

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pada umumnya jalan direncanakan memiliki umur rencana pelayanan tertentu sesuai kebutuhan dan kondisi lalu lintas yang ada, misalnya 10 sampai dengan 20 tahun, dengan harapan bahwa jalan masih tetap dapat melayani lalu lintas dengan tingkat pelayanan pada kondisi yang baik. Beberapa hal yang menyebabkan jalan mengalami kerusakan yaitu, genangan air pada permukaan jalan yang tidak mengalir dengan baik akibat sistem drainase yang kurang baik, kelebihan beban kendaraan (*overload*) menyebabkan umur pemakaian jalan menjadi lebih pendek, perencanaan awal yang kurang tepat, pengawasan yang kurang baik dan pelaksanaan yang tidak sesuai dengan standar yang ada.

Preservasi perkerasan jalan merupakan pendekatan pro-aktif dalam mempertahankan kondisi jaringan jalan yang ada. Program preservasi jalan sangat baik diterapkan untuk mengurangi pelaksanaan proyek-proyek rehabilitasi dan rekonstruksi yang mahal, lama dan mengganggu kelancaran lalu lintas. Preservasi jalan dilakukan untuk memperpanjang umur perkerasan jalan dan menghambat kerusakan perkerasan yang dapat meluas. Program preservasi jalan umumnya terdiri dari 3 komponen yaitu: pemeliharaan preventif, rehabilitasi minor/non struktural dan beberapa kegiatan pemeliharaan rutin lainnya.

Jalan Samaun Pulubuhu-Jalan Boliohuto Huidu-Jalan A.K Luneto merupakan salah satu ruas jalan penghubung, dari arah Kota Gorontalo menuju Bandara Djalaludin dan kabupaten sekitar di Provinsi Gorontalo. Jalan ini terhubung dengan ruas Jalan Yosonegoro yang merupakan Jalan Trans Sulawesi, selain Jalan Trans Sulawesi yang ada di Kelurahan Tenilo. Jalan Samaun Pulubuhu-Jalan Boliohuto Huidu-Jalan A.K. Luneto merupakan ruas jalan alternatif ketika semakin padatnya lalu lintas yang melalui Jalan Trans Sulawesi yang ada di Kelurahan Tenilo. Namun pada kenyataannya ruas Jalan Samaun Pulubuhu-ruas Jalan Boliohuto Huidu dan ruas Jalan A.K Luneto masih kurang mendapatkan perhatian khusus dari

pemerintah yang mengakibatkan kurangnya pemeliharaan pada ruas jalan ini. Terdapat banyak kerusakan pada ruas-ruas jalan ini yang dapat menghambat pergerakan arus lalu lintas dan kenyamanan pengendara.

Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian dengan judul: “**Analisis Kondisi Kerusakan Jalan Menggunakan Metode *Pavement Condition Index (PCI)* dan *Internasional Roughness Index (IRI)* Beserta Alternatif Penanganannya (Studi Kasus: Jalan Samaun Pulubuhu – Jalan Boliohuto Huidu - Jalan A. K. Luneto)**” untuk menentukan nilai kondisi jalan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Berapa nilai kondisi jalan dengan menggunakan metode *Pavement Condition Index (PCI)*, dan nilai rata-rata jalan menggunakan metode *Internasional Roughness Index (IRI)*?
2. Berapa perbandingan persentase nilai kondisi jalan menggunakan kedua metode di atas?
3. Bagaimana alternatif penanganan jalan untuk kedua metode penilaian kondisi jalan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis nilai kondisi jalan menggunakan metode *PCI* dan *IRI*.
2. Membandingkan kedua metode *PCI* dan *IRI*.
3. Menentukan alternatif penanganan jalan berdasarkan kedua metode penilaian tersebut.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan hanya pada ruas Jalan Samaun Pulubuhu Kecamatan Limboto sampai dengan Jalan Boliohuto Huidu dan Jalan A. K. Luneto, Kecamatan Limboto Barat.

2. Penelitian ini dilakukan berdasarkan metode *PCI* dan *IRI* untuk penilaian kondisi jalan.
3. Mengidentifikasi jenis-jenis kerusakan dan menentukan nilai kondisi jalan serta menentukan alternatif penanganannya.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat dari penelitian ini sebagai dasar perencanaan pemeliharaan Jalan Samaun Pulubuhu-Boliuhuto Huidu–A. K. Luneto.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi pihak atau instansi terkait untuk dapat melakukan perbaikan atau pemeliharaan jalan tersebut.
3. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa ke depannya, dalam melakukan penelitian dengan judul yang berkaitan.