

## ABSTRAK

Kerusakan jalan yang terjadi di berbagai daerah saat ini merupakan permasalahan yang sangat kompleks dan kerugian yang diderita sungguh besar terutama bagi pengguna jalan, seperti terjadinya waktu tempuh yang lama, kemacetan, kecelakaan lalu-lintas, dan lain-lain.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui volume jenis kendaraan pada jam puncak dengan tingkat kerusakan jalan dan hubungan volume jumlah jenis kendaraan terhadap kerusakan jalan pada perkerasan rigid. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode regresi, metode regresi yaitu Metode regresi yaitu untuk mendapatkan pola hubungan jumlah kendaraan dengan tingkat kerusakan jalan. Metode analisis jumlah kendaraan dan nilai kerusakan secara umum. Penelitian ini dilakukan di ruas jalan Letkol H.Mahmud Abu Hasan.

Terdapat hubungan volume jenis kendaraan terhadap tingkat kerusakan jalan. Dari hasil analisis menunjukkan jenis kendaraan Ringan dan Berat berpengaruh terhadap kerusakan jalan. Ditunjukkan  $R^2$  Koefisien Determinasi 86.1 %. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kendaraan ringan dan berat mempengaruhi kerusakan jalan sebesar 86 %. Analisis regresi mendapatkan hasil persamaan kendaraan ringan ( $X_1$ ), Kendaraan Berat ( $X_2$ ) dan Nilai Kerusakan jalan ( $Y$ ) yaitu :  $Y = 0.24 X_1 + 0.10 X_2 + 27,34$  . Dari persamaan berikut dapat diuraikan koefisien regresi  $X_1(a) = 0,24$  artinya kendaraan ringan 520 kend/hari akan menambah tingkat kerusakan jalan sebesar 2,4. Koefisien regresi  $X_2(b) = 0,10$  artinya kendaraan berat 231 kend/hari akan menambah tingkat kerusakan jalan sebesar 10,1. konstanta ( $c$ ) apabila tidak ada kendaraan yang melintas di ruas jalan, jalan mengalami kerusakan sebesar  $=27,34$ .

## ABSTRACT

Road damage that occurs in various regions today is a very complex problem and the losses suffered are great especially for road users, such as the occurrence of long travel time, congestion, traffic accidents, and others.

The purpose of this research is to know the volume of vehicle type at peak hour with the level of road damage and the relation of volume of vehicle type to road damage on rigid pavement. The method used in this study using regression method, regression method is regression method that is to get the pattern of the relationship of the number of vehicles with the level of damage road. Metode analysis of the number of vehicles and damage value in general. This research was conducted on the road Lt. Col. H.MahmudHasan Kota Baturaja KAB.OKU.

There is a relationship of vehicle type volume to the level of road damage. From the analysis shows the type of light and heavy vehicles affect the road damage. It shows  $R^2$  Coefficient of Determination 86.1%. This shows that the type of light and heavy vehicles affect road damage by 86%. The regression analysis got the result of equation of light vehicle (X1), Vehicle Weight (X2) and Value of Way Path (Y) ie:  $Y = 0.24 X1 + 0.10 X2 + 27,34$ . From the following equation can be described regression coefficient X1 (a) = 0.24 means light vehicle 520 kend / day will increase the level of road damage by 2.4. Coefficient of regression X2 (b) = 0.10 means vehicle weight 231 kend / day will increase the level of road damage by 10.1.konstanta (c ) if there is no vehicle passing through the road, the road is damaged by = 27,34.