penggunaan aspal yang paling efektif dan efisien pada pekerjaan tersebut dapat melaksanakan pekerjaan tersebut menjadi maksimal. Selain itu diharapkan dengan penelitian ini dalam dunia pendidikan dapat menambah pengetahuan tentang penggunaan *AHP (Analytic Hierarchy Process)* dalam proses pemilihan penggunaan aspal dingin dan aspal panas untuk penelitian selanjutnya.