

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Trenggalek ialah sebuah kabupaten yang berada di provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kabupaten ini berada di pesisir selatan Pulau Jawa dan untuk luas wilayah sekitar 1.157,94 km². Perkembangan pembangunan jalan raya merupakan salah satu prasarana transportasi darat yang berupa infrastruktur jalan dan jembatan sebagai penghubung antar suatu wilayah. Jalan memiliki peranan penting terhadap kehidupan manusia, terutama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan perekonomian suatu daerah. Kondisi Jalan sangat berpengaruh terhadap aktivitas yang membutuhkan aksesibilitas jalan.

Kerusakan jalan dikarenakan kendaraan bermuatan berlebih lebih dari satu kali melintas di jalan tersebut. Manajemen pemeliharaan jalan dilakukan rutin tahun demi tahun dan telah menjadi siklus yang dilakukan dan bertujuan untuk memaksimal umur dari umur jalan yang ada. Kegiatan pemeliharaan jalan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mempertahankan kondisi jalan agar tingkat pelayanan dan kemampuannya sesuai dengan umur rencana jalan yang telah ditentukan. Ditinjau dari Peraturan Daerah Nomor 28 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Jalan dan keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/210/KPTS/013/2023 tentang Penetapan Ruas Jalan, Perda ini mengatur penyelenggaraan jalan di Kabupaten Trenggalek, termasuk penetapan status dan fungsi ruas jalan. Di Kabupaten Trenggalek memiliki 300 ruas jalan dengan panjang ruas 1.249,23 km. Perkembangan pekerjaan pembangunan infrastruktur Kabupaten Trenggalek. Menurut Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Trenggalek 2024, Kondisi Jalan Baik dengan panjang 933 km atau 70% diantaranya dalam kondisi baik dan sekitar 270 km atau 30% mengalami kerusakan parah. Presentase jalan rusak parah sekitar 30%. Faktor kerusakan itu dikarenakan kondisi tanah atau pondasi jalannya. Maka dari itu ruas jalan di Kabupaten Trenggalek mengalami kerusakan parah pemerintah kabupaten Trenggalek telah mengambil langkah strategis dengan meningkatkan anggaran perbaikan jalan rusak dari 41 miliar menjadi 90 miliar untuk tahun 2025. Mengingat beragamnya kerusakan jalan, maka penting untuk mengevaluasi kondisi

jalan saat ini. Angka kondisi jalan ini pada akhirnya akan digunakan untuk membenarkan pilihan antara pemeliharaan rutin, pemeliharaan rutin, atau peningkatan jalan.

Berdasarkan SK Bupati nomor 28 tahun 2016 tentang pembagian ruas jalan dan status jalan yang berada di Kabupaten Trenggalek, tepatnya di Kecamatan Pogalan (jalan Kedunglurah-Gandusari) status jalan kabupaten dengan panjang 9,20 km, Kecamatan Durenan (jalan Pandean-Malasan) status jalan kabupaten dengan panjang 5,30 km, Kecamatan Durenan/perbatasan Tulungagung (jalan Tekol-Malasan) status jalan kabupaten dengan panjang 2,85 km, Kecamatan Watulimo (jalan Wonorejo-Sebo) jalan kabupaten dengan panjang 18 km. Pada 4 ruas jalan tersebut mengalami kerusakan terutama pada bagian lapisan permukaan jalan, bahu jalan dan drainase. Dengan melihat kondisi tersebut, maka perlu adanya evaluasi dan survey dengan tujuan mengidentifikasi jenis kerusakan jalan dan mengetahui tingkat kerusakan jalan pada 4 ruas jalan tersebut dimana 4 ruas ruas jalan tersebut memerlukan evaluasi dan rehabilitasi jalan.

Untuk mengetahui secara actual kondisi jalan pada masing-masing ruas dilakukan survei dan identifikasi tiap ruasnya yang outputnya berupa kondisi jalan yaitu, kondisi baik, sedang, rusak ringan, rusak berat. Dari hasil survey dan pengolahan data jenis kerusakan dapat dilakukan tindakan perbaikan sesuai jenis kerusakannya berupa kegiatan rutin untuk kondisi baik atau sedang dilakukan patching dan pembersihan bahu saluran. Survey secara berkala untuk kondisi rusak ringan yang berupa lapis ulang permukaan atau overlay dan pekerjaan rekonstruksi atau peningkatan untuk kondisi rusak berat.

