

ANALISIS PENGARUH JARAK MINIMUN DAN KECEPATAN BACA PENGEMUDI TERHADAP JUMLAH SUKU KATA PADA RAMBU ELEKTRONIK VMS DI INDONESIA

Oleh :

Bayu Caraka, 2020

Dosen pembimbing : Anik Budiati, S.T, M.T.

ABSTRAK

VMS adalah perangkat kontrol lalu lintas yang dapat menampilkan satu atau lebih pesan kepada pengguna jalan secara *real-time* atau pada kondisi aktual. Penggunaan VMS ini juga telah banyak digunakan di beberapa negara, bahkan diatur dalam pedoman tersendiri. Pedoman tersebut diantaranya *New York State Thruway Authority / NYSTA* (2011), EN 12966-1 (2007) yang berlaku dinegara Eropa, *Guidelines for Variable Message Signs* (2015) berlaku di Austria barat dan beberapa negara lainnya. Dalam peraturan tersebut dijelaskan mengenai aturan terhadap jumlah kata maksimum dan jumlah baris maksimum dalam satu panel VMS. Pada Permenhub Nomor PM 13 tahun 2014 tercantum bahwa rambu elektronik digunakan untuk menyampaikan kondisi aktual dilapangan yang berhubungan dengan lalu lintas. Rambu elektronik ini dikategorikan dalam VMS, dalam pedoman ini aturan mengenai jumlah kata, jumlah baris dalam panel tidak tercantum.

Mengacu pada penelitian sebelumnya, diantaranya Budiati, A (2008) meneliti dimensi huruf. Data yang didapatkan di uji dengan menggunakan regresi linier dan didapatkan data bahwa dimensi tinggi / lebar = $4/3$, jenis huruf upper case mempunyai tingkat keterbacaan tertinggi disebutkan bahwa waktu baca pengemudi rata-rata adalah 2 (dua) suku kata per detik. Kim (2009) menyimpulkan bahwa waktu baca dipengaruhi oleh jumlah informasi yang disampaikan, kecepatan kendaraan dan usia pengemudi. Song, T.J, dkk (2010) meneliti jarak keterbacaan pesan pada VMS. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui jarak keterbacaan pesan dan beberapa faktor yang mempengaruhi.

Berdasarkan uraian diatas, perlu adanya penelitian terhadap keterbacaan VMS yang mengacu pada jumlah kata dan kecepatan baca rata-rata pengemudi di Indonesia. Pada penelitian ini bersifat ekperimental dengan melibatkan mahasiswa sebagai responden. Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan pengaruh hubungan antara (X1) terhadap (Y), pengaruh hubungan antara (X2) terhadap (Y), dan mendapatkan model matematis hubungan antara (X1) dan (X2) terhadap (Y). Pengolahan data menggunakan program SPSS V.20 dengan uji R^2 , uji f dan uji t.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil perhitungan R^2 yang diperoleh adalah sebesar 0,227 atau 22,7% bahwa (Y) dipengaruhi oleh faktor (X1) dan (X2), Hasil perhitungan uji F diperoleh nilai signifikansi (X1) dan (X2) sebesar 0.000 lebih kecil dari level signifikansi yang telah ditentukan 0,05 bahwa variabel (X1) dan (X2) mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap (Y), Hasil perhitungan uji t memiliki nilai signifikansi dibawah 0,05 dari masing-masing variabel yaitu (X1) 0,316 dan (X2) 0,000 bahwa seluruh variabel mulai dari variabel (X1) tidak memiliki pengaruh terhadap (Y) dan (X2) mempunyai pengaruh secara parsial terhadap (Y).

Kata Kunci : *Rambu Elektronik Variable Message Sign, Jarak Baca, Kecepatan Baca, Jumlah Suku Kata.*