

SKRIPSI
EVALUASI KINERJA RAMBU BATAS KECEPATAN SEBAGAI
PENGATUR BATAS KECEPATAN
KENDARAAN BERMOTOR

(Studi Kasus : Jalan Suparjo Rustam, Kecamatan Sokaraja)

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Terapan Transportasi



Disusun oleh:
BRILIAN BREGA PRADANA
Notar : 18.1.0517

PROGRAM STUDI
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**EVALUASI KINERJA RAMBU BATAS KECEPATAN
SEBAGAI PENGATUR BATAS KECEPATAN KENDARAAN BERMOTOR
(Studi Kasus : Jalan Suparjo Rustam, kecamatan Sokaraja)**

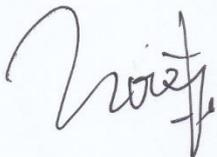
*SPEED LIMIT SIGN PERFORMANCE EVALUATION AS A REGULATOR
OF THE SPEED LIMIT OF MOTORIZED VEHICLE
(CASE STUDY : Suparjo Rustam Road, Sokaraja District)*

Disusun Oleh:

BRILIAN BREGA PRADANA
Notar : 18.01.0517

Telah disetujui oleh:

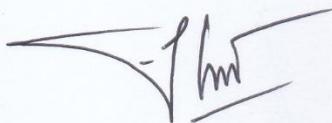
Pembimbing I



NURUL FITRIANI. S.Pd., M.T.
NIP. 199104162019022002

Tanggal : 28 Juli 2022
:

Pembimbing II



RIZA PHAHLEVI MARWANTO. S.T., M.T.
NIP. 198507162019021001

Tanggal : 28 Juli 2022
:

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI KINERJA RAMBU BATAS KECEPATAN
SEBAGAI PENGATUR BATAS KECEPATAN KENDARAAN BERMOTOR
(Studi Kasus : Jalan Suparjo Rustam , Kecamatan Sokaraja)**

Disusun Oleh:
BRILIAN BREGA PRADANA
Notar : 18.01.0517

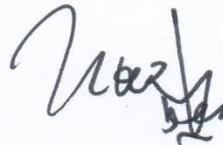
Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji

Pada Tanggal : 8 Agustus 2022

Ketua Sidang

Tanda tangan

Nurul Fitriani, S.Pd., M.T.
NIP. 199104162019022002



Penguji 1

Tanda tangan

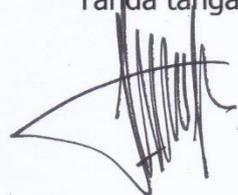
Pipit Rusmandani, S.ST., M.T.
198506052008122002



Penguji 2

Tanda tangan

Rizki Hardimansyah, S.ST., M.Sc.
198908042010121005



Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Hanendyo Putro ATD., M.T.
NIP. 197005191993011001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : BRILIAN BREGA PRAADANA

Notar : 18.01.0517

Program studi : DIPLOMA IV REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul " Evaluasi Kinerja Rambu Batas Kecepatan Sebagai Pengatur Batas Kecepatan Kendaraan Bermotor" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku

Tegal, 22 Juli 2022

Yang menyatakan,



BRILIAN BREGA PRADANA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmatnya dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul; "Evaluasi Kinerja Rambu Batas Kcepatan Sebagai Pengatur Batas Kecepatan Kendaraan Bermotor (Studi Kasus Jalan Suparjo Rustam, Kecamatan Sokaraja) dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada beberapa pihak yang berperan penting, yaitu;

1. IBU DR. SITI MAEMUNAH. S.SI. M.S.E, M.A., selaku direktur politeknik keselamatan transportasi jalan;
2. BAPAK HANENDYO PUTRO. ATD., MT., selaku ketua jurusan program studi div manajemen keselamatan transportasi jalan (div mktj);
3. IBU NURUL FITRIANI. S.PD., M.T., selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi;
4. BAPAK RIZA PHAHLEVI MARWANTO. S.T., M.T., selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi;
5. Orang tua yang telah membesarkan serta mendidik dengan penuh kasih sayang hingga saat ini;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

Dalam skripsi ini penulis menyadari bahwa masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Hormat saya

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI	1
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR LAMPIRAN	i
INTISARI.....	3
ABSTRACT.....	4
BAB I	Error! Bookmark not defined.
I.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
I.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
I.3. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
I.4. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
I.5. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
I.6. Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
I.6. Keaslian Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
II.1 Evaluasi	Error! Bookmark not defined.
II.2 Volume lalu lintas.....	Error! Bookmark not defined.
II.3 Manajemen Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
II.3.1. Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
II.3.2. Batas Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
II.3.3. Rambu batas kecepatan	Error! Bookmark not defined.
II.3.4. Kecepatan Sesaat	Error! Bookmark not defined.
II.3.5. Kecepatan persentil 85 dan 50	Error! Bookmark not defined.
II.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
II.5 Tingkat Pemahaman.....	Error! Bookmark not defined.
II.6 Teknik Sampling	Error! Bookmark not defined.
II.7 Non Probability Sampling	Error! Bookmark not defined.

BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
III.1 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
III.2 Bagian Alir	Error! Bookmark not defined.
III.3 Metode Dan Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
III.4 Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
III.5 Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
III.5.1 Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
III.5.2 Sampel	Error! Bookmark not defined.
III.6 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
III.6.1 Survei pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
III.6.2 Alat pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
III.6.3 Data Primer.....	Error! Bookmark not defined.
III.6.4 Data Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
III.7 Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
IV.7.1 Survey Kuesioner Pemahaman Responden terhadap rambu batas kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.7.2 Inventarisasi Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
IV.7.3 Penghitungan Volume Lalu Lintas Kendaraan (Traffic Counting)	Error! Bookmark not defined.
IV.7.4 Kecepatan Persentil	Error! Bookmark not defined.
IV.7.5 Uji Normalitas Data Secara Visul PP Plots dan QQ Plots	Error! Bookmark not defined.
IV.7.6 Uji Perbandingan.....	Error! Bookmark not defined.
IV.7.7 Analisis efektivitas	Error! Bookmark not defined.
III.8 Rencana Jadwal Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
IV.1 Pemahaman Responden terhadap Rambu Batas Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.1.1 Survey pendahuluan kuesioner	Error! Bookmark not defined.
IV.1.2 Pemahaman Responden Pada Rambu Batas Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.2 Kondisi Eksisting Jalan	Error! Bookmark not defined.
IV.2.1 Geometri Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
IV.2.2 Perkerasan Jalan	Error! Bookmark not defined.
IV.2.3 Marka Jalan	Error! Bookmark not defined.
IV.2.4 Rambu Lalu Lintas.....	Error! Bookmark not defined.

IV.3 Karakteristik Arus Lalu Lintas.....	Error! Bookmark not defined.
IV.3.1 Volume Lalu Lintas	Error! Bookmark not defined.
IV.3.2 Kinerja Ruas	Error! Bookmark not defined.
IV.3.3 Karakteristik Kecelakaan	Error! Bookmark not defined.
IV.3.4 Jumlah Kejadian Kecelakaan.....	Error! Bookmark not defined.
IV.3.5 Waktu Kejadian kecelakaan	Error! Bookmark not defined.
IV.3.6 Penyebab Kejadian Kecelakaan.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4 Kecepatan Eksisting Kendaraan	Error! Bookmark not defined.
IV.4.1 Menentukan Jumlah Sampel Kendaraan.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.2 Kecepatan sepeda motor (MC) sebelum dan sesudah rambu batas kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.4.3 Kecepatan Kendaraan Ringan (LV) sebelum dan sesudah rambu batas kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.4.4 Kecepatan kendaraan berat (HV) sebelum dan sesudah rambu batas kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.5 Peningkatan Kinerja Rambu Batas Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.5.1 Kecepatan tiap jenis kendaraan saat simulasi rambu batas kecepatan	Error! Bookmark not defined.
IV.5.2 Uji Normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
IV.5.3 Uji Paired Sample T-Test	Error! Bookmark not defined.
IV.5.4 Uji N-Gain Score Rambu Batas Kecepatan....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
V.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
V.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar II. 1 Rambu Batas Kecepatan (Www.Safetysign.Com) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar II. 2 Distribusi Normal Kecepatan 85th Percentile ... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar III.1 Denah Lokasi Penelitian **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar III.2 Bagan Alir Penelitian..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar III.3 Stopwatch **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar III.4 Counter..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar III.5 Alat Tulis..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar III.6 Kamera **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar II.7 Clip Board..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar IV.1 Permukaan Jalan Suparjo Rustam **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar IV.2 Kondisi Marka Jalan Di Jalan Suparjo Rustam .. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar IV.3 Kondisi Rambu Lalu Lintas Di Jalan Suparjo Rustam **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar IV. 4 Fluktuasi Volume Lalu Lintas Di Jalan Suparjo Rustam Arah Timur
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
- Gambar IV.5 Grafik Kecepatan Persentil 85 Lv **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar IV. 6 Grafik Kecepatan Persentil-85 Sepeda Motor .. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar IV.7 Grafik Kecepatan Persentil 85 Kendaraan Lv **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.8 Grafik Kecepatan Persentil 85 Kendaraan Hv ... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.9 Grafik Kecepatan Simulasi Persentil-85 Sepeda Motor (Mc) .. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.10 Grafik Kecepatan Simulasi Persentil-85 Kendaraan Ringan (Lv) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.11 Grafik Kecepatan Simulasi Persentil-85 Kendaraan Berat (Hv) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.12 Grafik P-P Plot Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Jarak 15 Meter **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.13 Grafik Q-Q Plot Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Jarak 15 Meter **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.14 Grafik P-P Plot Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Jarak 30 Meter **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV. 15 Grafik Q-Q Plot Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Jarak 30 Meter **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV.16 Grafik P-P Plot Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Jarak 45 Meter **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar IV. 17 Grafik Q-Q Plot Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Jarak 45 Meter **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

