

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Sumba Barat merupakan salah satu daerah di Nusa Tenggara Timur dengan beribukota di Waikabubak yang mengalami perkembangan pada sektor pembangunan. Perkembangan di Kabupaten Sumba Barat berdampak pada majunya perekonomian di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Luas wilayah Kabupaten Sumba Barat sebesar 737,42 km² dengan jumlah penduduk pada tahun 2021 berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2010 sebanyak 129.710 jiwa. Sebagian besar wilayahnya berbukit-bukit dimana hampir 50 persen luas wilayahnya memiliki kemiringan 140 – 400. Berdasarkan posisi geografisnya, Kabupaten Sumba Barat memiliki batas – batas seperti di bagian utara yaitu Selat Sumba, bagian selatan yaitu Samudera Indonesia, bagian barat yaitu Kabupaten Sumba Barat Daya, dan dibagian timur yaitu Kabupaten Sumba Tengah. (Anonim, 2023)

Kondisi jalan yang baik sangat berpengaruh terhadap aktivitas yang membutuhkan akseibilitas jalan sebagai perantaranya. Jika kondisi jalan pada Kabupaten Sumba Barat kurang baik, maka aktivitas akan terhambat karena memerlukan waktu lebih untuk berhati-hati dalam melintasi jalan dengan kondisi yang kurang memadai. Apabila kondisi jalan baik, maka berdampak terhadap kegiatan penduduk yang akan berjalan lancar dengan waktu yang efisien. Ditinjau dari Surat Keputusan Bupati No. 357 Tahun 2010, Kabupaten Sumba Barat memiliki 73 ruas jalan dengan Panjang ruas 444,81 km. Penggunaan jalan yang berkelanjutan menyebabkan timbulnya kerusakan jalan yang dapat merugikan pengguna jalan.

Ruas jalan Sobawawi – Weekarou, Kuru Tepe – Mata Kaito, Weekarou – Sodana, Wanukaka – Rua dan Gaura - Rita merupakan 5 diantara total 73 ruas jalan yang ada di Kabupaten Sumba yang mengalami kerusakan yang beragam, mulai dari rusak ringan, sedang hingga berat. Sehingga diperlukan perbaikan agar dapat menompang mobilitas distribusi logistik di Kabupaten Sumba Barat.

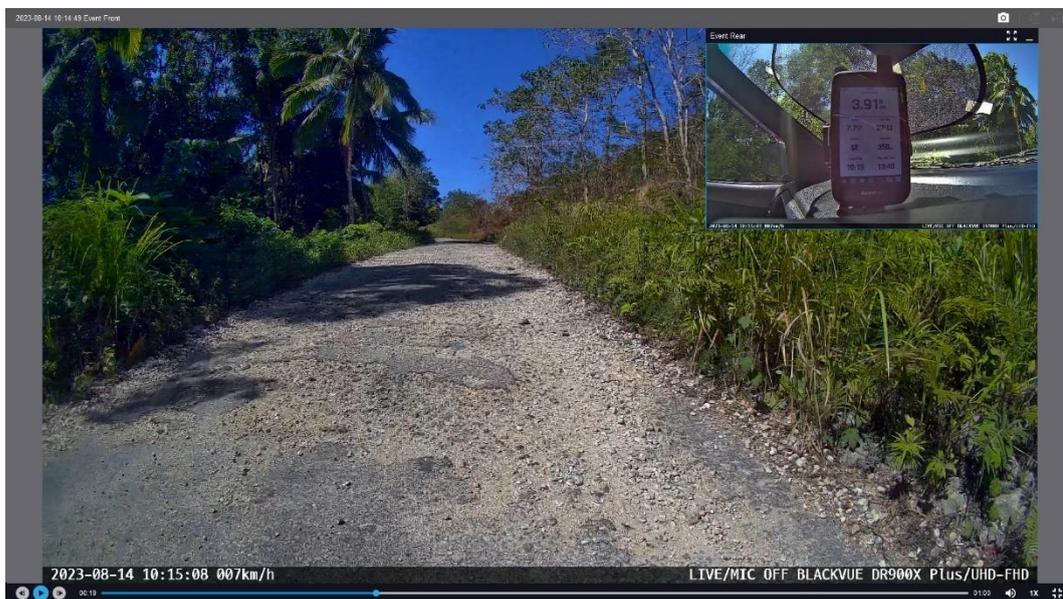
Berdasarkan infrastruktur jalan yang ada di Kabupaten Sumba Barat, kondisi jalan di Kabupaten Sumba Barat mengalami kerusakan di beberapa ruas jalan. Dengan mempertimbangkan kondisi yang ada tersebut, maka perlu dilakukan suatu kajian untuk mengetahui jenis kerusakan jalan dan mengetahui tingkat kerusakan jalan di Kabupaten Sumba Barat yang memerlukan penanganan jalan. Beberapa faktor penyebab jalan mengalami kerusakan yaitu pertumbuhan ekonomi yang pesat mengakibatkan volume lalu lintas meningkat, kerusakan pada masa pemeliharaan jalan, pengaruh kendaraan bermuatan berlebih terhadap penurunan umur rencana, curah hujan yang cukup tinggi yang dapat menyebabkan masuknya air ke lapisan perkerasan jalan yang retak sehingga terjadinya pelapukan, dan Perencanaan, Pemograman, Penganggaran (PPP) yang perlu ditingkatkan.

