

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Ambon merupakan ibu kota Provinsi Maluku yang semakin berkembang dikarenakan pertumbuhan penduduk di kota Ambon semakin hari semakin meningkat dengan mobilitas masyarakat yang tentunya kian meningkat sehari-hari. Berlokasi di Kota Ambon tepatnya pada ruas Jalan KB Cengkeh sampai dengan Jalan SP 3 Air Besar yang merupakan jalan kelas II pada SK Wali Kota No. 218 tahun 2017 tentang status ruas – ruas jalan dan fungsi jalannya adalah jalan lokal dengan status jalan adalah jalan Kota yang merupakan jalur utama ke Kecamatan Sirimau ke lokasi Institut Agama Islam Negeri Ambon, Kampus 2 Darusalam Ambon, beberapa tempat wisata dan juga sekolah. Jalan ini mengalami kerusakan dan kemacetan yang cukup parah dikarenakan volume kendaraan yang cukup padat dan seringnya dilewati oleh kendaraan berat dengan ruas kondisi jalan yang tidak begitu lebar.

Masalah transportasi di perkotaan saat ini berupa kerusakan jalan sudah merupakan masalah utama yang harus segera diselesaikan, antara lain menimbulkan kemacetan lalu lintas yang sering dirasakan karena sudah sangat mengganggu aktivitas penduduk setempat dan juga faktor yang bisa berdampak terjadinya kecelakaan lalu lintas akibat kerusakan jalan tersebut. Kemacetan ini tentunya memberikan dampak negatif dalam berbagai aspek baik terhadap pengemudi kendaraan maupun ditinjau dari segi ekonomi berupa kehilangan waktu karena waktu perjalanan yang lama, selain itu dampak negatif berupa kecelakaan yang bahkan bisa berdampak fatal hingga kematian akibat tidak segera diselesaikan perbaikan jalan tersebut.

Kerusakan pada perkerasan jalan dapat mempengaruhi laju kendaraan, bahkan dapat mengakibatkan kecelakaan bila tidak segera dilakukan penanganan secara intensif. Pertumbuhan sektor politik, ekonomi, sosial budaya maupun pertahanan keamanan yang dapat dirasakan. Pertumbuhan sektor-sektor tersebut

semakin berkembang, sehingga secara langsung transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis.



**Gambar 1.1** Peta pulau ambon

(Sumber : Google)



Nama Rums : Jalan KB Ceogteah - SP 3 Air Besar Kota Ambon

**Gambar 1.2** Lokasi studi

(Sumber : Dinas PUPR Kota)



**Gambar 1.3** Kondisi Kerusakan Jalan KB Cengkeh – SP 3 Air Besar Kecamatan Sirimau Kota Ambon

Kerusakan pada perkerasan jalan juga sangat mempengaruhi tingkat pelayanan jalan dalam melayani arus lalu lintas yang ada di ruas jalan tersebut. Hal ini yang terjadi di ruas jalan yang di amati. Dari awal pengamatan yang di lakukan, banyak terjadi kerusakan pada perkerasannya seperti jalan berlubang seperti retak – retak dan lepas butir sehingga menurunkan nilai kinerja dari ruas jalan tersebut. Namun ruas Jalan KB Cengkeh – SP 3 Air Besar tingkat kerusakan tersebut belum dilakukan identifikasi terhadap jenis kerusakan, nilai tingkat kerusakan yang terjadi dan umur rencana perkerasan jalan yang sudah melewati batas rencana yaitu terakhir jalan ini diperbaiki pada tahun 2018, sehingga diperlukan studi dan kajian terhadap jenis - jenis kerusakan dan tingkat kerusakan pada ruas jalan KB Cengkeh – SP 3 Air Besar, untuk selanjutnya dapat direncanakan terhadap penanganan dan anggaran biaya yang diperlukan untuk memperbaiki kerusakan jalan pada ruas jalan tersebut.

Studi ini adalah untuk menganalisis Kondisi tingkat kerusakan jalan berdasarkan permasalahan diatas, salah satu metode yang digunakan analisa Metode IRI dan SDI. Dengan masalah dan latar belakang yang demikian maka saya mengangkat masalah menjadi Tugas Akhir dengan judul : “STUDI KERUSAKAN DAN RENCANA PERBAIKAN JALAN RAYA KB CENGKEH – SP TIGA AIR BESAR KOTA AMBON MENGGUNAKAN METODE BINA MARGA”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan berikut:

1. Terjadinya kerusakan jalan di ruas jalan KB Cengkeh – SP 3 Air besar Kota Ambon.
2. Belum terindikasinya tingkat kerusakan dan jenis kerusakan apa saja di Ruas Jalan KB Cengkeh – SP 3 Air besar Kota Ambon.
3. Menurunannya Tingkat Pelayanan Jalan di Ruas Jalan KB Cengkeh – SP 3 Air Besar Kota Ambon Akibat Kerusakan Yang terjadi pada ruas jalann tersebut.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi kerusakan pada ruas jalan KB Cengkeh – SP TIGA Air Besar Kota Ambon berdasarkan metode Surface Distress Index (SDI) dan International Roughness Index (IRI) ?
2. Jenis kerusakan apa saja yang diketahui pada Ruas Jalan KB Cengkeh – SP 3 Air Besar Kota Ambon?
3. Bagaimanakah penanganan yang tepat untuk merencanakan perbaikan untuk menstabilkann tingkat pelayanan jalan ?

## **1.4 Tujuan Studi**

Tujuan diadakannya Analisis Kerusakan Jalan adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis kondisi tingkat kerusakan jalan pada ruas jalan KB Cengkeh – SP TIGA Air Besar Kota Ambon.
2. Untuk menentukan jenis penanganan yang tepat sesuai metode International Roughness Index (IRI) dan Surface Distress Index (SDI) pada ruas jalan KB Cengkeh – SP TIGA Air Besar Kota Ambon.
3. Untuk dapat merencanakan rencana perbaikan jalan di butuhkan perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) yang berguna untuk

penanganan perbaikan pada Ruas Jalan KB Cengkeh – SP 3 Air Besar Kota Ambon.

### **1.5 Manfaat Studi**

Berdasarkan tujuan studi, diharapkan studi ini dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Sebagai referensi Dinas terkait dalam menentukan prioritas penanganan penilaian kondisi ketidakrataan dan kerusakan jalan berdasarkan metode IRI dan SDI
2. Memberikan gambaran secara cepat terkait program penanganan perkerasan badan jalan.
3. Memberikan gambaran mengenai seberapa besar pengaruh yang dihasilkan dari metode IRI dan SDI
4. Memberikan penanganan perbaikan jalan dengan berdasarkan metode yang tepat..

### **1.6 Batasan Masalah**

Untuk membatasi ruang lingkup studi, penyusun menentukan batasan-batasan masalah diantaranya :

1. Perhitungan tingkat kondisi jalan hanya pada bagian perkerasan saja.
2. Analisis kondisi tingkat kerusakan dan penanganan jalan menggunakan Metode SDI (*Surface Distress Index*) dan IRI (*International Roughness Index*).
3. Pengambilan data IRI menggunakan Aplikasi berbasis Android *RoadLab Pro*.
4. Perencanaan Rencana Anggaran Biaya (RAB) menggunakan standar Bina Marga.