

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan tentang pengaruh muatan berlebih terhadap umur rencana, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Muatan berlebih atau overloading yang terjadi di jalan Cendrawasih Kab. Brebes dapat mengakibatkan peningkatan VDF kumulatif kendaraan, dari perhitungan berdasarkan Bina Marga diperoleh peningkatan VDF kumulatif kendaraan akibat muatan berlebih aktual sebesar 0,481%.
- 2) Dampak dari kendaraan dengan muatan berlebih mengakibatkan terjadinya penurunan umur rencana, berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan terjadi penurunan umur rencana sebesar 0,962 tahun atau turun sebesar 4,81% dari umur rencana 20 tahun.

V.2 Saran

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

- 1) Perlunya kerjasama yang baik antara pendistribusian, perhubungan dan perdagangan untuk mematuhi berat muatan kendaraan pada jalan agar tidak membuat jalan tersebut cepat rusak dan terjadi pengurangan umur rencana.
- 2) Perlunya tindakan tegas terhadap pengemudi kendaraan yang masih membawa kendaraan dengan muatan berlebih.
- 3) Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan perhitungan pengurangan biaya akibat muatan berlebih.

V.3 Rekomendasi

- 1) Memberikan himbauan kepada pemerintah daerah bahwa jalan Cendrawasih akan mengalami kerusakan sebelum tahun umur rencana yang telah di tetapkan.
- 2) Meningkatkan sarana dan perangkat IT yang ditempatkan pada Unit Pengujian Kendaraan Bermotor yang terkoneksi dengan Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB).
- 3) Perlu dilakukan pengawasan, evaluasi dan sosialisasi untuk sektor industri dan perusahaan karoseri tentang pedoman pelaksanaan normalisasi kendaraan bermotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyadi, F. dan Fauziah, M. (2018) "Pengaruh Beban Berlebih Kendaraan Berat Terhadap Umur Rencana Perkerasan Kaku Pada Jalan Diponegoro, Cilacap," in *Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil 2018 Fakultas*, hal. 29-38. Tersedia pada: https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/10300/Paper_T_05.pdf?sequence=1.
- Bina Marga (2017) *Manual Perkerasan Jalan (Revisi Juni 2017), Jurnal Infrastruktur PUPR*.
- BPS (2018) *Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Brebes, 2018*. Tersedia pada: <https://brebeskab.bps.go.id/statictable/2019/10/25/214/luas-wilayah-menurut-kecamatan-di-kabupaten-brebes-2018.html> (Diakses: 29 Januari 2022).
- Faiz, M.I. (2018) *Kecelakaan di Pantura Brebes, Satu Orang Meninggal Dunia, Kumparan.com*. Tersedia pada: <https://kumparan.com/panturapost/kecelakaan-di-pantura-brebes-satu-orang-meninggal-dunia/full> (Diakses: 14 Januari 2022).
- Karyawan, I.D.M.A. *dkk.* (2021) "Penurunan Masa Pelayanan Jalan Akibat Kendaraan Dengan Beban Berlebih," *Teknik Sipil*, 10, hal. 56–69. doi:10.22225/pd.10.1.2292.56-69.
- Kementrian PUPR (2017) "Konsep Dasar dan Konstruksi Perkerasan Kaku," in *Modul 1 Konsep Dasar Konstruksi Perkerasan Kaku*, hal. 51.
- Kusanti, N.D. dan Herison, A. (2018) "Analisa Beban Kendaraan Terhadap Umur Sisa Perencanaan Di Ruas Jalan Lintas Pantai Timur Sumatera (Sukadana-Menggala)," *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 01(1), hal. 1–11.
- Munggarani, N.A. dan Wibowo, A. (2017) "Kajian Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Dini Perkerasan Jalan Lentur Dan Pengaruhnya Terhadap Biaya Penanganan," *Jurnal Infrastruktur*, 3(01).
- Putra, N.M. *dkk.* (2021) "Analisis Sisa Umur Rencana Jalan," *Jurnal Teknika*, 4(2), hal. 155–164.
- Ramdhani, F. (2019) "Analisis Dampak Beban Overload Kendaraan Pada Struktur Flexible Pavement Terhadap Umur Rencana Perkerasan Pada Pembangunan Jalur Baru Jalan Soekarno- Hatta (Sta 12+000 S/D 13+000) Kota Dumai," in *Prosiding of the 19th International Symposium*

of FSTPT Islamic University of Indonesia.

- Refi, A. *dkk.* (2020) "Dampak Kelebihan Muatan Terhadap Umur Rencana Perkerasan Jalan," *Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil*, 17(2), hal. 121–133.
- Safitra, P.A. *dkk.* (2019) "Analisa Pengaruh Beban Berlebih Terhadap Umur Rencana Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Manado - Bitung)," *Jurnal Sipil Statik*, 7(3), hal. 319-328. Tersedia pada: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/23382>.
- Silondae, S. (2016) "Keterkaitan Jalur Transportasi Dan Interaksi Ekonomi Kabupaten Konawe Utara Dengan Kabupaten/Kota Sekitarnya," *Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan*, 1(1), hal. 49–64.
- Sukirman, S. (2010) *Perencanaan Tebal Struktur Perkerasan Lentur*, *Journal of Chemical Information and Modeling*. Bandung: Nova.