Dampak nyata dari kerusakan tersebut yaitu akses pengguna jalan umum memiliki resiko tinggi dalam tingkat keselamatan berkendara, kurangnya rasa aman dan nyaman. Penggunaan Jalan yang berkelanjutan menyebabkan timbulnya kerusakan jalan yang dapat merugikan pengguna jalan. Penurunan kualitas permukaan dan kemantapan jalan secara terus - menerus dapat menghambat upaya dalam pengembangan ekonomi pada masyarakat.

Jalan di Kabupaten Sumba Barat mengalami berbagai masalah dalam hal perawatan dan perbaikan. Hal ini disebabkan karena keterbatasan anggaran serta sumber daya manusia yang tidak mencukupi. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem pengelolaan jalan yang dapat membantu pemerintah kabupaten dalam menjaga kualitas jalan dan meningkatkan keselamatan pengguna jalan. Pada ruas jalan kabupaten memiliki kerusakan jalan seperti gambar berikut.



Gambar 1.1a. Kondisi Eksisting Pada Ruas Jalan Kuru Tepe – Mata Kaito Kabupaten Sumba Barat
Sumber: Survei Inventaris Sumba Barat dengan Aplikasi Blackvue



Gambar 1.1b. Kondisi Eksisting Pada Ruas Jalan Weekarou - Sodana Kabupaten Sumba Barat
Sumber: Survei Inventaris Sumba Barat dengan Aplikasi Blackvue

Berdasarkan prasarana jalan yang ada di Kabupaten Sumba Barat, kondisi jalan ini mengalami kerusakan pada beberapa ruas jalan. Melihat kondisi yang ada tersebut, maka perlu dilakukan studi dengan tujuan mengidentifikasi jenis

kerusakan jalan dan mengetahui tingkat kerusakan jalan di Kabupaten Sumba Barat dimana ruas tersebut memerlukan evaluasi dan penanganan jalan.

Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) adalah dokumen yang berisi tentang rencana pengeluaran dan penerimaan keuangan suatu daerah selama satu tahun anggaran. APBD dibuat oleh pemerintah daerah dan harus disahkan oleh DPRD setempat. Terdapat rincian tentang sumber-sumber pendapatan daerah, seperti pajak dan retribusi, serta rincian pengeluaran untuk berbagai program dan kegiatan, yaitu pembangunan infrastruktur, kesehatan, pendidikan dan lain-lain. APBD sangat penting bagi pemerintah daerah karena menjadi dasar pengelolaan keuangan daerah, sehingga harus disusun secara hati-hati dan transparan agar dapat mencapai tujuan pembangunan yang diinginkan. Kabupaten Sumba Barat memiliki APBD tahun 2023 sebesar Rp200.954.111.325,- dengan alokasi belanja modal jalan, jaringan dan irigasi sebesar Rp 118.423.906.212,-

Rutin setiap tahun, manajemen penanganan jalan dilakukan dengan menggunakan suatu siklus yang didasarkan pada anggaran yang telah ditentukan. Tujuan dari siklus ini adalah untuk memaksimalkan umur layanan dari jalan yang sudah ada. Siklus tersebut meliputi tiga tahap yaitu Perencanaan, Pemrograman, dan Penganggaran (PPP). Dalam rangka pelaksanaan rehabilitasi dan peningkatan jalan di Kabupaten Sumba Barat, digunakan metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang dikenal sebagai *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini membantu dalam memilih alternatif terbaik dari beberapa pilihan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, seperti tingkat persentase kerusakan jalan dan keterbatasan anggaran biaya. Dengan adanya metode SAW, diharapkan pengambilan keputusan dalam pelaksanaan rehabilitasi dan peningkatan jalan dapat dilakukan dengan lebih mudah.

Untuk melaksanakan penanganan prioritas, diperlukan manajemen yang baik dalam rehabilitasi dan peningkatan jalan. Prioritas rehabilitasi dan peningkatan jalan ditentukan berdasarkan kriteria perencanaan, yang meliputi jalan-jalan dengan tingkat kerusakan tertinggi dan mempertimbangkan

keterbatasan anggaran dari APBD Kabupaten Sumba Barat. Dengan menggunakan kriteria perencanaan ini, dapat ditentukan prioritas penanganan yang akan dilakukan dengan memperhatikan tingkat kerusakan jalan dan anggaran yang terbatas. Hal ini bertujuan agar rehabilitasi dan peningkatan jalan dapat dilakukan secara maksimal meskipun dengan anggaran yang terbatas.

