

ABSTRAK

Kondisi jalan Banuaran, koto-baru di provinsi sumatra barat kota padang ada yang mengalami kerusakan jalan pada beberapa tempat dikarenakan ada beberapa kendaraan berat yang melintasi di jalan Banuaran Koto Tengah dan beberapa kendaraan dari PT. Kilang Lima Gunung, Perusahaan ini merupakan salah satu eksportir karet yang ada di sumatra barat terutama untuk tujuan Singapura, Eropa, dan Amerika. PT. Kilang Lima Gunung didirikan pada tanggal 12 Maret 1951, dan beroperasi mulai tahun 1980, dikelurahan banuaran kecamatan lubuk begalung sumatra barat, semenjak perusahaan tersebut beroperasi kondisi jalan banuaran koto-baru mulai mengalami kerusakan karena beban atau muatan kendaraan yang dilalui perusahaan tersebut. sehingga banyak jalan menjadi rusak atau berlubang sehingga bisa membahayakan pengguna jalan yang lain. Tiap tahun ruas di jalan banuaran koto-baru sering dilakukan perbaikan (*overlay*) dilintas sepanjang 750 m tersebut. Setelah diperbaiki 5 tahun kedepan jalan tersebut mengalami kerusakan lagi. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian yang menggunakan metode penelitian kuantitatif, dalam satu penelitian untuk Metode penelitiannya yaitu berupa pengumpulan data menggunakan angka serta analisis data yang dapat diukur dalam bentuk observasi lapangan. Hubungan overload dengan kerusakan jalan dilihat dari semakin besar overload maka kerusakan jalan semakin besar. Dalam analisa ini menggunakan metode ASSHTO 1993, ada dua macam data yang akan digunakan dalam mengetahui akibat kerusakan jalan, yaitu data primer dan data sekunder. Dari hasil penelitian di ketahui ekivalen kendaraan atau (VDF) untuk kendaraan dengan keadaan rencana umur jalan selama 10 tahun yaitu 427,1582 ESAL. Sedangkan umur jalan selama 10 tahun untuk kendaraan yang mengalami Overloading yaitu sebesar 1038,415311 ESAL. Karena seringnya kendaraan berat yang melintas maka kinerja perkerasan hampir tidak pernah sesuai dengan umur yang direncanakan, maka dari itu perlunya terjadi pelaksanaan rehabilitasi/perbaikan perkerasan jalan lebih yang lebih cepat.

Kata kunci : Beban berlebih (*overload*), AASTHO 1993, Umur Rencana

ABSTRACT

The condition of the Banuaran, Koto-baru road in the west Sumatra province of Padang City has suffered road damage in several places because there are several heavy vehicles that cross the Banuaran Koto Tengah road and several vehicles from PT. Lima Gunung Refinery, This company is one of the rubber exporters in western Sumatra, especially for Singapore, Europe, and America. PT. The Lima Gunung Refinery was established on March 12, 1951, and began operating in 1980, in Banuaran Village, Lubuk Begalung District, West Sumatra, after the company operated, the condition of the Banuaran Koto road began to suffer damage due to the load or load of vehicles that the company passed. So that many roads become damaged or potholed so that they can endanger other road users. Every year the section on the new banuaran road is often repaired (overlayed) along the 750 m. After being repaired in the next 5 years, the road will be damaged again. The type of research used is a type of research that uses quantitative research methods, in one study for the research method, namely in the form of data collection using angka and data analysis that can be measured in the form of field observation. The relationship between overload and road damage is seen from the greater the overload, the greater the road damage. In this analysis, using the ASSHTO 1993 method, There are two types of data that will be used in determining the consequences of road damage, namely primary data and secondary data. From the results of the study, it is known that the vehicle equivalent or (VDF) for vehicles with a planned state of road life for 10 years is 427.1582 ESAL. Meanwhile, the road life of 10 years for vehicles that are overloaded is 1038.415311 ESAL. Because of the frequent heavy vehicles that pass, the pavement performance is almost never in accordance with the planned age, therefore it is necessary to carry out faster road pavement rehabilitation/repair.

Keywords: *Overload, AASTHO 1993, Plan Life*