DAFTAR TABEL

- Tabel I. 1 Studi Pendahuluan **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel II. 1 Ekuivalensi Mobil Penumpang.. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel II. 2 Pembagian Batas Kecepatan Kendaraan ..**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel III. 1 Kategori Perolehan Nilai N-Gain Score **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel III.2 Kategori Perolehan Nilai N-Gain Score Dalam % **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel III. 3 Rencana Jadwal Penelitian ... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.1 Volume Lalu Lintas Jalan Suparjo Rustam Arah Timur (Sokaraja)
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.2 Faktor Penyesuaian Kapasitas Jalan Suparjo Rustam **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.3 Kapasitas Jalan Suparjo Rustam **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.4 Jumlah Sampel Per Kendaraan Arah Timur **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.5 Kecepatan Sepeda Motor Sebelum Rambu Batas Kecepatan ... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.6 Kecepatan Sepeda Motor Sesudah Rambu Batas Kecepatan ... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.7 Kecepatan Kendaraan Ringan (Lv) Sebelum Rambu Batas Kecepatan
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.8 Kecepatan Kendaraan Ringan (Lv) Sesudah Rambu Batas Kecepatan
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.9 Kecepatan Persentil Kendaraan Berat (Hv) Sebelum Rambu Batas Kecepatan **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.10 Kecepatan Persentil-85 Kendaraan Berat (Hv) Sesudah Rambu Batas Kecepatan **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.11 Kecepatan Kendaraan Sepeda Motor (Mc) Saat Simulasi Batas Kecepatan **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Tabel IV.12 Kecepatan Kendaraan Ringan (Lv) Saat Simulasi Rambu Batas Kecepatan **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.13 Kecepatan Kendaraan Berat (Hv) Simulasi Rambu Batas Kecepatan
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.14 Kategori Nilai N-Gain Score .. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.15 Kategori Nilai N-Gain Score Dalam Presentase (%)..... **ERROR!
BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.16 Efektivitas Rambu Batas Kecepatan Eksisting Sebelum Dan Sesudah
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.17 Efektivitas Simulasi Rambu Batas Kecepatan Pada Kendaraan Sepeda
Motor **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.18 Efektivitas Simulasi Rambu Batas Kecepatan Pada Kendaraan Ringan
(Lv) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Tabel IV.19 Efektivitas Simulasi Rambu Batas Kecepatan Pada Kendaraan Berat
(Hv)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 FORMULIR SURVEI KECPATAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 2 FORMULIR KUESIONER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 3 KECEPATAN KENDARAAN SEPEDA MOTOR SEBELUM MELEWATI RAMBU BATAS KECEPATAN EKSISTING	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 4 KECEPATAN KENDARAAN SEPEDA MOTOR SESUDAH MELEWATI RAMBU BATAS KECEPATAN EKSISTING	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 5 KECEPATAN KENDARAAN RINGAN (LV) SEBELUM MELEWATI RAMBU BATAS KECEPATAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 6 KECEPATAN KENDARAAN RINGAN (LV) SESUDAH MELEWATI RAMBU BATAS KECEPATAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 7 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SEBELUM MELEWATI RAMBU BATAS KECEPATAN EKSISTING	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 8 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SESUDAH MELEWATI RAMBU BATAS KECEPATAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 9 KECEPATAN KENDARAAN SEPEDA MOTOR (MC) PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN JARAK 15 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 10 KECEPATAN KENDARAAN SEPEDA MOTOR (MC) PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN JARAK 30 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 11 KECEPATAN SEPEDA MOTOR (MC) PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 12 KECEPATAN KENDARAAN SEPEDA MOTOR (MC) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU 60 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 13 KECEPATAN KENDARAAN RINGAN (LV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN JARAK 15 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 14 KECEPATAN KENDARAAN RINGAN (LV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN JARAK 30 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 15 KECEPATAN KENDARAAN RINGAN (LV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPAAN JARAK 45 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 16 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN JARAK 60 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN 17 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU BATAS KECEPATAN JARAK 15 METER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

LAMPIRAN 18 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU
BATAS KECEPATAN JARAK 30 METER.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

LAMPIRAN 19 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU
BATAS KECEPATAN JARAK 45 METER.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

LAMPIRAN 20 KECEPATAN KENDARAAN BERAT (HV) SIMULASI PENGULANGAN RAMBU
BATAS KECEPATAN JARAK 60 METER.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