Dalam studi ini dibutuhkan hasil dari olah data program *Provincial / Kabupaten Road Management System* (PKRMS). Hasil olah data ini didapatkan dari rekan penulis yang juga menganalisis dan mengevaluasi kerusakan jalan dengan bantuan program PKRMS. Studi ini dilakukan pada lokasi dan objek studi yang sama. Data dari hasil analisis ini kemudian dianalisis lagi menggunakan salah satu metode pengambilan keputusan yaitu metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk mendapatkan hasil dari tingkat prioritas yang akan dilakukan penanganan kerusakan jalan.

Berdasarkan latar belakang diatas dengan judul “*Penentuan Prioritas Penanganan Kerusakan Jalan Pada Ruas Jalan Kabupaten Sumba Barat Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*” ini bertujuan untuk mendapatkan cara pengambilan keputusan dalam penanganan ruas jalan, sehingga dapat dipertanggungjawabkan dan efektif yang disesuaikan dengan anggaran yang ada. Diperlukannya manajemen rehabilitasi dan peningkatan jalan agar penanganan prioritas jalan dapat terlaksana. Rehabilitasi dan peningkatan jalan di prioritaskan pada kriteria perencanaan, yaitu terhadap jalan dan persentase kerusakan tertinggi dan keterbatasannya anggaran biaya APBD Kabupaten Sumba Barat. Sehingga dengan adanya kriteria perencanaan terhadap tingkat persentase kerusakan jalan dan terbatasnya anggaran biaya bisa didapatkan prioritas penanganan agar dengan anggaran yang terbatas dapat dilakukan penanganan jalan yang maksimal. Penerapan metode SAW ini bertujuan untuk membantu mendapatkan hasil dari prioritas untuk penanganan kerusakan jalan yang akan dilaksanakan melalui tahap ranking.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penyusun mengidentifikasi masalah yang akan dijadikan bahan studi sebagai berikut:

1. Adanya kerusakan jalan pada ruas jalan di Kabupaten Sumba Barat.
2. Pada beberapa ruas jalan ada yang belum diberi penanganan kerusakan jalan di Kabupaten Sumba Barat.
3. Volume kendaraan meningkat mengakibatkan jalan tersebut rusak.
4. Tidak adanya masa pemeliharaan pada jalan tersebut.
5. Kurangnya mutu akibat keterbatasan anggaran serta waktu pemakaian dalam memperbaiki kerusakan jalan.
6. Keterbatasan APBD yang berkaitan dengan kualitas jalan.
7. Belum ada metode yang tepat dalam pengambilan keputusan untuk penentuan alternatif pemilihan kegiatan penanganan jalan Kabupaten Sumba Barat.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah dalam studi ini sebagai berikut:

1. Berapa perkiraan biaya yang diperlukan untuk penanganan kerusakan jalan pada ruas jalan Kabupaten Sumba Barat?
2. Apa saja tingkat kerusakan jalan pada ruas jalan Kabupaten Sumba Barat?
3. Bagaimana menentukan urutan prioritas penanganan kerusakan jalan setelah dianalisis menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)?

1.4. Tujuan Studi

Tujuan dari studi ini sebagai berikut:

1. Menganalisis perkiraan biaya yang diperlukan untuk penanganan kerusakan pada ruas jalan Kabupaten Sumba Barat.
2. Menganalisis tingkat kerusakan jalan pada ruas jalan Kabupaten Sumba Barat.

3. Menganalisis urutan prioritas penanganan kerusakan jalan yang akan ditangani dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

1.5. Batasan Masalah

Agar masalah yang dibahas dalam studi ini lebih spesifik, maka diperlukan suatu batasan masalah agar penyusun lebih terarah. Sesuai judul tugas akhir ini maka pembahasan masalah difokuskan pada hal-hal berikut:

1. Lokasi studi dilakukan pada Ruas Jalan Sobawawi – Weekarou, Kuru Tepe – Mata Kaito, Weekarou – Sodana, Wanukaka – Rua, dan Gaura - Rita.
2. Metode yang digunakan dalam penentuan prioritas penanganan adalah *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Pedoman analisis harga satuan pekerjaan menggunakan AHSP Bina Marga Tahun 2022.
4. Menggunakan harga satuan pekerjaan Kabupaten Sumba Barat tahun 2020.
5. Responden diambil dari Dinas PUPR Sumba Barat untuk mendapatkan hasil kuesioner pengambilan keputusan.
6. Penilaian kerusakan jalan menggunakan metode *Surface Distress Index* (SDI) sebagai perbandingan.
7. Hasil analisis *Provincial/Kabupaten Road Management System* (PKRMS) diambil dari analisis studi Shelvia Indah Anugrahni (2024).

1.6. Manfaat Studi

Hasil dari studi ini diharapkan memiliki manfaat antara lain:

1. Diharapkan dapat memberikan informasi awal bagi Pemerintah Daerah untuk menentukan dan merumuskan metode yang tepat dalam pengalokasian dana penanganan ruas jalan Kabupaten Sumba Barat.
2. Sebagai bahan masukan kepada Pemerintah Kabupaten Sumba Barat khususnya Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kabupaten Sumba Barat dalam pengambilan keputusan secara teknis dan rasional untuk menentukan urutan prioritas ruas jalan yang harus segera ditangani.