

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya tentang pengaruh muatan berlebih (*overload*) terhadap umur rencana jalan dengan memperhatikan batasan masalah, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Persentase muatan berlebih aktual (*overload*) pada ruas jalan Marisa–Lemito km 7 s/d km 10 diperoleh untuk golongan 4 sebesar 53,75% dan untuk golongan 6a yaitu sebesar 63,26%.
2. Muatan berlebih aktual (*overload*) di lapangan dapat mengakibatkan peningkatan nilai angka ekivalen (*E*) kumulatif, dengan metode *AASHTO* 1993 diperoleh peningkatan nilai angka ekivalen (*E*) akibat muatan berlebih aktual (*overload*) dilapangan selama 10 tahun umur rencana adalah sebesar 3,18%. Penurunan umur rencana jalan akibat muatan berlebih aktual (*overload*) dilapangan, jika dihitung menggunakan persamaan *remaining life* berdasarkan metode *AASHTO* 1993 diperoleh penurunan umur rencana jalan sebesar 0,25 tahun (3 bulan) atau turun sebesar 0,25% dari umur rencana yaitu (10 tahun)

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pada hasil penelitian tentang pengaruh muatan berlebih terhadap umur jalan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut.

1. Diperlukan kesadaran diri bagi pengguna jalan untuk mematuhi aturan – aturan yang berlaku agar supaya tidak melanggar ketentuan untuk berat muatan maksimum kendaraan yang diijinkan.
2. Perlu adanya pengawasan terhadap kendaraan yang melintasi jalan Trans Sulawesi, ruas jalan Marisa–Lemito. Kecamatan Marisa dengan cara mengatur kendaraan yang melintasi jalan tersebut (khususnya kendaraan berat yang memiliki muatan) agar memasuki jembatan timbang di UPPKB Marisa terlebih dahulu.

3. Perlunya tindakan tegas terhadap pengguna jalan agar kendaraan tidak memodifikasi/membuat truk yang dapat mengakibatkan kelebihan muatan berlebih sesuai jumlah berat yang diijinkan dan sesuai kapasitas jalan.
4. Diharapkan dari instansi terkait khususnya UPPKB Marisa memaksimalkan jembatan timbang yang berkapasitas 20 ton diubah menjadi 80 ton agar semua golongan kendaraan dapat ditimbang di jembatan timbang UPPKB Marisa
5. Untuk waktu pengawasan di jembatan timbang UPPKB Marisa yang awalnya hanya sampai tengah malam, diharapkan menjadi 24 jam untuk memaksimalkan pengawasan terhadap kendaraan berat yang melintasi jalan di Kecamatan Marisa tersebut.
6. Direkomendasikan agar pemerintah dalam hal ini pemeliharaan yang sebaiknya dilakukan untuk mempertahankan umur rencana, setelah melihat hasil yang di dapatkan penulis karena adanya kendaraan dengan muatan berlebih pemeliharaan rutin lebih tepat untuk dilakukan agar memepertahankan umur rencana jalan.
7. Direkomendasikan untuk teman-teman mahasiswa yang ingin mengambil judul penelitian “Pengaruh Muatan Berlebih (*Overloading*) Kendaraan Terhadap Umur Rencana Jalan” sebaiknya diselesaikan sampai perhitungan kebutuhan pengaruh beban *overloading* terhadap kebutuhan tebal perkerasan sesuai umur rencana yang telah ditentukan, dan biaya pemeliharaan kerusakan jalan akibat beban berlebih.