

ABSTRAK**PENGARUH VOLUME KENDARAAN TERHADAP
TINGKAT KERUSAKAN JALAN PADA JALAN RIGID
PAVEMENT DI JL. R.A. BASYID DAN JL. KARANG ANYAR****Oleh****Yeyen Farida Komala Sari**

Volume lalu lintas merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan kerusakan jalan selain dari konstruksi jalan itu sendiri. Perkerasan kaku atau *rigid pavement* sering digunakan pada jalan yang mempunyai beban lalu lintas besar dan lalu lintas yang padat pada.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh volume kendaraan terhadap kerusakan jalan dan mengetahui hubungan volume kendaraan terhadap kerusakan jalan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis volume kendaraan dan tingkat kerusakan jalan menggunakan analisis regresi, yaitu untuk mendapatkan fungsi dari hubungan dengan nilai R^2 (Koefisien determinasi) yang akan menunjukkan besarnya pengaruh volume kendaraan terhadap tingkat kerusakan jalan.

Pada penelitian ini di dapatkan hasil berdasarkan nilai sig pada uji PSPP bahwa nilai konstanta berpengaruh terhadap tingkat kerusakan jalan. Sedangkan kendaraan ringan, kendaraan berat, sepeda motor, dan kendaraan tidak bermotor tidak signifikan dalam model ini karena nilai $\text{sig } \alpha = 0.05 < \text{Sig}$, hal ini menyebabkan pengaruh volume kendaraan sangat kecil terhadap tingkat kerusakan Jl R. A Basyid dan Jl Karang Anyar, Segmen I, Segmen II, dan Segmen III Dengan hasil $R^2 = 0,97$ dengan menunjukkan bahwa kerusakan jalan yang dipengaruhi volume kendaran sebesar 97%. Dengan persamaan antara kendaraan ringan (X1), kendaraan berat (X2), sepeda motor (X3), kendaraan tak bermotor (X4) dan nilai kerusakan (Y) yaitu= $139,03$ (constant) + $-0,22$ (X1) + $0,35$ (X2) + $0,1$ (X3) + $-22,49$ (X4). Semakin tinggi volume kendaraan maka kerusakan yang terjadi akan semakin besar.

Kata Kunci: kerusakan jalan, perkerasan rigid, volume kendaraan

ABSTRACT***The Effect Of Vehicle Volume On The Level Of Road Damage On The Rigid Pavement On R. A Basyid Street And Karang Anyar Street*****By****Yeyen Farida Komala Sari**

Traffic volume is one of the factors that can cause road damage apart from the road construction itself. Rigid pavement is often used on roads that have large traffic loads and heavy traffic on.

The purpose of this study was to determine the effect of vehicle volume on road damage and determine the relationship between vehicle volume and road damage. The method used in this study is the method of analyzing vehicle volume and the level of road damage using regression analysis, namely to obtain a function of the relationship with the R^2 value (coefficient of determination) which will show the magnitude of the influence of vehicle volume on the level of road damage.

In this study the results were obtained based on the sig value on the PSPP test that the constant value affects the level of road damage. Whereas light vehicles, heavy vehicles, motorcycles and non-motorized vehicles are not significant in this model because the value of $\text{sig } \alpha = 0.05 < \text{Sig}$, this causes the effect of vehicle volume to be very small on the level of damage to Jl R. A Basyid and Jl Karang Anyar, Segment I, Segment II, and Segment III With the results $R^2 = 0.97$ showing that road damage is affected by vehicle volume by 97%. With the equation between light vehicles (X1), heavy vehicles (X2), motorcycles (X3), non-motorized vehicles (X4) and the damage value (Y) is $= 139.03 (\text{constant}) + -0.22 (X1) + 0.35 (X2) + 0.1 (X3) + -22.49 (X4)$. The higher the volume of vehicles, the greater the damage that will occur.

Keywords: road damage, rigid pavement, vehicle volume