

ABSTRAK

Volume lalu – lintas merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kerusakan jalan. Perkerasan rigid umumnya dipakai pada jalan yang memiliki lalu lintas cukup padat. Dengan jumlah kendaraan yang semakin bertambah dimungkinkan jalan akan mengalami kerusakan dalam waktu yang relatif pendek. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh volume jenis kendaraan dengan tingkat kerusakan jalan dan hubungan volume jenis kendaraan dengan tingkat kerusakan jalan pada perkerasan rigid. Sehingga dapat diprediksikan lebih awal nilai kerusakan jalan yang akan terjadi. metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis volume kendaraan dan tingkat kerusakan jalan dengan metode regresi. Yaitu untuk mendapatkan fungsi hubungan tersebut dengan nilai R^2 (koefisien determinasi) yang menunjukkan besarnya pengaruh perubahan variasi volume jenis kendaraan terhadap perubahan nilai kerusakan jalan. Penelitian ini dilakukan di ruas Jl. Gn Lauser, Jl. Soekarno – Hatta dan Jl. Kutilang Terdapat hubungan antara volume jenis kendaraan dengan nilai kerusakan jalan. Dengan hasil Presentase menunjukkan Kerusakan jalan yang di pengaruhi volume jenis kendaraan ringan dan kendaraan berat memiliki presentase sebesar 83,1% dan pengaruh volume kendaraan berat saja memiliki presentase 74,2%. Semakin tinggi volume kendaraan maka kerusakan yang terjadi akan semakin besar.

Kata kunci : kerusakan jalan; perkerasan rigid ; volume kendaraan.

ABSTRACT

Traffic volume is one of the factors causing road damage. Rigid pavements are generally used on roads that have quite heavy traffic. With the increasing number of vehicles, it is possible that the road will be damaged in a relatively short time. The purpose of this study was to determine the effect of the volume of vehicle types on the level of road damage and the relationship between the volume of vehicle types and the level of road damage on rigid pavements. So that it can be predicted earlier the value of road damage that will occur. The method used in this study is the method of analyzing vehicle volume and the level of road damage using the regression method. Namely to get the function of this relationship with the value of R^2 (coefficient of determination) which shows the magnitude of the influence of changes in the volume of variations in the types of vehicles on changes in the value of road damage. This research was conducted on the Jl. GnLauser, Jl. Soekarno-Hatta and Jl. Kutilang There is a relationship between the volume of vehicle types and the value of road damage. The percentage results show that road damage which is affected by the volume of light and heavy vehicles has a percentage of 83.1% and the effect of heavy vehicle volume alone has a percentage of 74.2%. The higher the volume of vehicles, the greater the damage that will occur.

Keywords: road damage; rigid pavement; vehicle volume.