Untuk data resmi kondisi jalan, dirujuk dari Peraturan Daerah Kabupaten Trenggalek Nomor 28 tahun 2016 tentang penyelenggaraan jalan, mengatur penyelenggaraan jalan, yang mengatur penyelenggaraan jalan di Kabupaten Trenggalek. Untuk upaya meningkatkan program pemeliharaan dan manajemen jalan, Kementrian PUPR telah meluncurkan provincial/kabupaten Road Management System (PKRMS) yang dikorelasikan dengan metode *SDI (Surface Distress Index)* dan *IRI (International Roughness Index)* untuk mendukung pengelolaan jalan ditingkat provinsi dan kabupaten. PKRMS dirancang untuk membantu dalam perencanaan, pemograman, dan penganggaran (PPP). Software ini memberikan informasi dan pertimbangan tentang pemeliharaan jalan ditingkat provinsi dan kabupaten. PKRMS mendukung menghasilkan kebijakan dalam pengambilan keputusan dan peningkatan manajemen jalan secara lebih efisien. Pengelolaan anggaran jalan melibatkan strategi, sistematis, koordinasi melalui penerapan PKRMS, yang dapat diakses tanpa perlu menginstal aplikasi tambahan, hanya dengan menggunakan Microsoft

Acces. Progam ini melakukan analisi menyeluruh mengenai kebutuhan pemeliharaan jalan, termasuk pemeliharaan rutin, peningkatan struktur, dan peningkatan kapasitas jalan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat didefinisikan masalah sebagai berikut:

1. Metode PKRMS yang baru saja diterapkan pada jalan di Kabupaten Trenggalek
2. Adanya kerusakan perkerasan pada jalan di Kabupaten Trenggalek
3. Belum tersedianya data-data kerusakan kondisi jalan
4. Ketersediaan biaya kondisi jalan

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, adapun rumusan masalah yang akan di bahas dalam studi ini:

1. Bagaimana kondisi perkerasan jalan pada 4 ruas jalan di Kabupaten Trenggalek Menggunakan metode SDI, IRI dan PKRMS?
2. Bagaimana jenis dan prioritas penangananan pada 4 ruas jalan di Kabupaten Trenggalek?
3. Berapa biaya yang digunakan untuk penanganan pada kerusakan jalan menggunakan AHSP dari hassil analisa PKRMS?

1.4 Tujuan Studi

Maksud Studi ini adalah untuk menganalisis tingkat kerusakan pada 4 ruas jalan yang ada di Kecamatan Pogalan, Durenan, Watulimo di Kabupaten Trenggalek menggunakan metode PKRMS (*Provincial and Kabupaten Road Management System*). Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui prioritas penanganan pada ruas jalan yang ada di Kecamatan Pogalan, Durenan, Watulimo di Kabupaten Trenggalek menggunakan metode PKRMS (*Provincial and Kabupaten Road Management System*) serta untuk mengetahui cara penggunaan aplikasi PKRMS (*Provincial and Kabupaten Road Management System*). Adapun tujuan khusus dari studi ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisa kondisi perkerasan jalan pada 4 ruas jalan di Kabupaten Trenggalek Menggunakan metode SDI, IRI dan PKRMS
2. Mendapatkan solusi jenis dan prioritas penangananan pada 4 ruas jalan yang terbagi di Kabupaten Trenggalek.

3. Menganalisis biaya yang digunakan untuk penanganan pada kerusakan jalan menggunakan AHSP dari hasil analisa PKRMS

1.5 Batasan Masalah

Studi kasus dilakukan di 4 ruas jalan yang ada di Kecamatan Pogalan, Durenan, Watulimo di Kabupaten Trenggalek. Adapun Batasan Masalah sebagai berikut:

1. Lingkup Survei dilakukan pada 4 ruas jalan di Kabupaten Trenggalek tepatnya:
 - Kecamatan Pogalan (jalan Kedunglurah-Gandusari) dengan panjang 9,20 km
 - Kecamatan Durenan (jalan Pandean-Malasan) dengan panjang 5,30 km
 - Kecamatan Durenan/perbatasan Tulungagung (jalan Tekol-Malasan) dengan panjang 2,85 km
 - Kecamatan Watulimo (jalan Wonorejo-Sebo) dengan panjang 18 km
2. Pendataan dan Analisa menggunakan metode SDI, IRI dan metode PKRMS
3. Analisa dan identifikasi kondisi perkerasan jalan dan LHR melalui pengamatan visual yakni dari rekaman blackvue
4. Tidak meneliti tebal plat, lapisan dan campuran aspal perkerasan jalan.
5. Tidak Menganalisa kerusakan gorong-gorong, dan jembatan.

1.6 Manfaat Studi

1. Memperkaya daftar Pustaka sebagai referensi dalam pendidikan bidang teknik sipil khususnya pada konstruksi ilmu rekayasa transportasi.
2. Memberikan informasi bagi pemerintah daerah dalam pelaksanaan program pemeliharaan, penanganan (PPP) interpretasi jalan di Kabupaten Trenggalek.
3. Memberikan informasi dan referensi bagi mahasiswa teknik sipil dalam melaksanakan studi/kajian tentang aplikasi PKRMS.