LAMPIRAN 21 HASIL KUESIONER 50 RESPONDEN.....**ERROR! BOOKMARK NOT
DEFINED.**

LAMPIRAN 22 HASIL KUESIONER 120 RESPONDEN.....**ERROR! BOOKMARK NOT
DEFINED.**

LAMPIRAN 23 DOKUMENTASI KEGIATAN.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

INTISARI

Pengguna jalan melanggar batas kecepatan yang telah menjadi ketentuan sehingga meningkatkan kecepatan kendaraan secepat mungkin untuk mempersingkat waktu perjalanan menjadi salah satu faktor kecelakaan di Jalan Suparjo Rustam. Mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 111 Tahun 2015, jalan arteri primer yang tidak dipisahkan median dan berada pada kawasan pusat kegiatan maka penentuan batas kecepatan paling tinggi 40 km/jam. Karena itu, pada Jalan Suparjo Rustam mempunyai penetapan batas kecepatan maksimal 40 km/jam. Namun kenyataannya pengemudi sering kali pengemudi menggunakan kecepatan diatas 40 km/jam saat melewati jalan tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengemudi yang sering melanggar batas kecepatan adalah kondisi jalan yang lurus dan jalan yang lebar.

Berdasarkan permasalahan pada jalan suparjo rustam, maka kajian penelitian ini penting dilakukan untuk melakukan survei langsung di lapangan untuk mengetahui kecepatan perjalanan dari pengguna jalan, mengevaluasi kinerja rambu pembatasan kecepatan, mengetahui tingkat pemahaman pengguna jalan terhadap rambu batas kecepatan dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kinerja rambu batas kecepatan berdasarkan ketentuan.

Untuk menurunkan kecepatan kendaraan mencapai target yang diinginkan, dilakukan simulasi pemasangan rambu batas kecepatan secara berulang dengan jarak masing-masing 15 meter, 30 meter, 45 meter, dan 60 meter. Dari hasil analisis, didapatkan nilai N-Gain kecepatan sepeda motor (MC) sebesar 2,97 %, nilai N-Gain kecepatan ringan (LV) sebesar 6,34 %, nilai N-Gain kecepatan berat (HV) sebesar 13,37%. Hasil semua data tersebut masuk pada kategori tidak efektif, namun terdapat penurunan kecepatan persentil-85 pada masing-masing jenis kendaraan.

survey kuesioner mendapatkan hasil dalam aspek pemahaman tentang rambu batas kecepatan bahwa sebagian besar responden belum memahami rambu batas kecepatan. Pada aspek kedua tentang tanggung jawab kepada diri sendiri dan orang laun diketahui responden tidak mengurangi kecepatan saat melewati rambu batas kecepatan, dan sebagian besar responden menjawab "Iya" terhadap mengebut merupakan tindakan yang melanggar dan berbahaya.

Kata Kunci : Kecepatan, Kinerja, Rambu batas kecepatan, Pemahaman

ABSTRACT

Road users violate the speed limit that has become a provision so that increasing vehicle speed as quickly as possible to shorten travel time is one of the factors for accidents on Jalan Suparjo Rustam. Referring to the Regulation of the Minister of Transportation Number 111 of 2015, primary arterial roads that are not separated by a median and are located in the center of activity, the maximum speed limit is 40 km/hour. Therefore, on Jalan Suparjo Rustam it has a maximum speed limit of 40 km/hour. But in reality, drivers often use speeds above 40 km / h when passing through the road. The factors that affect drivers who often violate the speed limit are straight road conditions and wide roads.

Based on the problems on the Suparjo Rustam road, this research study is important to conduct direct surveys in the field to determine the travel speed of road users, evaluate the performance of speed limit signs, determine the level of understanding of road users towards speed limit signs and provide recommendations to improve the performance of limit signs. speed based on conditions.

To reduce the speed of the vehicle to reach the desired target, a simulation of the installation of speed limit signs is carried out repeatedly with a distance of 15 meters, 30 meters, 45 meters, and 60 meters, respectively. From the results of the analysis, the motorcycle speed N-Gain value (MC) is 2,97%, the light speed N-Gain value (LV) is 6.34%, the heavy speed N-Gain value (HV) is 13.37%. . The results of all these data are in the ineffective category, but there is a decrease in the 85th percentile speed for each type of vehicle.

In the understanding test of speed limit signs with a questionnaire survey, it was found that in the aspect of understanding speed limit signs that most of the respondents did not understand speed limit signs. In the second aspect regarding responsibility to themselves and others, it is known that respondents do not reduce speed when crossing speed limit signs, and most of the respondents answered "Yes" to speeding is an unlawful and dangerous act.

Keywords : Speed, Performance, Speed limit sign, Comprehension