

## Rancangan Penahanan Laju Berdasarkan Kondisi Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan = The Design of Road Humps Based on Traffic and Road Environment Conditions

Fauzand Hardhy V., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20358177&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### **ABSTRAK**

Salah satu karakteristik pola hidup masyarakat di suatu daerah dapat dinyatakan dengan perkembangan transportasinya. Volume kendaraan bermotor dan tingkat kecepatannya dapat dijadikan salah satu parameter perkembangan di daerah tersebut. Namun, fenomena ini ditanggapi oleh masyarakat dengan membuat suatu alat yang dapat menahan laju kecepatan kendaraan di lingkungannya masing-masing dengan sesukanya tanpa memperhatikan lokasi penempatan dan ukuran dimensinya. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan ditentukan desain penahan laju yang diinginkan sesuai kondisi lalulintas dan lingkungan jalan.

Analisis dilakukan dengan menggunakan model regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui variabel apa saja yang mempengaruhi kecepatan kendaraan dengan dimensi penahan laju. Persamaan yang diambil adalah persamaan terbaik yang telah melalui uji-uji standar statistik dengan menggunakan metode backward elimination.

Hasil dari penelitian tersebut adalah kecepatan kendaraan di antara penahan laju di tentukan oleh variabel kecepatan sebelum melintasi penahan laju pertama dan jarak antar penahan laju. Sedangkan tinggi penahan laju tidak mempengaruhi kecepatan kendaraan saat diantara kedua penahan laju. Model matematis regresi linier berganda yang dihasilkan menunjukkan hubungan yang linier antara jarak antar penahan laju dengan kecepatan awal kendaraan. Model yang digunakan dalam desain akhir penahan laju yang ditawarkan adalah model pada sampel motor.

#### **ABSTRAK**

*One of the characteristic of the society pattern in one place can be shown by its transportation development. Volume of vehicles and its speed rate can be made as a parameter for the development in that area. So thus when people make road humps in their area as they like without give attentions to the placement location and dimension size. Since that, in this research will be defined the design of road humps wanted that agree with traffic and road environment conditions.*

This analysis use double linear regression model. This method used for detect what variables that influence vehicles speed and road humps dimensions. The taken equation is the best equation that have passed statistical standard tests using elimination backward method.

Result of the research is the vehicles speed among road humps defined by speed variables before pass the first road humps and distance between acceleration resistance. Whereas, height of the road humps do not influence vehicles speed when the vehicle at the both road humps. Result of the mathematical model of

double linear regression shows the linear connection between before pass the first road humps and distance between them. Model that used in the final design for road humps which offered is the model in motorcycle sample.